

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РФ
ФГБОУ ВПО «ДАГЕСТАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

На правах рукописи

КАДЫРОВ Рамзан Ахматович

**ОРГАНИЗАЦИЯ И УПРАВЛЕНИЕ ИНВЕСТИЦИОННО-
СТРОИТЕЛЬНОЙ СФЕРОЙ И ВОССТАНОВЛЕНИЕМ СТРОИТЕЛЬ-
НОЙ ОТРАСЛИ В РЕГИОНЕ С РАЗРУШЕННОЙ ЭКОНОМИКОЙ**

*Специальность: 08.00.05 – экономика и управление народным хозяй-
ством: региональная экономика; экономика, организация и управление
предприятиями, отраслями, комплексами (строительство)*

ДИССЕРТАЦИЯ
на соискание ученой степени
доктора экономических наук

Научные консультанты:

доктор экономических наук, профессор,
заведующий кафедрой «Налоги, денежное
обращение и кредит» ФГБОУ ВПО «Дагестан-
ский государственный университет»
Алиев Басир Хабибович

доктор технических наук, профессор, профессор
кафедры «Информатика, управление и вычисли-
тельная техника» ФГБОУ ВПО «Дагестанский
государственный технический университет»
Мелехин Владимир Борисович

Махачкала - 2015

ОГЛАВЛЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ.....	4
ГЛАВА 1. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ И ОРГАНИЗАЦИОННО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ФОРМИРОВАНИЯ ИНВЕСТИЦИОННО-СТРОИТЕЛЬНОЙ СФЕРЫ РЕГИОНА	17
1.1. <i>Инвестиционно-строительная сфера как объект регионального управления.....</i>	17
1.2. <i>Концептуальные основы методологии управления инвестиционно-строительной сферой региона.....</i>	31
1.3. <i>Основы эффективного управления пакетами прямых инвестиций и проектов в строительную сферу региона с разрушенной экономикой</i>	42
1.4. <i>Основные цели, задачи и этапы восстановления капитального строительства – производственной составляющей инвестиционно-строительной сферы региона</i>	64
ГЛАВА 2. МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ОРГАНИЗАЦИИ И УПРАВЛЕНИЯ ВОССТАНОВЛЕНИЕМ И РАЗВИТИЕМ ЖИЛИЩНОГО И ПРОМЫШЛЕННОГО СТРОИТЕЛЬСТВА В РЕГИОНЕ	106
2.1. <i>Концептуальные основы решения проблем организации и повышения эффективности управления развитием жилищного строительства в регионе</i>	106
2.2. <i>Разработка организационно-экономических инструментов управления эффективной работой домостроительных предприятий</i>	128
2.3. <i>Основные задачи и организационные цели стратегического управления развитием домостроительных предприятий</i>	138
2.4. <i>Промышленное строительство как важнейший фактор развития реального сектора экономики региона.....</i>	148
ГЛАВА 3. ЛОКАЛЬНО-ОПТИМАЛЬНЫЕ ФОРМЫ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ УЧАСТНИКОВ СТРОИТЕЛЬНОГО ПРОИЗВОДСТВА КАК ОСНОВА ЭФФЕКТИВНОГО РАЗВИТИЯ КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА В РЕГИОНЕ.....	168
3.1. <i>Анализ особенностей и разработка локально-оптимальных форм взаимодействия различных участников строительного производства ...</i>	168
3.2. <i>Арендные отношения в строительстве и их влияние на повышение эффективности строительного производства.....</i>	185

ГЛАВА 4. ФОРМИРОВАНИЕ ИННОВАЦИОННЫХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ОБЪЕДИНЕНИЙ - ТЕХНОПАРКОВ КАК ФАКТОР ИННОВАЦИОННО-ИНВЕСТИЦИОННОГО РАЗВИТИЯ ЭКОНОМИКИ РЕГИОНА И ЕГО СТРОИТЕЛЬНОЙ ОТРАСЛИ В ПЕРСПЕКТИВЕ.....	202
4.1. Основные стратегические направления и перспективы развития инвестиционно-строительной сферы региона	202
4.2. Особенности и тенденции развития инновационной производственной деятельности в условиях рынка	238
4.3. Анализ проблем и факторов, влияющих на эффективность деятельности инновационных производственных технопарков	258
ЗАКЛЮЧЕНИЕ	282
СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ	291

ВВЕДЕНИЕ

Актуальность темы исследования. Обеспечение сбалансированного развития территорий является одним из необходимых условий для качественной реализации современной политики в области модернизации экономики страны. Для России вопросы выравнивания уровней регионального развития имеют особую актуальность, поскольку, несмотря на все проводимые реформы и реализуемые в рамках решения данной проблемы мероприятия, одной из основных черт российской экономики продолжает оставаться достаточно сильная региональная асимметрия. Неравномерность уровней социально-экономического развития регионов, ограничивающая возможности гармоничного развития экономического пространства страны в целом, обусловлена влиянием различных для каждого региона факторов экономического, политического и социального характера. Очевидно, что решение проблем развития отдельных территорий должно осуществляться с учетом специфики и особенностей конкретного региона, в том числе действующих предпосылок и имеющихся в регионе ресурсов.

К основным социально-экономическим проблемам развития Чеченской Республики (ЧР) следует отнести организацию и управление ее инвестиционно-строительной сферой как локомотивным фактором, обеспечивающим восстановление экономики республики после ее полного разрушения. Другими словами, для эффективного решения проблемы возрождения и развития экономики рассматриваемого региона, в первую очередь, необходимо восстановить в ней инвестиционную деятельность и капитальное строительство. Острая необходимость в этом обусловлена особенностью условий социально-экономического развития региона, определяющихся разрушенной материально-технической базой практически всех отраслей экономики. Кроме того, необходимость первоочередного развития региональной инвестиционно-строительной сферы связана с ее высокой социальной значимостью, которая заключается в том, что она, с одной стороны, способна в кратчайшие сроки обеспечить население жильем и восстановить разрушенные промышленные здания и сооружения. С другой стороны, ее развитие обеспечивает возможность создания достаточно большого количества новых ра-

бочих мест и, тем самым, позволяет решить остро стоящие в республике социальные проблемы, связанные с высоким уровнем безработицы.

Следует отметить, что основная цель и задачи первого этапа восстановления и развития разрушенной экономики ЧР определяются особенностями состояния ее экономической среды, которые характеризуются практически разрушенной материально-технической базой. Решение данных первоочередных задач сводится к вводу в эксплуатацию восстановленных после разрушения и вновь построенных объектов различного назначения в нормативные сроки с требуемым качеством. Поэтому с очевидной остротой встает вопрос и об эффективном управлении инвестиционно-строительной сферой, связанный с финансированием процессов восстановления и развития различных отраслей региональной экономики.

Отмеченные выше обстоятельства и определяют актуальность темы настоящего диссертационного исследования.

Степень разработанности проблемы. Настоящая диссертационная работа выполнялась под влиянием теоретических, методологических и практических положений, разработанных следующими отечественными и зарубежными учеными:

а) в области региональной экономики: Агаркова С.А., Алиева Б.Х., Андреева А.В., Бабенко А.И., Блинова А.В., Быстрова О.Ф., Гаврилова А.И., Гришина Е.В., Круглова В.Н., Курнышова В.В., Медведева Л.П., Розанова Т.Г., Фетисова Г.Г., Чепека В.Н. и др.;

б) в области экономики и управления инновационно-инвестиционной деятельностью и производством: Абрамова В.А., Авдеенко В.Н., Акимова А.А., Акмаева Р.И., Аникина Б.А., Ансоффа И., Асаула А.Н., Ашрин Г., Баззел Р., Балабанова И.Т., Басовского Л.Н., Беренс В.Б., Бойдел Т., Бочарова В.В., Боумен К., Буганова С.М., Бухалкова М.И., Валдайцева С.В., Васильева В.М., Васильева Ю.П., Виханского О.С., Владимировой Л.П., Воропаева В.И., Герчиковой И.Н., Генкина Б.В., Дашкова Л.П., Джеймс Л., Джонсон Д., Дорантес Д.Х., Дронь А.В., Дункан Д.У., Кабанова В.С., Казанцева А.К., Ка-

менецкого М.И., Карпа М.В., Козлова В.Д., Корецкого В.И., Котлера Ф., Крушвиц Л., Лашко В.И., Лукьяновой Л.М., Лэнд П.Э., Мазур И.И., Мате Эрв, Мильнер Б.З., Моисеевой Н.К., Наумова А.И., Никсон Фрэнк., Оуш У., Панибратова Ю. П., Питерс Т., Попова Ю., Портера М., Резниченко В. С., Ручьева А.П., Рыбальского В.И., Савельева А.А., Садикова О.Н., Серова В.М., Сурина А.В., Томпсона А.А., У. Джек Дункана., Уткина Э.А., Ханс Виссема., Фил Бетьюли., Харина А.Н., Черняка В.З., Чистова Л.М., Шапиро В.Д., Эклунд Класс и многих других.

Анализ проведенных различными авторами исследований и разработок показывает, что в основном они ориентированы либо на социально-экономическое развитие региона и отдельных отраслей его экономики в условиях экономического кризиса, но при наличии определенной материально-технической базы и инвестиций, либо на их дальнейшее развитие в условиях экономического роста. Другими словами, ранее проведенные исследования не раскрывают проблем управления восстановлением и экономическим развитием региона, а также отдельных отраслей его национальной экономики в условиях полного разрушения материально-технической базы, т.е. при фактическом отсутствии инфраструктуры регионального рынка, действующих производственных предприятий, высококвалифицированной рабочей силы, управленческого аппарата и низкой инвестиционной привлекательности. В этой связи возникает необходимость в разработке и исследовании теоретических, методологических основ и практических положений, обеспечивающих эффективную организацию и управление восстановлением и развитием разрушенной экономики региона и, в первую очередь, его инвестиционно-строительной деятельностью как основного фактора, обеспечивающего создание прочного фундамента для дальнейшего эффективного социально-экономического развития. Сказанное и определяет цель, задачи и основное направление настоящего диссертационного исследования.

Цель и задачи диссертационного исследования. Целью настоящей диссертационной работы является развитие теоретических и методологиче-

ских основ управления региональной инвестиционно-строительной сферой, как базовым фактором, обеспечивающим восстановление разрушенной экономики региона, разработка принципов, методов и инструментальных средств реализации инвестиционно-строительных проектов для эффективного социально-экономического развития региона.

Для достижения поставленной цели в работе были сформулированы и решены следующие основные задачи:

- исследовать теоретические и организационно-экономические основы управления формированием и развитием инвестиционно-строительной сферы региона с разрушенной экономикой;

- выявить особенности разработки и реализации региональных инвестиционно-строительных проектов, способствующих ускоренному восстановлению экономики региона;

- показать роль и задачи инвестиционно-строительной сферы в восстановлении и развитии разрушенной экономики региона;

- разработать методологические основы управления формированием и развитием инвестиционно-строительной сферы как локомотивным фактором социально-экономического развития региона в целом;

- обозначить приоритетные направления и разработать концептуальные основы и методы управления восстановлением и развитием капитального строительства как основного фактора, обеспечивающего восстановление и развитие материально-технической базы различных отраслей национальной экономики ЧР;

- сформулировать задачи и организационные цели стратегического управления развитием строительных предприятий в регионе с учетом его природных и экономических особенностей;

- синтезировать методики управления оптимальным взаимодействием различных участников инвестиционно-строительной сферы в регионе;

- разработать методологические основы управления и организационно-экономические основы формирования инновационных производственных

объединений-технопарков как одного из основных направлений инновационного экономического развития региона в перспективе;

Объектом исследования инвестиционно-строительная сфера региона с разрушенной экономикой.

Предметом исследования являются организационно-экономические отношения, возникающие в процессе оперативного и стратегического управления формированием и развитием региональной инвестиционно-строительной сферы как фундаментальной основы, обеспечивающей восстановление и развитие разрушенной экономики региона в нестабильных условиях экономической среды.

Соответствие темы диссертации требованиям Паспорта специальностей ВАК. Работа выполнена в рамках паспорта научных специальностей ВАК Минобрнауки РФ 08.00.05 «Экономика и управление народным хозяйством», области исследования: 1 «Экономика, организация и управление предприятиями, отраслями, комплексами» (1.3. Строительство) – п.п. 1.3.53. «Организационно-экономические аспекты формирования систем управления строительным комплексом; исследования современных тенденций развития строительства и его организационных форм как самоорганизующейся и саморегулируемой системы; государственные функции регулирования рыночных отношений в строительстве», 1.3.54. «Анализ современного состояния и основных тенденций развития строительного рынка и его отдельных сегментов», 1.3.59. «Методологические основы формирования системы взаимоотношений между участниками инвестиционного процесса в строительстве (инвестор – заказчик – застройщик – проектировщик – подрядчик)», 1.3.63. «Формирование теоретических и методологических основ управления лизинговыми операциями в строительстве»; 3 «Региональная экономика» – п.п. 3.3. «Пространственная организация национальной экономики; формирование, функционирование и модернизация экономических кластеров и других пространственно локализованных экономических систем», 3.6. «Пространственная экономика. Пространственные особенности формирования национальной

инновационной системы. Проблемы формирования региональных инновационных подсистем. Региональные инвестиционные проекты: цели, объекты, ресурсы, эффективность», 3.22. «Эффективность использования материальных и нематериальных факторов развития региональной экономики. Закономерности и особенности организации и управления экономическими структурами в регионах. Абсолютные и относительные преимущества региональных экономических кластеров. Исследование проблем производственной, транспортной, энергетической, социальной и рыночной инфраструктуры в регионах».

Научная новизна и положения, выносимые на защиту. Научная новизна проведенного исследования заключается в разработке, развитии и обосновании теоретических и методологических основ организации и управления становлением и развитием инвестиционно-строительной сферы региона в условиях полного разрушения его материально-технической базы на основе современных информационно-аналитических моделей и методов принятия решений в нестабильных условиях экономической среды. Это подтверждается следующими **новыми научными результатами, выносимыми на защиту:**

Область исследования «Региональная экономика»:

1. На основе исследования теоретических и организационно-экономических основ управления формированием и развитием инвестиционно-строительной сферы региона с разрушенной экономикой:

– уточнены понятия «региональная инвестиционно-строительная сфера» и «региональный инвестиционно-строительный проект» с точки зрения теории систем, подразумевающей наличие зависимости от внешнеэкономических, политических, социальных и других отношений в обществе, определены целевые ориентиры субъектов инвестиционно-строительной деятельности, соответствующие принципу оптимального взаимодействия с учетом соблюдения интересов всех сторон и взаимного согласия при необходимости действовать не в самых выгодных для них условиях;

– разработаны концептуальные основы методологии управления региональной инвестиционно-строительной сферой, базирующейся на использовании адаптивного подхода к управлению субъектами сложной системы с возможностью саморегулирования и адаптации к меняющимся условиям внешней среды на основе глубокого ретроспективного анализа состояния экономики региона, показателей функционирования ее субъектов с использованием единой информационной базы моделей и методов управления.

2. Разработана методология формирования и управления пакетами прямых инвестиций и проектов в строительной сфере региона, учитывающих приоритетные направления развития различных отраслей региональной экономики:

– предложены методические основы управления структурой и содержанием пакетов прямых инвестиций и проектов в строительстве и оценки эффективности как отдельных их инвестиционных компонентов и проектов, так и всего пакета в целом. Это позволяет снизить инвестиционные риски и повысить эффективность инвестиционно-строительной сферы региона в нестабильных условиях экономической среды;

– разработан метод ситуационного управления пакетом прямых инвестиций и проектов в строительстве, отличающийся от известных методов управления способом формирования эталонных ситуаций и структурой решающих правил, что обеспечивает эффективное управление как развитием и реализацией отдельных инвестиционно-строительных проектов, так и развитием инвестиционно-строительной сферы региона в целом;

– предложена методика оценки эффективности ситуационной системы управления инвестиционной деятельностью в регионе, которая отличается от известных методов способом расчета основных показателей, в частности, способом оценки технологической эффективности формируемой системы, учитывающим вероятности возникновения спонтанных возмущений. Это позволяет повысить адекватность получаемых оценок и рассчитать опти-

мальные значения основных параметров формируемой ситуационной системы управления сложными социально-экономическими объектами.

3. Обосновано создание инновационных производственных объединений-технопарков в инвестиционно-строительной сфере региона и разработаны:

– организационно-экономические принципы формирования и методика оценки эффективности региональных инновационных производственных объединений-технопарков, отличающиеся от известных принципов организацией взаимодействия и совместного развития входящих в объединение субъектов, что позволяет обеспечить в перспективе инновационный путь развития, как отдельных отраслей, так и всей экономики региона в целом;

– принципы организации и методика управления поведением инновационных производственных объединений-технопарков в нестабильной экономической среде с нечеткой логикой принятия решений, позволяющая, в отличие от известных методов, оптимизировать и адаптировать процессы поведения входящих в технопарки субъектов, что обеспечивает эффективное управление инновационным развитием как отдельных отраслей, так и всей экономики региона в целом.

Область исследования «Экономика, организация и управление предприятиями, отраслями, комплексами (строительство)»:

1. Определены основные цели, сформулированы системные задачи управления восстановлением и развитием капитального строительства региона с разрушенной экономикой как локомотивной отрасли социально-экономического развития данного региона, для эффективного решения которых разработаны следующая организационная структура и методы:

– предложена оригинальная матрично-сетевая организационная структура управления строительной отраслью региона, в которой горизонтальные руководители регулируют процессы становления и развития региональной инфраструктуры лизинговой, ипотечной и инвестиционно-строительной деятельности, а координирование взаимодействия первичных звеньев строи-

тельной отрасли между собой и с главами муниципальных образований осуществляется министерством жилищно-коммунального хозяйства и строительства по вертикали;

– разработан метод проведения экспресс оценки эффективности проводимых строительными предприятиями и другими экономическими субъектами региона лизинговых операций, отличающийся от известных методов использованием показателей финансовой устойчивости лизингополучателя и способом определения усредненного риска сделки, что повышает адекватность и оперативность проведения оценки ее эффективности в нестабильных условиях рынка;

– выявлена специфика и разработана схема ипотечного кредитования граждан функционирующими в регионе коммерческими банками, отличающаяся от известных открытием в них счетов подрядным предприятиям, занимающимся строительством жилья по заказу физических лиц. Часть кредита в этом случае погашается государством в объеме, равном компенсации за разрушенное жилье, а взятая сверх этого часть ипотечного кредита погашается заемщиком в установленном порядке в заданные сроки. Это позволяет повысить эффективность использования компенсационных средств, равномерно распределить загрузку строительных предприятий и избежать нецелевого использования бюджетных средств, выделяемых физическим лицам в виде компенсаций за разрушенное жилье.

2. Проведена разработка и выполнено обоснование следующих организационно-экономических и методических основ, обеспечивающих эффективное решение основных проблем управления восстановлением и развитием домостроительных предприятий в регионе:

– разработана методика, позволяющая рациональным образом распределять производственные ресурсы жилищного строительства по территории муниципальных образований региона, которая в отличие от известных методик учитывает интенсивность спроса на жилье на различных территориях региона и вероятностный характер связанного с ним потока заказов, что обес-

печивает эффективную загрузку домостроительных предприятий и удовлетворение потребностей населения на строительство жилья в регионе;

– предложен параллельно-последовательный способ организации точного строительства жилья, учитывающий в отличие от известных способов не только распараллеливание циклов производства одинаковых видов работ на различных объектах, но и совмещение различных циклов работ на отдельных из них. Это позволяет повысить эффективность работы домостроительных предприятий и объединений за счет сокращения простоев производственных подразделений, а также обеспечить возможности регулирования длительности различных циклов работ путем переброски рабочих с одного цикла на другой;

– разработана методика проведения маркетинговых исследований регионального строительного рынка, включающая в отличие от известных методик инструменты, обеспечивающие целенаправленное ограничение области проводимого исследования в рамках проблемных ситуаций, возникающих в экономической среде, определение периода проведения повторных исследований и пополнение данных на основе экономико-математического моделирования протекающих в окружающей среде процессов. Это позволяет организовать и целенаправленно проводить исследования региональной рыночной среды, ограничиваясь пространством возникающих в ней проблемных ситуаций и выявлять скрытые закономерности их развития.

3. Разработаны и обоснованы следующие организационно-методические основы оптимальной организации и эффективного управления договорными отношениями между основными участниками строительного производства:

– методика оценки надежности и выбора застройщика крупного инвестиционного строительного проекта, отличающаяся от известных методик способом формирования и сравнением модели фактического строительного предприятия с моделью гипотетического (эталонного) предприятия, удовлетворяющего всем требованиям проекта и инвестора, а также способом оцен-

ки характеристик участвующих в торгах претендентов, что обеспечивает возможность получения интегральной оценки производственного потенциала претендентов-застройщиков с точки зрения эффективности реализации выставленного на торги инвестиционного строительного проекта и выбора на этой основе застройщика, наиболее полно удовлетворяющего поставленным целям;

– методика оптимального управления производственным процессом при использовании строительным предприятием собственных средств, отличающаяся от известных методик учетом рисков, связанных со снижением спроса на различные виды строящегося жилья в период его строительства, что позволяет застройщику напрямую взаимодействовать с потребителями производимой строительной продукции и получать дополнительную прибыль от инвестиционных вложений;

– методика выбора строительным предприятием эффективных поставщиков материальных ресурсов, отличающаяся от известных методик способом оценки их надежности, что позволяет минимизировать накладные расходы материально-технического обеспечения и снизить риски простоя строительного производства, возникающие в результате несвоевременной поставки на строительные площадки материальных ресурсов.

Теоретическая и практическая значимость проведенного исследования:

– *теоретическая значимость* проведенного исследования заключается в расширении знаний в области теории и методологии эффективного управления инвестиционными и инновационными региональными подсистемами, методологии управления восстановлением и развитием капитального строительства в условиях разрушенной материально-технической базы. В частности, в области организации интегрированных структур в инвестиционной, инновационной и строительной деятельности на договорной основе, ситуационного управления сложными социально-экономическими объектами в нестабильных условиях рынка, оптимального управления взаимодействием

участников в инвестиционно-строительной сфере;

– **практическая значимость** диссертационного исследования подтверждается тем, что полученные результаты исследования были эффективно использованы и продолжают использоваться в качестве методической базы для управления восстановлением и развитием разрушенной экономики Чеченской Республики и обеспечения ее дальнейшего эффективного социально-экономического развития.

Кроме того, практическая значимость проведенного исследования определяется эффективностью применения предложенных в нем принципов организации и методов управления инвестиционной, инновационной и производственной деятельностью, позволяющих повысить уровень инвестиционной привлекательности региона и направить его по пути инновационного экономического развития в перспективе.

Полученные в работе результаты могут быть также полезны научно-исследовательским и производственным организациям, занимающимся проблемами развития экономики региона и его строительной отрасли в нестабильных, плохо организованных условиях экономической среды.

Методология и методы исследования. В качестве теоретической и методологической базы диссертационного исследования использованы системный подход, теория принятия решений, теория графов, теория четких и нечетких множеств, теория массового обслуживания, а также методы оптимизации, методы управления сложными социально-экономическими объектами, методы логического, системного и экономического анализа.

Информационное обеспечение проведенного исследования составляют законодательные и нормативные акты Российской Федерации и Чеченской Республики, статистические сборники и результаты научных исследований отечественных и зарубежных ученых, опубликованные по проблематике исследования в периодических изданиях и монографиях.

Степень достоверности и апробация результатов работы.

Достоверность полученных в диссертационной работе научных резуль-

татов обоснована на эвристическом уровне строгости и подтверждается:

– корректным использованием методов системного анализа, теории принятия решений в условиях неопределенности, методов оптимизации, теории управления сложными социально-экономическими объектами, а также математического аппарата теории графов, теории четких и нечетких множеств, Марковских процессов и теории массового обслуживания;

– результатами практического применения разработанных в работе методов и инструментальных средств в системах управления процессами восстановления и развития разрушенной экономики региона и ее отдельных отраслей, а также достигнутым на этой основе современным социально - экономическим положением Чеченской Республики.

Основные положения и выводы диссертационного исследования докладывались и одобрены на II Международной конференции «Проблемы и пути интеграции России в мировую экономику» (Махачкала, 2009 г.), на Всероссийской научно-практической конференции «Социально-экономическое развитие России: проблемы и перспективы» (Махачкала, 2010 г.), на V, VII и VIII Всероссийских конференциях по актуальным проблемам внедрения и развития сектора IT-технологий «Современные информационные технологии в проектировании, управлении и экономике» (Махачкала, 2010 г., 2012 г., 2013 г. соответственно).

Публикации. Результаты диссертационного исследования опубликованы в 61 научных работах (включая 6 монографий и 17 статей в научных журналах, рекомендованных ВАК) общим объемом 66,97 п.л., в т.ч. лично автора – 37,98 п.л.

Структура работы. Диссертационная работа состоит из введения, четырех глав, заключения, списка литературы. Общий объем работы составляет 308 стр. машинописного текста, включая 23 рис., 5 табл. и список литературы из 207 наименований.

ГЛАВА 1. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ И ОРГАНИЗАЦИОННО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ФОРМИРОВАНИЯ ИНВЕСТИЦИОННО-СТРОИТЕЛЬНОЙ СФЕРЫ РЕГИОНА

1.1. Инвестиционно-строительная сфера как объект регионального управления

В последние годы основной проблемой, стоящей перед руководством Чеченской Республики (ЧР) является восстановление и дальнейшее социально-экономическое развитие разрушенной экономики региона. После окончания военных действий для того, чтобы обеспечить нормальные условия жизнедеятельности людей в регионе требовалось восстановить уничтоженный более чем на 80% жилой фонд и здания социально-бытовой сферы в крупных городах и поселках республики [70].

На первом этапе для решения данной проблемы необходимо было быстрыми темпами восстановить в регионе капитальное строительства [85], а также инфраструктуру строительного рынка. Острая необходимость в этом была обусловлена особенностью условий социально-экономического развития ЧР, определяющихся разрушенной в нем материально-технической базой практически всех сферах региональной экономики. Кроме того, необходимость первоочередного развития строительной сферы в регионе связана с ее высокой социальной значимостью. Она, с одной стороны, способна в кратчайшие сроки обеспечить население жильем и восстановить разрушенные промышленные здания и сооружения. С другой стороны, ее развитие обеспечивает возможность создания достаточно большого количества новых рабочих мест и, тем самым, позволяет снять стоящие перед руководством ЧР острые социальные проблемы, связанные с высоким уровнем безработицы.

В связи с этим, основная цель и задачи на этапе восстановления и развития разрушенной экономики ЧР определяются особенностями состояния ее экономической среды, которые характеризуются практически разрушенной материально-технической базой. Решение данных первоочередных задач сводится к вводу в эксплуатацию восстановленных после разрушения и вновь построенных объектов различного назначения в нормативные сроки с требу-

емым качеством. Поэтому с очевидной остротой встает вопрос и об эффективном управлении строительной сферой, который непосредственно связан с финансированием процессов восстановления и развития различных отраслей национальной экономики ЧР.

Необходимо отметить, что в нынешнюю эпоху коренной замены парадигмы административно-командной системы управления, становления и развития рыночных отношений существенно изменились условия функционирования строительной сферы. Современный уровень развития экономики России, а также степень кооперации различных ее сфер находятся в такой стадии, когда рассматривать строительство в отрыве от инвестиционной деятельности становится практически невозможным. Слишком сложными и взаимосвязанными становятся производственные отношения между различными участниками процесса капитального строительства. При этом, в зависимости от уровня социально-экономического развития региона может проявляться определенная специфика взаимодействия между различными звеньями строительной сферы.

В современных экономических условиях формируется определенный порядок взаимодействия участников инвестиционной и строительной деятельности, объединенных единым инвестиционным циклом. Строительству, как основному элементу инвестиционно-строительной деятельности, выполняющему в системе общественного производства функцию воспроизводства основных фондов всех отраслей народно-хозяйственного комплекса, принадлежит первостепенная роль в восстановлении материально-технической базы производственного потенциала региона.

Для исследования инвестиционных процессов связанных с восстановлением и развитием строительной сферы как объекта регионального управления, в первую очередь, необходимо уточнить понятийный аппарат. Различные отечественные и зарубежные авторы проводили исследования теоретических и методологических основ, а также региональных аспектов управле-

ния инвестиционно-строительной деятельностью (А.Н. Асаул, Н.И. Барановская, С.С. Бачурина, В.П. Березин, В.В. Бузырев, В.М. Васильев, Н.В. Васильева, И.Л. Владимирова, М.А. Генин, А.А. Горбунов, В.П. Грахов, И.В. Гришина, К.В. Екимова, С.А. Ершова, С.Н. Иванов, Л.А. Каверзина, Л.М. Каплан, Б.А. Колтынюк, Н.Б.Косарева, В.А. Кудрявцев, Д.С. Львов, Ю.П. Панибратов, Н.И. Пасяда, Пузыревский Л.С., Е.В. Песоцкая, Я.А. Рекитар, А.С. Роботов, С.М. Семенов, А.П. Суворова, И.В. Федосеев, Б.Б. Хрусталеv, В.А. Яковлев и др.).

Необходимо отметить, что в указанных работах авторами использовались различные понятия, которые характеризуют двуединую и взаимосвязанную по своей сущности инвестиционную и строительную деятельность: «строительная отрасль», «инвестиционно-строительный комплекс», «инвестиционно-строительная сфера» и др. При этом, приводимые в рамках категориального аппарата определения очень часто заменяются друг другом и смешиваются.

Согласно мнению А.Н. Асаула [15], термин «строительная отрасль» не в полной мере отражает сущность сложившихся в настоящее время экономических отношений в обществе. Ученый-экономист С.М. Семенов также считает, что понятие «строительный комплекс» больше подходит современному пониманию объекта государственного управления и «представляет собой совокупность отраслей, производств и организаций, характеризующуюся тесными устойчивыми экономическими, организационными, техническими и технологическими связями в получении конечного результата – обеспечении производства основных фондов народного хозяйства».

Донцов Л.В. утверждает, что инвестиционно-строительная деятельность осуществляется определенной системой производственных, финансовых и институциональных структур, образующих инвестиционно-строительный сектор отечественной экономики. По его мнению, «функционирование инвестиционно-строительного комплекса на современном этапе связано с объединением инвестиционного процесса с самим процессом строительного

производства, так как, в административно-плановой экономике они имели возможность «соединиться» друг с другом через длительную по времени цепочку директивных документов» [51].

Исходя из этого, итогом деятельности инвестиционно-строительного комплекса является выявление сформировавшейся системы потребностей в создании конечного продукта. Объемы инвестиций на строительном рынке напрямую зависят от обеспеченности инвесторов, доступности кредитных ресурсов банков, возможностей центральных и местных бюджетов, а также ряда других институциональных структур.

Можно выделить отдельную трактовку понятия, которую в своей работе предлагает М.Я. Сахно. На ее взгляд, «инвестиционно-строительный комплекс (ИСК), как мезоэкономическая категория – это привлеченные внешние и внутренние ресурсы на уровне локальных, региональных комплексов, вложенные в совокупность фондообразующих отраслей на протяжении жизненных циклов организаций с целью расширения инвестиционно-строительного комплекса на макроуровне» [118].

В Российской архитектурно-строительной энциклопедии под инвестиционно-строительным комплексом понимается: «совокупность отраслей, производств и организаций, характеризующаяся тесными устойчивыми экономическими, организационными, техническими и технологическими связями в получении конечного результата - обеспечения производства основных фондов народного хозяйства»¹.

В работе А.И. Романовой приводится следующее определение инвестиционно-строительного комплекса: «совокупность экономических взаимоотношений субъектов по поводу накопления или заимствования инвестиционных ресурсов и их последующего эффективного использования с целью создания, реконструкции и технического перевооружения основных фондов экономики страны» [174].

¹ Российская архитектурно-строительная энциклопедия. – М.: Бумажная галерея, 2011

В экономической литературе и в практической деятельности широко применяется также термин инвестиционно-строительная сфера (ИСС). Так, например, в Большой энциклопедии нефти и газа под инвестиционно-строительной сферой понимается «совокупность экономических взаимоотношений между ее субъектами по вопросам осуществления инвестиций в основной капитал в форме капитальных вложений, т.е. создания и воспроизводства основных фондов всех отраслей хозяйственного комплекса»².

Однако, понятие инвестиционно-строительная сфера приобретает полное свое содержание и экономическую сущность только на уровне отдельно взятой территории. Кроме того, инвестиционно-строительная сфера каждого российского региона имеет конкретную особенность процессов своего формирования и функционирования.

Ретроспективный анализ и обобщение представленных в отечественной литературе определений региональной инвестиционно-строительной сферы позволили уточнить данное понятие с учетом специфики восстановления разрушенной экономики Чеченской республики. Итак, под региональной инвестиционно-строительной сферой (РИСС) будем понимать совокупность взаимодействующих между собой производств и организаций различной отраслевой принадлежности, функционирующих в сфере строительства, а также органов управления ими по вопросам вложения инвестиций в основной капитал, с целью создания новых и восстановления разрушенных основных фондов во всех секторах народнохозяйственного комплекса на территории конкретного региона.

С точки зрения теории систем региональная инвестиционно-строительная сфера представляет собой открытую систему, находящуюся в постоянном взаимодействии с внешней средой. При этом, успешное функционирование данной сферы экономики зависит не только от внутренних, но и от внешних факторов (внешнеэкономических, политических, социальных и других отношений в обществе). РИСС как система состоит из ряда подси-

² Большая энциклопедия нефти и газа. [Электронный ресурс]. URL: <http://www.ngpedia.ru>

стем: предпроектной, проектной, производственной, эксплуатационной и др. Каждая из этих подсистем, в свою очередь, имеет свою конкретную задачу, свои стимулы и критерии оценки эффективности деятельности, поэтому следует обеспечить согласованность их совместных действий, т.е. выбрать наиболее оптимальный режим функционирования всей системы с возможностью выбора каждой подсистемой подходящего для нее режима работы.

Субъектами инвестиционно-строительной деятельности являются: заказчики (инвесторы), застройщики, субподрядные и проектные организации, поставщики ресурсов, а также финансовые организации (банковские, страховые, лизинговые компании, инвестиционные биржи) и др.

1. Заказчики (инвесторы) – потребители продукции капитального строительства, которыми могут выступать физические и юридические лица, использующие для финансирования собственные или заемные средства.

2. Застройщики – предприятия и специализированные организации, осуществляющие строительство. В их функции входят:

- организация и управление строительным производством;
- заключение договоров с поставщиками основных средств и материальных ресурсов, с субподрядными, проектными и другими организациями, непосредственно участвующими в строительстве;
- контроль над ходом строительного производства и вводом в действие объектов, наличием и использованием источников финансирования;
- ведение бухгалтерского учета затрат, связанных со строительством.

Заказчик и застройщик могут представлять одно юридическое лицо, например, если предприятие имеет собственный отдел капитального строительства (ОКС), который может вести строительные работы хозяйственным способом. Застройщики могут выполнять строительные работы собственными силами, а также с привлечением сторонних субподрядных организаций.

3. Субподрядные организации, как правило, являются специализированными предприятиями, выполняющими специальные строительные, мон-

тажные и другие виды работ для застройщика по договору на строительство. Общестроительные работы обычно выполняет, генподрядная организация (застройщик), ответственная за весь ход строительства и ввод объектов в эксплуатацию.

4. Проектные организации, специализирующиеся на разработке проектов для объектов строительства и проведении проектно-изыскательских работ. Как правило, выполнение проектно-изыскательных работ по сложным комплексам разбивается на ряд этапов: проектные изыскания; разработка технико-экономического обоснования (ТЭО); выбор и утверждение площадки для строительства; выдача задания на проектирование; инженерные изыскания; проектирование.

5. Поставщики, в том числе иностранные фирмы, осуществляющие поставку оборудования, включенного в сметы на строительство, а также поставку строительных машин и материалов.

6. Финансовые структуры, кредитующие при необходимости участников строительного производства. В частности, выдающие кредиты заказчикам и строительным предприятиям при отсутствии у них собственных средств для развития и скорейшего завершения строительства.

Таким образом, ядром взаимоотношений между всеми участниками инвестиционно-строительной деятельности является застройщик, осуществляющий строительство. В общем случае основные производственно-экономические связи застройщика с партнерами можно определить с помощью следующего пятиугольника (рис. 1.1) [67,73].

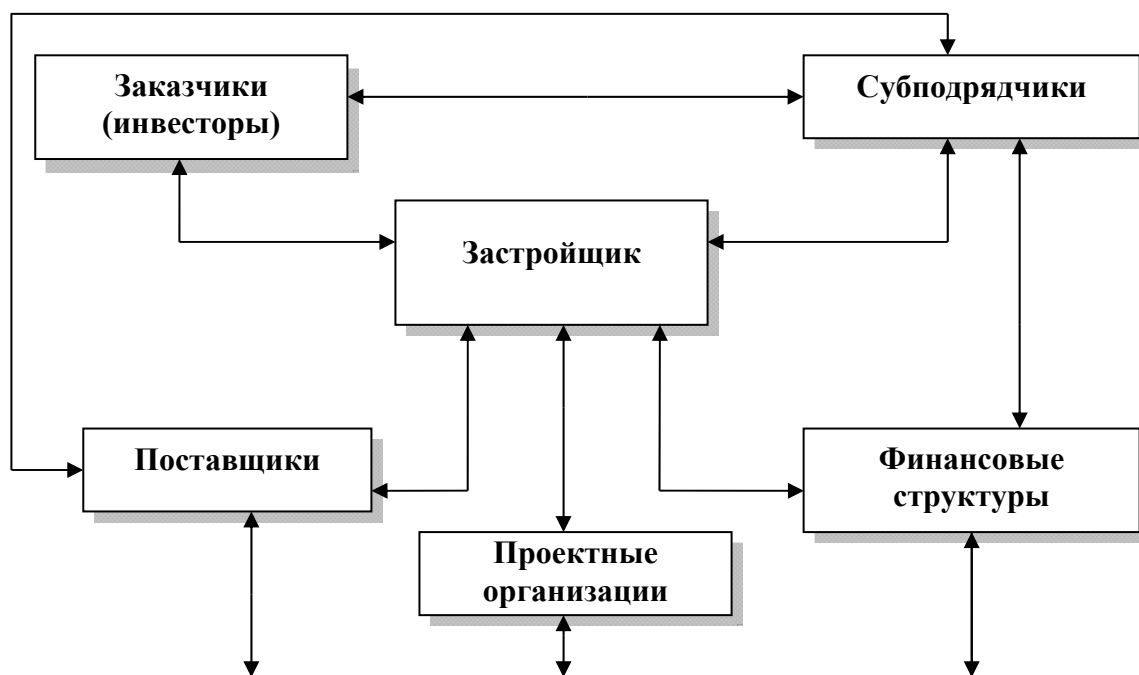


Рис. 1.1. Основные субъекты инвестиционно-строительной деятельности
 Источник: составлен автором.

Зачастую субъекты РИСС могут совмещать несколько функций. Например, застройщик может выступать в роли инвестора и т.д. Каждый из участников инвестиционно-строительной сферы имеет свои целевые установки на отдельных этапах строительного процесса. Не секрет, что заказчик он же инвестор заинтересованы в минимизации инвестиций и в уменьшении сроков строительства. Застройщик же заинтересован в росте прибыли не только за счет снижения производственной себестоимости, но и за счет увеличения сметной стоимости объекта строительства, а это, в свою очередь, противоречит интересам инвестора. Однако для эффективного функционирования РИСС ее субъекты должны следовать принципу совместного оптимального взаимодействия и взаимного согласия при необходимости действовать не в самых выгодных для себя условиях.

Объектами инвестиционно-строительной сферы выступают региональные инвестиционно-строительные проекты (РИСП), под которым подразумевается комплекс взаимосвязанных мероприятий на территории конкретного региона начиная с вложения капиталов и до завершения строительных работ и выполнения поставленных задач с четко обозначенными целями в течении

установленных сроков и объемов финансирования. Следует подчеркнуть, что рассчитать социально-экономическую эффективность реализации инвестиционно-строительных проектов достаточно сложно. Кроме того, оценка социальных результатов любого инвестиционно-строительного проекта предусматривает его соответствие установленным в государстве социальным нормам и стандартам.

Основными проблемами при реализации региональных инвестиционно-строительных проектов являются: длинный жизненный цикл, удорожание проекта в силу инфляционных колебаний, отсутствие достаточных источников финансирования, недооценка отраслевых и институциональных факторов, ошибки в расчетах экономической эффективности проекта.

В силу особой специфики сферы строительства, на наш взгляд, следует рассматривать совокупность региональных инвестиционно-строительных проектов, объединенных в пакеты прямых инвестиций и проектов в строительстве (ППИиПС). В общем случае ППИиПС по своей структуре или составу, как и портфели прямых инвестиционных вложений [26], могут быть трех видов [139]:

- активный пакет, который может приносить доход уже в процессе реализации входящих в него инвестиционных проектов, т.к. включает проекты модернизации уже существующих промышленных, строительных организаций и предприятий, производящих строительные материалы, строительные конструкции и строительную технику, а также различные их объединения, функционирующие на различных сегментах рынка промышленной и товарной строительной продукции;

- пассивный пакет, включающий крупные, средние и малые реальные инвестиционные проекты, которые начинают приносить доход только после их успешной реализации;

- комбинированный пакет прямых инвестиций и проектов, включающий, как модернизацию функционирующих предприятий, так и проекты по созданию новых объектов. Такой пакет создается в том случае, когда инве-

сторону необходимо проинвестировать развитие предприятий, непосредственно участвующих в строительстве входящих в пакет пассивных составляющих.

В основе управления формированием содержания ППИиПС лежит оценка эффективности, как отдельных его составляющих, так и различных их совокупностей, образующих данный пакет.

Финансово-экономическая оценка составляющих ППИиПС занимает центральное место в процессе обоснования и выбора возможных вариантов вложения инвестиционных средств в операции с реальными активами. При всех прочих благоприятных характеристиках инвестиционный проект не должен входить в состав пакета, если она не обеспечивает:

- возмещение вложенных средств за счет доходов от последующей реализации готовой продукции;
- получение прибыли, обеспечивающей рентабельность инвестиций не ниже желательного для инвестора уровня;
- окупаемость инвестиций в пределах срока, приемлемого для инвестора.

Для получения оценки финансово-экономического состояния ППИиПС предлагается использовать следующие основные показатели:

- рентабельность инвестиций, PI , которая позволяет определить, в какой мере возрастает прибыль инвестора в расчете на один рубль инвестиций. При этом рентабельность ППИиПС может определяться следующим образом[139]:

$$PI_n = \frac{\left(\sum_{i=1}^m \frac{CF_{it}}{\sum_{t=1}^n (1+k_i)^t} \right) / \sum_{t=1}^n \frac{\sum_{i=1}^m I_{it}}{\sum_{t=1}^m (1+k_i)^t}}{\sum_{t=1}^n \frac{\sum_{i=1}^m I_{it}}{\sum_{t=1}^m (1+k_i)^t}},$$

где n – количество оцениваемых периодов времени;

m - количество составляющих пакета прямых инвестиций;

CF_{it} - поступления денежных средств (денежный поток) в конце t -го периода для i -ой составляющей пакета прямых инвестиций;

k_i -желаемая норма прибыльности (рентабельности) для i -ой составляющей;

I_{it} - инвестиционные затраты в t -й период, для i -ой составляющей исследуемого пакета;

- период (срок) окупаемости инвестиций PP сводящийся к определению срока, который может понадобиться для возмещения суммы первоначальных инвестиций:

$$PP_n = \max (I_{oi} / CF_{ti}), i=1,n,$$

где I_{oi} , CF_{ti} – соответственно затраты и доходность для i -й составляющей пакета инвестиций;

- бухгалтерская рентабельность инвестиций ROI или средняя норма прибыли на инвестиции:

$$\min (ROI_i), i=1,n,$$

ROI_i – показатель для i -ой компоненты пакета прямых инвестиций.

В общем случае формируя содержание ППИиПС, руководство региона должно исходить из своих «пакетных соображений», определяющих его желание иметь такой состав пакета, который характеризовался бы высоким уровнем безопасности и высокими доходами [47, 64]. Следовательно, инвестору целесообразно сформировать такой ППИиПС, для которого были бы характерны минимальные общие риски и максимальный общий доход. Такой подход формирования пакета обусловлен тем, что в условиях нестабильности производственные предприятия, работающие на различных сегментах рынка товарной продукции, сталкиваются с различными экономическими условиями, определяющими эффективность их производственной деятельности. Аналогичным образом, различные отдельные инвестиционные проекты, реализуемые на различных сегментах рынка, также выполняются в различных экономических условиях. При этом, для различных составляющих ППИиПС могут быть характерными следующие основные соотношения между доходностью и рисками (рис. 1.2) [26, 139].

В этом случае, основной принцип формирования ППИиПС будет основываться на минимизации рисков и максимизации доходности, а модель выбора состава пакета сводится к многокритериальной задаче оптимизации, решение которой определяется компромиссным сочетанием характеристик различных компонент пакета, например, уровней доходности, сроков окупаемости и рисков. Это позволяет определить такой набор составляющих пакета, который может свести уровень потерь вкладчика до минимума и одновременно увеличить его доход до максимума, обеспечивая приемлемый баланс между доходностями и рисками различных его составляющих, обеспечив между ними компромиссные соотношения. Оптимальное количество составляющих пакета обычно определяется возможностями инвестора и может содержать до нескольких десятков различных составляющих, если речь идет об инвестиционных проектах регионального развития, выполняющихся при государственной поддержке.



Рис. 1.2. Структура пакета прямых инвестиционных вложений и проектов в строительстве. Источник: составлен автором.

Рассматривая вопрос о формировании ППИиПС, региональное правительство должно определить для себя значения основных параметров, которыми оно будет руководствоваться в процессе выбора его составляющих. К основным таким параметрам можно отнести [26, 139, 140]:

- сочетание риска и доходности составляющих ППИиПС;
- вид пакета, пассивный или активный;
- схему управления пакетом.

При этом можно выделить три основных по назначению типа ППИиПС [194]:

- пакет, ориентированный на преимущественное получение дохода за счет высокого уровня прибыли от инвестиционных проектов, который может быть реализованным в основном за счет внебюджетных средств;
- пакет, направленный на увеличение объемов производства по различным видам товарной продукции, что характерно для пакета, формируемого руководством региона в целях инвестирования, как за счет внебюджетных, так и бюджетных средств с целью его экономического развития;
- пакет, ориентированный на снятие острой социальной напряженности в регионе, формируемый его руководством и реализуемый за счет бюджетных средств.

Очевидно, что в формируемый пакет обязательно должны входить различные по риску и доходности составляющие. Причем, в зависимости от намерений инвестора, доля разнодоходных элементов пакета может варьировать в достаточно широких пределах. Необходимость такого варьирования вытекает из общего принципа, который действует на инвестиционном рынке [26]: чем более высоким потенциальным риском обладает компонента пакета, тем более высокий потенциальный доход она может принести, и, наоборот, чем ниже риск, тем обычно ниже ставка дохода.

Первоначальный состав ППИиПС определяется в зависимости от инвестиционных целей вкладчика, т.е. в зависимости от соображений инвестора может быть сформирован пакет, обладающий большим или меньшим риском.

При этом та или иная альтернатива обычно выбирается исходя из того, каким является инвестор: агрессивным или консервативным [26]. Агрессивный инвестор склонен к высокой степени риска. В своей инвестиционной деятельности он делает акцент на вложение в рискованные проекты и в предприятия, функционирующие в условиях с высокими рисками, но имеющие и высокий уровень доходности. Консервативный инвестор склонен к меньшей степени риска. Он вкладывает средства в стабильно работающие предприятия, а также в проекты с минимальными сроками реализации.

На практике можно использовать несколько схем или технологий управления содержанием ППИиПС, каждая из которых определяет поведение инвестора в той или иной экономической ситуации, складывающейся в регионе. Поэтому к одному из эффективных принципов управления содержанием ППИиПС следует отнести сочетание ситуационного анализа состояния экономической среды с регулированием, опирающимся на использование накопленного опыта поведения инвесторов в различных ситуациях нестабильной экономической среды. При этом основная задача ситуационного анализа сводится к определению причин и сопричин, вызывающих возникновение рискованных событий в конкретной ситуации экономической среды, а решение задачи ситуационного регулирования сводится к выбору наиболее эффективного (прибыльного) поведения инвестора, приводящего к минимизации рисков и максимизации получаемого дохода [139,140].

Покажем схему управления содержанием ППИиПС, опираясь на рассмотренные выше принципы анализа и управления инвестиционной деятельностью. Инвестор заранее определяет границы, в рамках которых происходит разделение составляющих пакета по уровням риска, сроку окупаемости и доходности. Таким образом, формируются различные кластеры, т.е. множества близких друг другу по своим характеристикам объектов инвестирования, из которых формируется ППИиПС с требуемыми характеристиками. Каждому такому кластеру в зависимости от ситуации, сложившейся в экономической среде и ее устойчивости отводится определенный фиксированный вес (доля)

в формируемом инвестиционном пакете. Эта доля остается постоянной с течением времени до изменения ситуации, характеризующей состояние экономической среды. При этом состав пакета может меняться под воздействием следующих основных факторов [139,140]:

- при изменении макроэкономической ситуации экономической среды в регионе и стране;

- при уточнении целевых установок и критериев инвестора по мере пополнения знаний о текущей ситуации экономической среды и перспективах ее развития;

- в случае изменений, произошедших с проектом, входящим в состав пакета.

Сочетание указанных выше факторов, характеризующих текущее состояние экономической среды, определяет ситуацию, на которую опирается инвестор в процессе принятия управленческих решений независимо от выбранной схемы управления.

В связи с этим, определение концептуальных основ методологии управления инвестиционно-строительной сферой региона, выявление специфики территориальной организации данной сферы, а также исследование тенденций ее развития в экономике региона требуют более подробного изучения.

1.2. Концептуальные основы методологии управления инвестиционно-строительной сферой региона

Долгосрочное результативное функционирование и развитие региональной экономики, а также развитие и функционирование отдельных субъектов региональной инвестиционно-строительной сферы имеют в своей основе несколько обязательных параметров, указанных на рис. 1.3.

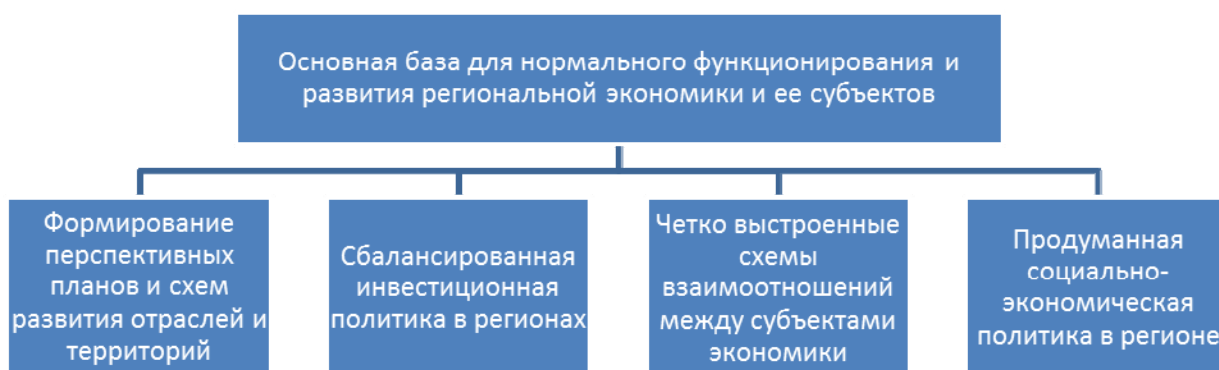


Рис. 1.3. Основы функционирования и развития экономики региона и ее субъектов.

Если же говорить о развитии региональной инвестиционно-строительной сферы, то здесь следует учитывать локальные (районные) особенности потенциала промышленного сектора, перспективность освоения минерально-сырьевой базы и возможности комплексного использования месторождений минерального сырья и промышленных отходов.

Указанные компоненты развития и функционирования региональной инвестиционно-строительной сферы и отдельных ее объектов, а также учет локальных особенностей потенциала промышленного сектора способствуют:

- концентрации производства на территории региона,
- продуманному сочетанию интересов отрасли и региона,
- созданию развитой инфраструктуры в регионе.

При этом экономическое прогнозирование и стратегическое планирование развития инвестиционно-строительной сферы региона имеют свои характерные черты, которые обусловлены несколькими факторами:

- социально-экономической значимостью РИСС,
- особенностями инвестиционного процесса в РИСС,
- особенностями формирования и функционирования субъектов РИСС,

• особенностями простого и расширенного воспроизводства РИСС в условиях рынка.

Современная наука определяет следующие основные положения при разработке плана развития инвестиционно-строительной сферы региона в современных условиях [180] (см. рис. 1.4).

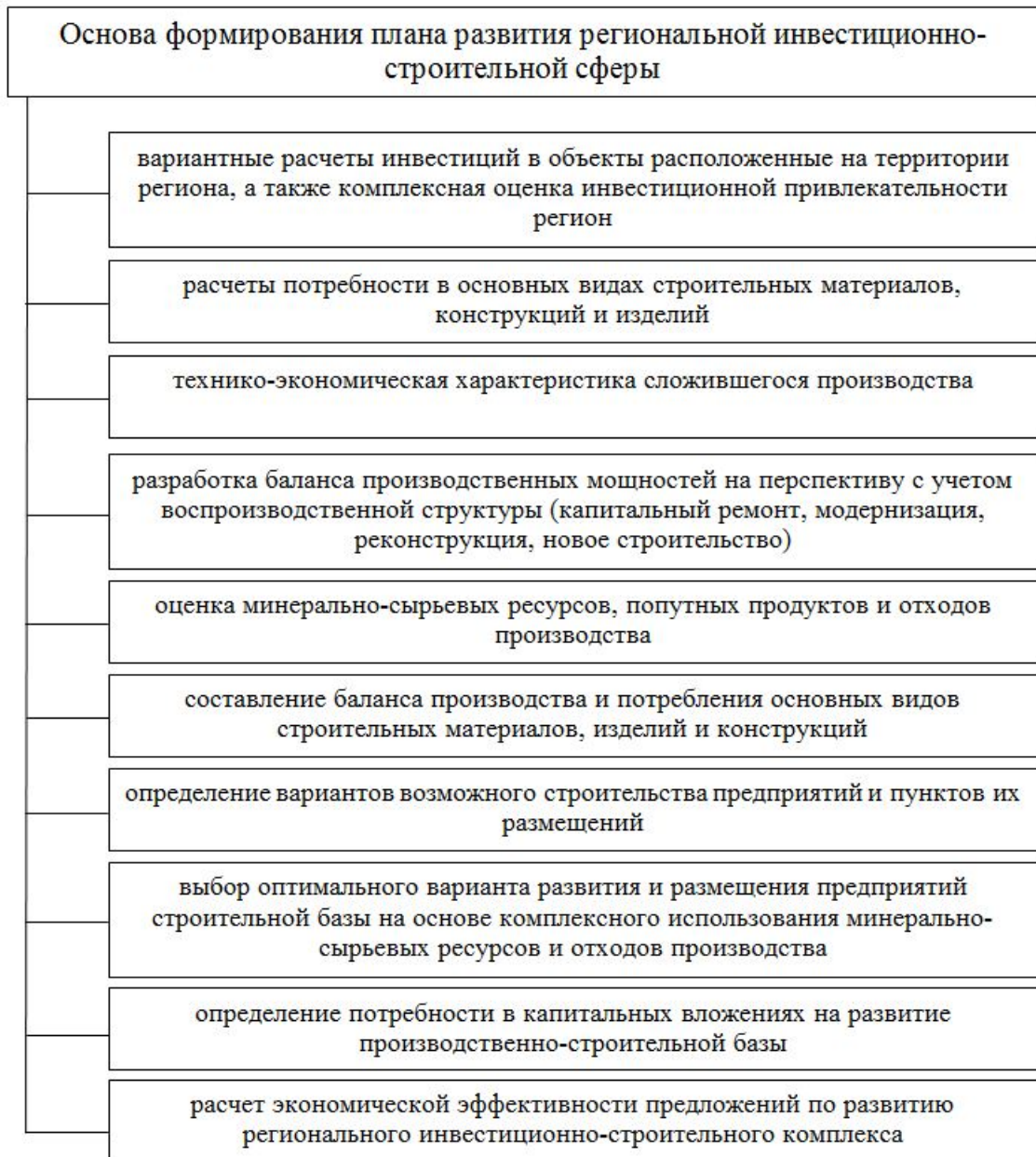


Рис. 1.4. Основные положения при разработке плана развития инвестиционно-строительной сферы региона

Если говорить про особенности функционирования инвестиционно-строительной сферы региона, то они предопределяют формирование специфических характеристик объектов прогнозирования и стратегического пла-

нирования, а также условия, которые должны быть учтены при планировании экономического развития региона. К таким специфическим особенностям можно отнести следующие [116] (рис. 1.5).



Рис. 1.5. Особенности функционирования инвестиционно-строительной сферы региона

Основные принципы развития региональной инвестиционно-строительной сферы. Разработка комплексного плана развития инвестиционно-строительной сферы региона предполагает использование общих научных методик и принципов перспективного планирования экономики регионов. При этом в основе определения роли и места каждого фактора лежат природные условия, а также социально-экономические и географические особенности. Масштабное строительство чаще всего связано непосредственно с созданием значимых производственно-строительных комплексов в регионе, развитием его инфраструктуры, а также с дальнейшим развитием производственных сил. Также косвенно развивается общественное производство, и дополнительно вовлекаются природные и трудовые ресурсы.

Для того чтобы сократить сроки строительства, снизить его стоимость и повысить эффективность необходимо размещать материально-технические базы в тех же районах, где сосредоточены объекты. Следует также учитывать, что предприятия стройиндустрии, а также складские и обслуживающие

хозяйства, как правило, располагаются вне границ населенных пунктов. Исходя из этого, при разработке перспектив развития и формирования территориальной организации РИСС следует предусматривать увеличение продолжительности пути для перевозки продукции предприятий.

Также необходимо отметить тот факт, что развитие и размещение большей части предприятий стройиндустрии в том или ином регионе зависит от того, расположены ли в этом районе месторождения стройматериалов. Также для регионального размещения и развития строительных предприятий важен уровень развития транспортной инфраструктуры.

Модифицирование форм и методов территориального планирования основных звеньев РИСС, а также модифицирование принципов их размещения зависят от степени совершенствования организации управления стройпроизводством с обязательным учетом местных условий. Основными же факторами влияния на территориальное планирование РИСС являются следующие:

- уровень развития социально-экономической сферы выбранных территорий региона (речь идет о промышленном производстве, привлекательности территории для инвесторов и др.);
- наличие сырья для стройпроизводства;
- степень развития основных видов инфраструктуры: транспортной, инженерной, электросетевой;
- наличие складов и строительных баз, а также уровень их концентрации;
- квалификационный уровень трудовых ресурсов и их достаточность;
- существование производственных мощностей в регионе и т.д.

Также необходимо обозначить, что в современных условиях необходимо усиление диверсификации и универсализации стройпроизводства, также необходимо развитие здоровой конкуренции в инвестиционно-строительной сфере и рациональное укрупнение отдельных подсистем РИСС. Пример укрупнения – комплексное использование цемента, кирпича, бетона, нерудных материалов и других попутных продуктов добычи и переработки мате-

риалов для предприятий строительной сферы. Проведенные расчеты [55] показывают, что такое комплексное использование строительной сырьевой базы в рамках одной территории дает следующие возможности, обозначенные на рис. 1.6.

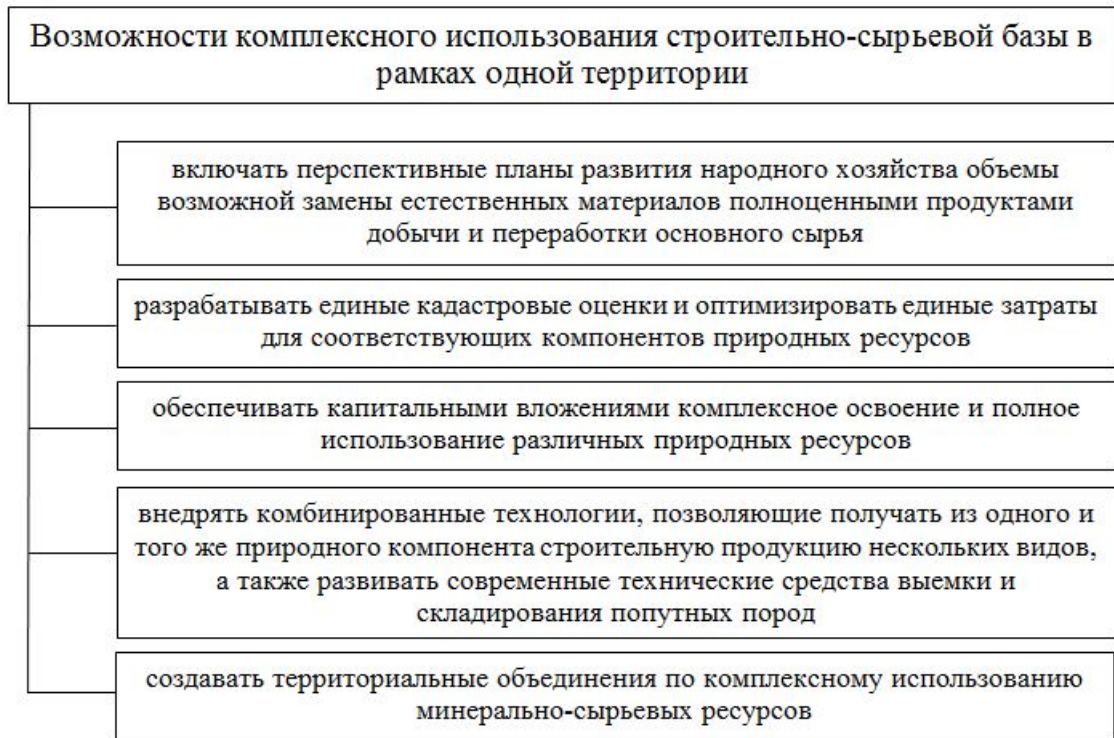


Рис. 1.6. Возможности комплексного использования строительной сырьевой базы в рамках одной территории

При наличии экономической самостоятельности субъектам РИСС необходима такая модель управления и менеджмент-методы, которые смогли бы обеспечить им достаточную эффективность, конкурентоспособность и стабильное положение на рынке.

Взяв за основу результаты анализа основных современных научных подходов к стратегическому менеджменту и обобщения отечественного и зарубежного управленческого опыта на основе системного подхода к территориальной организации, был разработан усовершенствованный концептуальный подход развития методологических основ управления субъектами региональной инвестиционно-строительной сферой. В рамках этого подхода реализуется вероятно-адаптивная концепция развития РИСС (рис. 1.7).



Рис. 1.7. Концепция управления развитием региональной инвестиционно-строительной сферы. Источник: составлен автором

При общем рассмотрении РИСС как объекта управления можно выделить 4 основные типа менеджмент-моделей для различных субъектов экономики:

- модель рациональной бюрократии;
- модель сложной иерархии;
- модель предприятия – коллектива, характеризующегося разделением труда;
- модель предприятия – иллюстрация концепции заинтересованных групп.

Однако анализ субъектов показывает, что в реальности отсутствуют примеры реализации какой-либо определенной менеджмент-модели. При этом очевидным является тот факт, что современная экономика, конкурентоспособная и динамичная, требует наличие такой модели, которая бы была открытой и сложной системой с результатами деятельности, определяющимися по системному эффекту.

Главная идея такого подхода к построению модели функционирования РИСС заключается в признании трех основных правил:

1. Региональная ИСС – это открытая сложная система со стохастическим характером;
2. Система, ее элементы и подсистемы взаимосвязаны и взаимозависимы от внешней нестабильной экономической среды;
3. Цель управления системой данного типа – обеспечение ее стабильности, надежности и усиление адаптационных качеств в условиях рынка.

Взяв на вооружение опыт развития стран со сформировавшейся экономикой и уровень организации по территориям ведущих мировых экономических систем [29, 60, 116, 145], необходимо усовершенствовать существующую систему управления региональной инвестиционно-строительной сферой, для которой необходима разработки нового концептуального подхода в развитии методологии управления в целях поддержания стабильности работы в динамической среде. В качестве данного подхода следует применять ве-

роятностно-адаптивный подход (далее по тексту ВАП) к управлению региональной ИСС, как большой экономической системы.

ВАП к развитию менеджмент-методологии в условиях рынка в основе своей имеет следующие принципы:

- принцип системности,
- принцип адаптивности,
- принцип гибкости,
- иерархичность и множественность,
- вероятностно-статистический принцип,
- принцип гуманизации технологических и менеджмент-процессов,
- принцип эффективности.

Что касается концепции развития менеджмент-методологии, применительно к инвестиционно-строительной сфере региона, то она должна состоять из следующих основных положений (во внимание принимается рациональный подход к территориальной организации субъектов РИСС, а также условия нестабильности экономической среды):

- понимание региональной ИСС в целом и ее субъектов в частности в виде стохастической системы, способной к адаптации и саморегулированию при отсутствии стабильности в экономической среде;
- использование в прогнозировании многоуровневых оценок, которые позволяют проводить синтез решений, получаемых при использовании количественных и качественных методов;
- формирование и использование спецсистемы непрерывного (или адаптивного) прогнозирования условий внешней среды и показателей функционирования субъектов ИСС региона;
- использование набора методов и экономико-вероятностных моделей с единой информационной базой и определенными инфосвязями, при том, что данные методы и модели способны адаптироваться к процессам производства и условиям меняющейся рыночной среды;

- проведение оценки себестоимости строительной продукции, беря во внимание качественный уровень производимой продукции и сроки выполнения строительных и монтажных работ;

- комплексное рассмотрение моделей прогнозирования материально-ресурсных потребностей и методов оценки развития основного производства (и вспомогательного) предприятий ИСС региона с вероятным использованием единой инфобазы. Если же говорить о моделировании строительного производства, его материальном обеспечении, а также о моделировании сроков на выполнение работ и качества этих работ, то все эти факторы необходимо рассматривать как единый процесс, который должен обеспечить получение реальной оценки производственных возможностей предприятия при создании конкурентоспособной продукции.

Также необходимо помнить о более широком применении количественных и качественных аналитических методов для характеристики функционирования региональной инвестиционно-строительной сферы. В основе развития качественных аналитических методов (прежде всего, речь идет о методах экспертных оценок) лежат два фактора:

- отсутствие точной информации об объекте управления,
- быстрое устаревание информации при очередном изменении среды рынка.

В основе развития количественных аналитических методов лежит использование современных инфотехнологий с защитой от неточности, неполноты и быстрого устаревания информации.

Основные идеи этого подхода к управлению субъектами ИСС региона реализуются посредством системы методов и моделей принятия менеджмент-решений, которые позволяют обеспечить стабильную работу субъектов и их адаптационные возможности в условиях конкурентной среды.

По нашему мнению, основным признаком экономической стабильности предприятий ИСС можно считать превышение доходов над затратами.

Эта особенность по факту в значительной степени определяется финансовым и хозяйственным состоянием субъекта.

Обоснование концепции развития и размещения предприятий ИСС региона связано со стратегическим планированием экономического регионального развития отдельно взятой территории. Значительный резерв развития скрывается в достижении оптимального уровня в сочетании экстенсивных и интенсивных показателей интенсификации строительного производства в регионе. Обеспечить оптимальность указанного сочетания можно лишь, учитывая общность интересов отрасли и территории. При этом интересы должны осуществляться через инвестирование в материально-техническую базу предприятий ИСС региона, а также через рациональное развитие и грамотное региональное размещение производственных сил. Также необходимо брать во внимание тот факт, что в основе эффективности функционирования лежат такие условия, как: природные факторы, социально-экономические особенности и производственно-технические факторы. Затем на уровне региона, учитывая объективную экономическую ситуацию, принимаются программы (стратегические решения) на будущее. Эти программы определяют общие объемы инвестиций и наиболее важные региональные строительные проекты.

Следует также отметить, что решений стратегических задач развития региональной инвестиционно-строительной сферой должно осуществляться с учетом и отраслевых, и региональных особенностей. Сложная инвестиционно-строительная сфера с множеством ступеней, отраслей и соподчиненных подразделений, как правило, ложится в основу обеспечения тактических решений стратегических планов и определения способов их выполнения. Специфика же функционирования ИСС региона, исходя из их отраслевой и территориальной организации, отражается в сложных многоуровневых пересекающихся вертикальных и горизонтальных функциональных связях между субъектами ИСС и смежных отраслей.

1.3. Основы эффективного управления пакетами прямых инвестиций и проектов в строительную сферу региона с разрушенной экономикой

Рассматривая инвестиционно–строительную сферу как воссоединение в регионе его инвестиционных возможностей и производственного потенциала строительной отрасли следует отметить, что в силу своего функционального назначения она является основным фактором восстановления разрушенной экономики ЧР. Инвестиции обеспечивают финансовыми средствами, а задачей строительной отрасли является их эффективное использование для достижения, как тактических, так и стратегических целей формирования и развития пассивной части основных фондов национальной экономики региона.

Другими словами, для восстановления разрушенной экономики ЧР успешная инвестиционно-строительная сфера приобретает важное и не переходящее значение в качестве основообразующего фактора ее социально-экономического развития. От объемов инвестирования, эффективности использования инвестиций и объемов, выполненных на их основе строительных работ зависит процесс социально-экономического развития республики, восстановление ее материально-технической базы, развитие инфраструктуры, производственных систем, создание новых рабочих мест и повышение уровня жизни населения в целом.

В свете отмеченных выше обстоятельств Правительством РФ и Руководством ЧР с 2000 по 2015 гг. была обеспечены достаточно высокая инвестиционная активность и высокие темпы восстановления строительной отрасли региона. Например, плановый объем финансовых средств на реализацию приоритетных национальных инвестиционных проектов на 2014 г. составил 2195,9 млн. рублей, в том числе:

- из федерального бюджета – 1767,1 млн. рублей;
- из республиканского бюджета – 428,8 млн. рублей.

За отчетный период фактически было освоено средств из федерального бюджета 1545,91 млн. руб., а из республиканского – 237,65 млн. рублей. Па-

раметры финансирования приоритетных национальных проектов в ЧР приведены в таблице 1.1.

Таблица 1.1 - Параметры финансирования приоритетных национальных инвестиционных проектов в Чеченской Республике в 2014 г.

Наименование проекта	Федеральный бюджет			Республиканский бюджет		
	план	факт	% от плана	план	факт	% от плана
Жилье	500,9	301,1	63,3	286,4	192,7	67,3
Здравоохранение	496,087	473,698	95,5	4,703	2,952	62,8
Образование	4,91	4,91	100,0	4,4	4,4	100
Развитие АПК	765,2	765,2	100,0	133,3	37,6	28,2
Итого	1767,1	1545,91	87,5	428,8	237,65	55,4

Источник: составлена автором

Наблюдаемое недофинансирование носит хронический характер на протяжении всего отчетного периода (с 2000 по 2014 гг.) и в основном обусловлено недостаточно эффективным управлением инвестиционно-строительной деятельностью в регионе. (Деньги просто были не потрачены и оставались лежать на счетах банков).

Учитывая наличие достаточно большого количества предприятий и инвестиционных проектов в Чеченской Республике, которые характеризуются близкими значениями определяющих их оценок (рисков, сроков окупаемости и доходности), для принятия эффективных инвестиционных решений, как уже отмечалось ранее, их целесообразно сгруппировать в различные кластеры. Затем, используя интервальные значения данных характеристик для различных кластеров, которые определяются терминами «малое значение», «среднее значение» и «большое значение» соответствующих им лингвистических переменных, сформировать лингвистическую функцию [138], которая позволяет принимать эффективные инвестиционные решения в различных ситуациях экономической среды. Для рассматриваемого случая, такая лингвистическая функция будет представлена в виде следующей трехмерной матрицы (рис. 1.8) [139].

Каждый срез такой матрицы содержит множество составляющих пакета, характеризующихся определенным сочетанием следующих характеристик: доходность, риски, срок окупаемости. Это позволяет инвестору быстро ориентироваться в заданных границах выбора различных составляющих при формировании ППИиПС, а также определять наиболее эффективные из них в различных ситуациях экономической среды.

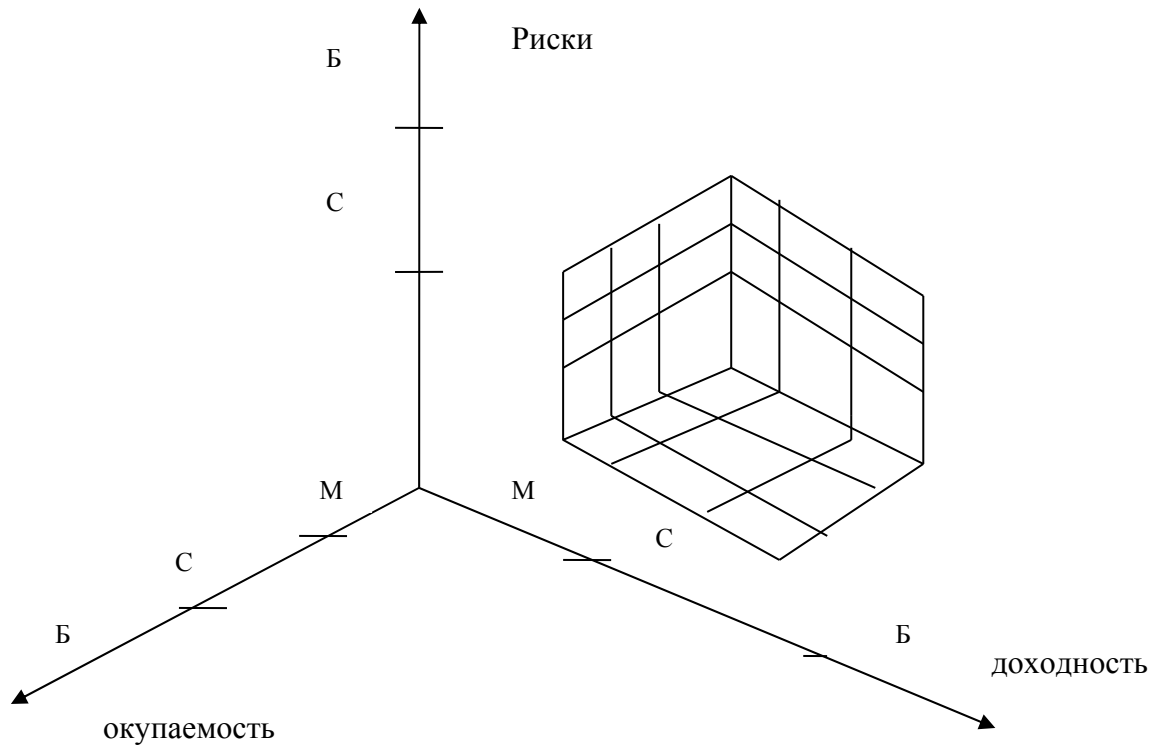


Рис. 1.8. Трехмерная матрица характеристик составляющих пакета прямых инвестиций: Б - большое значение, С - среднее значение, М - малое значение

Для оптимального выбора состава формируемого пакета по заданной трехмерной матрице характеристик, предварительно, с учетом ограничений на имеющиеся у инвестора средства, решается следующая многокритериальная оптимизационная задача [139]:

$$NPV = \sum_{i=1}^n \frac{\sum_{t=1}^m CF_{it}}{\sum_{i=1}^m (1-k)_i^t} \Rightarrow \max ;$$

$$C_p = \frac{\sqrt{\sum_{i=1}^m (x_{cp} - x_i)^2}}{\sum_{i=1}^m k_i D_{i_p} - \sum_{i=1}^m s_i D_{i_z}} \Rightarrow \min;$$

$$PP_n = (\max (I_{oi} / CF_{ti}), i=1, n) \Rightarrow \min.$$

После получения компромиссного решения данной многокритериальной задачи по методу Парето [171], выполняется переход от количественного значения характеристик различных потенциальных составляющих пакета к качественным их значениям, на основании которых по матрице лингвистической функции выбираются множества или кластеры, определяющие компоненты пакета, наиболее полно удовлетворяющие оптимальным требованиям.

На основе выше рассмотренного принципа управления процессом формирования структуры ППИиПС можно также эффективно оптимизировать его содержание при изменении ситуации в экономической среде.

Учитывая высокие риски, связанные с неэффективным и нецелевым использованием инвестиционных вложений, держателю пакета прямых инвестиций и проектов целесообразно активно участвовать в управлении развитием его инвестиционных составляющих. Следует заметить, что ППИиПС является сложным, трудно формализуемым объектом управления, т.к. априори предсказать поведение каждой его составляющей в нестабильной экономической среде фактически невозможно. В этой связи эффективно управлять таким пакетом без применения информационно-аналитических методов, базирующихся на структуризации знаний и накопленного опыта поведения, а также на методах принятия решений, опирающихся на имеющиеся знания, практически невозможно. Это связано с тем, что непредсказуемость и сложность объекта управления требует для описания его поведения в экономической среде сложных логических и информационных моделей управления [140]. В этой связи для держателя ППИиПС, представители которого могут входить в совет директоров строящихся предприятий, являющихся инвестиционными составляющими, становится целесообразной разработка и приме-

нение специальных методов представления знаний и вывода решений, к которым, следует отнести ситуационный анализ состояний нестабильной экономической среды и ситуационное управление состоянием составляющих пакета в этой среде. Следует отметить, что данная задача может решаться и непосредственным руководством различных составляющих пакета прямых инвестиций [139].

В методологическом плане ситуационное управление относится к принципам управления, опирающимся [165, 140]:

- на структурированное представление ранее накопленного опыта поведения субъектов инвестирования (инвесторов) в экономической среде и знаний экспертов, занимающихся проблематикой управления инвестиционной деятельностью в нестабильных условиях рынка;

- на пополнение знаний системы управления о закономерностях изменения ситуаций экономической среды и экстраполяции результатов различных форм поведения объектов и субъектов инвестирования в сложившейся в среде ситуации на текущий момент времени;

- на обобщение накопленного опыта поведения и знаний экспертов для организации на этой основе вывода решений по аналогии.

При этом, основная задача ситуационного анализа сводится к определению факторов экономической среды, как препятствующих, так и благоприятствующих эффективной инвестиционной деятельности, соответственно с целью своевременного определения и устранения негативных последствий, связанных с первыми и более эффективного использования возможностей, предоставляемых вторыми.

Что же касается организации ситуационного управления, то оно в методическом плане заключается в формировании и реализации таких управленческих мероприятий, в соответствии со сложившимися в экономической среде и на объекте управления ситуациями, которые позволяют наиболее эффективным образом достичь целей, поставленных субъектом управления – инвестором [140, 146].

Определяя отношение толерантности «аналогичные между собой с точки зрения выбора управления» на множестве допустимых ситуаций S_j , $j=1, m$ экономической среды можно сформировать конечное множество классов $K_1 = \{OS_{j_2}\}$, $j_2=1, m_2$ однотипных ситуаций, требующих проведения одинаковых управленческих воздействий на однотипных экономических объектах управления с целью их перевода из текущего состояния в соответствующее целевое состояние, где m – количество допустимых состояний экономической среды, определяемых ситуациями S_j ; m_2 - количество типовых классов, в которые объединяются аналогичные друг другу состояния экономической среды.

Сформулируем основные гипотезы ситуационного управления ППИиПС [140]:

1. Учитывая, что все составляющие ППИиПС практически являются экономически взаимно независимыми объектами, ими можно управлять независимо друг от друга. Что же касается общих для них задач, например, необходимости перераспределения между ними имеющихся инвестиционных средств, возникающей в связи с изменением условий экономической среды, то в основе решения таких задач могут быть использованы сравнительные оценки, характеризующие состояние отдельных составляющих пакета и их кластеров.

2. Каждая составляющая ППИиПС определяется конечным множеством состояний, существенным образом отличающихся друг от друга, и одинаковым образом учитываемых в процессе принятия управленческих решений. Другими словами, бесконечное счетное множество допустимых состояний экономического объекта управления путем определения на нем отношения толерантности «одинаковым образом влиять на процесс управления» разбивается на конечное множество классов ситуаций, внутри которых каждое однотипное состояние составляющих ППИиПС одинаковым образом влияет на процесс управления.

Следовательно, ситуационное управление ППИиПС позволяет определять в каждый текущий момент времени регулирующие воздействия, определяемые классами K_1 и K_2 , в которые входят соответственно ситуация, сложившаяся в экономической среде и ситуация, характеризующая текущие состояния каждой отдельной составляющей пакета.

Таким образом, основная проблема организации ситуационного управления ППИиПС состоит:

- в выборе основных параметров управления для каждой отдельной инвестиционной составляющей;
- в определении управленческих воздействий, позволяющих регулировать значения параметров управления инвестиционных составляющих пакета в соответствии с классами ситуаций K_1 состояний экономической среды и классами ситуаций K_2 , определяющими состояние составляющих пакета;
- в описании при помощи желаемых значений параметров управления целевых состояний всех инвестиционных составляющих пакета на протяжении всего инвестиционного процесса и на отдельных его фазах;
- в определении факторов экономической среды, влияющих на состояние различных инвестиционных составляющих ППИиПС и оценок, характеризующих уровень влияния этих факторов.

При этом в системе управления, для преобразования поступающей на вход информации и принятия управленческих решений формируются следующие виды ситуаций [140]:

- ситуации S_i , описывающие текущее состояние i -х, инвестиционных составляющих ППИиПС, $i = 1, m_3$, с помощью упорядоченного вектора значений заданных показателей, отражающих их характеристики на текущий момент времени, где m_3 - число инвестиционных составляющих, образующих ППИиПС;
- целевые ситуации, или ситуации S_i^* , описывающие требуемые состояния i -х составляющих ППИиПС, с помощью упорядоченного вектора желаемых значений показателей их эффективности на текущий момент времени;

- проблемные ситуации ΔS_i для каждой составляющей ППИтП, определяемые кортежем различий между значениями одинаковых показателей в ситуациях S_i и S_i^* ;

- множество K_1 классов ситуаций, элементами которых являются группы OS_{j_2} близких по содержанию друг другу ситуаций экономической среды S_j .

В силу п. 2 принятых гипотез ситуационного управления, для каждой i -й инвестиционной составляющей пакета можно сформировать множество K_3 классов $\Delta S_k(i)$ однотипных проблемных ситуаций $K_3 = \{\Delta S_k(i)\}$, $k=1, m_4$, где m_4 - количество различных классов проблемных ситуаций.

Аналогичным образом, формируется множество K_4 классов $O^{S_i^*}$ аналогичных друг другу целевых ситуаций, $K_4 = \{O^{S_i^*}\}$, $i=1, m_3$.

На основании элементов множеств K_1 , K_3 и K_4 , после их обобщения, формируется множество \mathcal{E}_S эталонных ситуаций:

$$\mathcal{E}_S = K_1 \times K_3 \times K_4 = \{ \langle OS_j, \Delta S_k(i), O^{S_i^*} \rangle_{j_3} \}, j_3 = 1, m_5,$$

где \times – знак векторного произведения множеств, в результате которого получается множество полных эталонных ситуаций \mathcal{E}_S , элементы которого определяются кортежами $\langle OS_j, \Delta S_k(i), O^{S_i^*} \rangle_{j_3}$.

Для обобщения значений показателей, входящих в элементы OS_j , $\Delta S_k(i)$ и $O^{S_i^*}$ эталонных ситуаций $y_s \in Y_s$ можно воспользоваться следующим приемом. Заметим, что каждый элемент полученных кортежей эталонных ситуаций представляет собой класс соответствующих ему однотипных ситуаций. Анализируя данные ситуации, входящие в каждый отдельный класс, определим минимальное $\Pi_{(min)}$ и максимальное $\Pi_{(max)}$ значения для каждого входящего в их структуру параметра. В этом случае каждый параметр $\Pi_{об}$ в обобщенном представлении классов K_1 , K_2 и K_4 соответствующих им ситуаций будет определяться следующим интервальным значением $\Pi_{об} = [\Pi_{min}, \Pi_{max}]$.

Тогда принимается решение, что текущие ситуации S_j , ΔS_i и S_i^* относятся к определенной эталонной ситуации, если характеризующие их параметры Π попадают в интервалы численных одноименных с ними параметров, входящих в обобщенное описание соответственно классов ситуаций OS_{j2} , $\Delta S_k(i)$ и OS_i^* .

После формирования множества эталонных ситуаций, для каждого входящего в него элемента $\langle OS_{j2}, \Delta S_k(i), OS_i^* \rangle_{j3} \in \dot{Y}_s$ определяются управленческие мероприятия B_s , позволяющие выполнить преобразование любой текущей ситуации S_i на объекте управления в заданную целевую ситуацию S_i^* при одновременном выполнении следующих условий [140]:

1. Текущая ситуация экономической среды S_j относится к классу ситуаций OS_{j2} .
2. Проблемная ситуация на объекте управления ΔS_i , определяемая различиями между ситуациями S_i и S_i^* , относится к классу ситуаций $\Delta S_k(i)$.
3. Заданная цель управления S_i^* относится к классу ситуаций OS_i^* .

После определения управленческих мероприятий формируется множество решающих правил ситуационного управления следующего вида:

$$\langle \hat{I} S_{j2}, \Delta S_k(i) \rangle \xrightarrow{B_s} OS_i^*$$

которые закладываются в базу данных системы управления и используются для управления состоянием составляющих ППИиПС в соответствии с заданной целью, меняющейся на протяжении всего инвестиционного процесса в соответствии с изменениями, происходящими в экономической среде.

В ситуационной системе управления может сложиться ситуация, когда текущая ситуация экономической среды не может быть отнесена ни к одному известному ей классу ситуаций OS_{j2} . В этом случае, система ситуационного управления переходит в режим обучения и в принятии решений участвуют высококвалифицированные менеджеры, как держателя пакета прямых инве-

стиций, так и менеджеры его инвестиционных составляющих. Для решения проблемы используется метод «мозговой атаки» и после этого по результатам управления выполняется пополнение знаний системы управления.

На основании вышеизложенных принципов организации ситуационного управления сложными экономическими объектами и классических подсистем, входящих в структуру ситуационной системы, можно использовать следующую организационную структурную схему ситуационной системы управления ППИиПС (рис. 1.9) [140].

Формирование текущих ситуаций S_i и S_j выполняется на основе анализа и обработки информации, полученной в результате мониторинга экономической среды и состояний составляющих ППИиПС, отражающих соответственно состояние экономической среды и объекта управления.

После этого ситуации S_i передаются на вход Анализатора, а ситуация S_j поступает на вход Классификатора. Задача Анализатора сводится к оценке ситуаций S_i путем их сравнения с соответствующими ситуациями S_i^* , поступающими из блока Текущих целей управления для определения

необходимости вмешательства СУ в процесс функционирования соответствующей им инвестиционной составляющей пакета. Если текущая ситуация S_i , соответствующая определенной инвестиционной составляющей не требует такого вмешательства (что определяется равенством ситуаций S_i и S_i^*), то Анализатор не отправляет информацию о данной инвестиционной составляющей на дальнейшую переработку и приступает к анализу состояния следующей составляющей пакета.

В случае, когда для определенной i -ой составляющей условие равенства между ситуациями S_i и S_i^* не соблюдается, в Анализаторе формируется соответствующая проблемная ситуация ΔS_i , которая затем передается в Классификатор. Одновременно в Классификатор поступает и целевая ситуация S_i^* . В Классификаторе, на основе поступивших в него ситуаций S_j , S_i^* и

ΔS_i и информации из Базы данных, определяется соответствующая им эталонная ситуация. При этом могут возникнуть три следующих случая [140]:

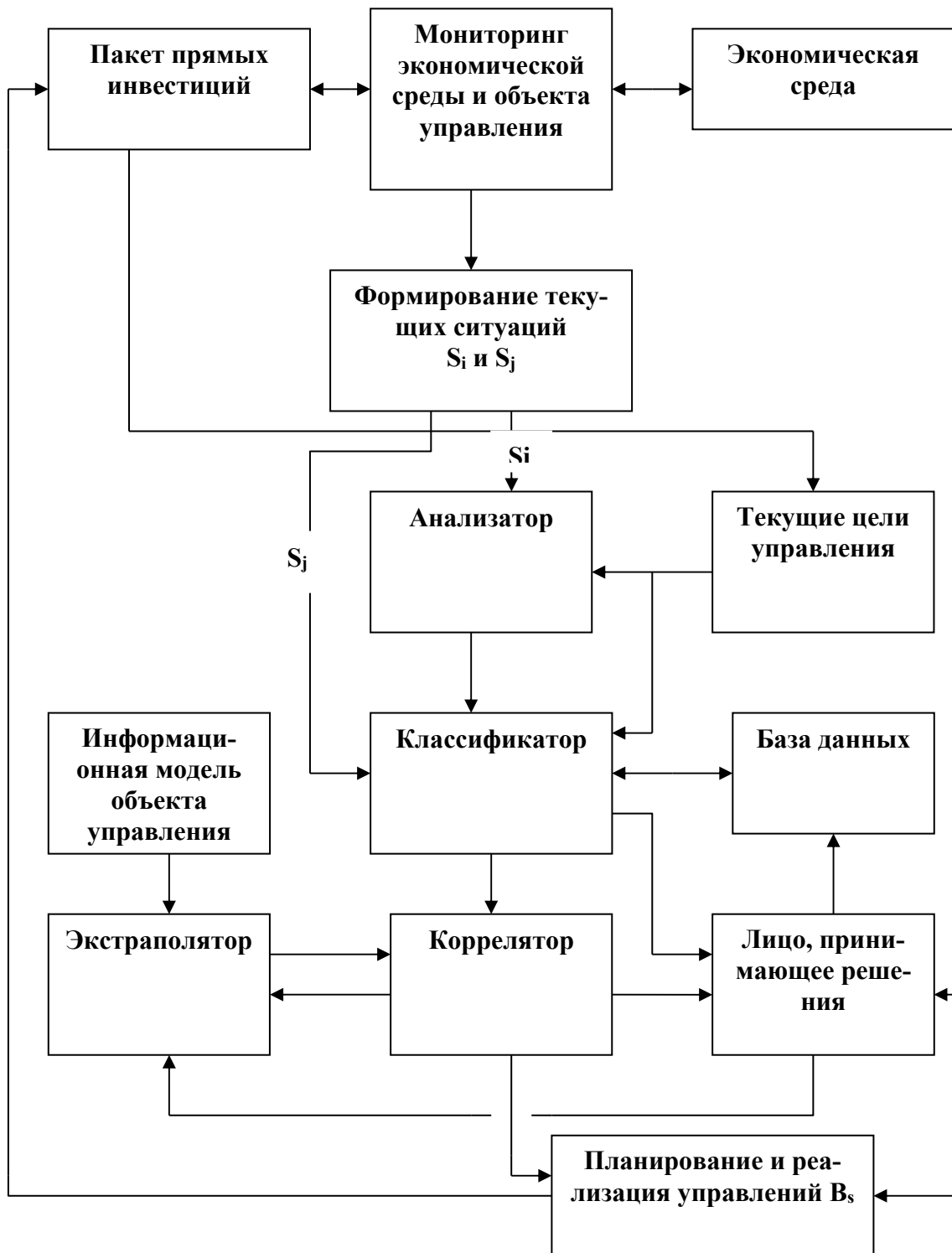


Рис. 1.9. Структура ситуационной системы управления пакетом прямых инвестиций и проектов

1. Если найдена только одна эталонная ситуация, то задача решается тривиально и сводится к выбору по эталонной ситуации из Базы данных управленческих мероприятий, которые передаются для реализации в блок Планирования и реализации выбранного управления.

2. В случае, когда найдено несколько эталонных ситуаций, то информация передается в Коррелятор, в котором на основе анализа результатов имитации их реализации в Экстраполяторе определяется наиболее эффективное управленческое воздействие. Выявленное управленческое воздействие передается в блок Планирования и реализации для его исполнения. Когда же в Классификаторе и Корреляторе не может быть принято решение на основе поступивших в них эталонных ситуаций и результатов экстраполяции, получаемых в процессе имитационного моделирования, то в первом выполняемые управленческие мероприятия определяются случайным образом, согласно равномерному закону распределения вероятностей их выбора.

3. В базе данных отсутствует эталонная ситуация, т.к. текущая ситуация S_j экономической среды не соответствует ни одному из хранящихся в ней классов ситуаций OS_{j2} . В этом случае вся имеющаяся информация поступает к Лицу, принимающему решения. В этой подсистеме высококвалифицированные менеджеры формируют управленческие мероприятия, адекватные сложившейся полной текущей ситуации, состоящей из ситуаций S_i , S_j , S_i^* и ΔS_i . Затем формируется соответствующее решающее правило, которое заносится в Базу данных, а полученные управленческие мероприятия передаются в блок Планирования и реализации управлений Vs .

Следует также отметить, что формирование и эксплуатация системы ситуационного управления требует определенных затрат на создание базы данных, в которой хранится информация, отражающая динамику поведения составляющих ППИиПС, способы управления ими и условия ее эксплуатации. Учитывая, что не все составляющие ППИиПС могут позволить себе такие затраты, то, как уже отмечалось ранее, данную систему целесообразно расположить у держателя пакета, представители которого участвуют в

управлении проектами, образующими данный пакет. Это позволяет также снять проблему дефицита высококвалифицированных менеджеров, обычно наблюдаемую во многих российских регионах.

Для оценки эффективности системы ситуационного управления ППИ-иПС будем исходить из того, что такую оценку можно дать на основе определения влияния её функциональных возможностей на повышение результативности управления инвестиционными проектами, входящими в структуру исследуемого пакета.

При этом проблематичность решения задачи, связанной с оценкой эффективности ситуационного управления пакетом заключается в противоположном влиянии параметров, определяющих ее технологическую эффективность, на экономическую целесообразность внедрения такой системы. Другими словами, изменение показателей технологической эффективности ситуационного управления в сторону увеличения может привести к снижению её экономической эффективности. Это объясняется тем, что затраты на совершенствование ситуационного управления сложными экономическими объектами обычно растут быстрее, чем её функциональные возможности, приносящие дополнительную прибыль [62].

Рассмотрим методику формирования критериев качества ситуационного управления ППИиПС, позволяющих оценить его экономическую и технологическую эффективность.

Под технологической эффективностью ситуационного управления следует понимать свойство, заключающееся в возможности оперативного выбора эффективных управленческих решений. В качестве оценки технологической эффективности можно использовать вероятностную оценку точности выбора эффективного решающего правила [140].

В общем случае, точность выбора эффективного решающего правила зависит от количества эталонных ситуаций, хранящихся в базе данных. Другими словами, она зависит от того, насколько множество эталонных ситуаций покрывает множество допустимых ситуаций экономической среды. При

этом, чем больше хранится в базе данных классов допустимых ситуаций OS_j , тем точнее принимаемые в системе управленческие решения, а следовательно и выше её технологическая эффективность. Что же касается показателя затрат Z_c , связанных с формированием ситуационного управления, которые влияют на ее экономическую эффективность, то чем больше эталонных ситуаций содержится в ее базе данных, тем выше их значение, т.к. при этом повышаются затраты, как на техническое, так и на информационное обеспечение формируемой системы.

Таким образом, имеет место двухкритериальная экономическая задача оптимизации выбора оптимальных (компромиссных) характеристик, определяющих эффективность ситуационного управления. Значения показателей технологической и экономической эффективности ситуационного управления зависят от одного и того же параметра m_5 – количества эталонных ситуаций, хранящихся в базе данных. Причём, технологическая эффективность и экономическая эффективность, каждая из которых, в общем случае, подлежит максимизации, с увеличением параметра m_5 , соответственно, растет и уменьшается. Следовательно, эффективной системой ситуационного управления можно считать такую систему, в базе данных которой хранится такое количество m_5 эталонных ситуаций и соответствующих им правил вывода, которое позволяет обеспечить сбалансирование технологической и экономической эффективности системы ситуационного управления ППИиПС.

Заметим, что на снижение технологической эффективности ситуационной системы влияют следующие два основных фактора риска [62]:

1. Отсутствие в базе данных эталонной ситуации, содержащей класс ситуаций OS_j к которому можно отнести текущую ситуацию S_j экономической среды.

2. Искажение информации, поступающей в систему управления с блока мониторинга экономической среды и объекта управления.

Таким образом, опираясь на вышеизложенные положения можно разработать критерии оценки экономической и технологической эффективности

системы ситуационного управления, позволяющие также определить ее оптимальные параметры.

Для построения критериев оценки экономической эффективности необходимо [140]:

- определить прирост доходности, снижение рисков и сроков окупаемости различных составляющих ППИиПС, получаемых в результате внедрения системы ситуационного управления;
- оценить экономические эффекты, получаемые от прироста доходности, сокращения сроков окупаемости и снижения рисков для всех составляющих ППИиПС;
- рассчитать затраты, связанные с организацией и формированием системы ситуационного управления;
- сопоставить расходы, связанные с формированием ситуационной системы управления, с доходами, получаемыми в результате её эксплуатации;
- определить параметры системы, при которых её внедрение экономически целесообразно и она удовлетворяет заданным требованиям по качеству управления.

Перечисленные выше показатели можно определить следующим образом. Прирост доходности является одним из важнейших показателей эффективности внедрения ситуационной системы управления ППИиПС. Оценки данных показателей на стадии реализации инвестиционных проектов для каждой составляющей пакета должны рассчитываться по результатам, полученным за текущий отчетный период. Прибыль, как известно, представляет собой разность между доходами и расходами, связанными с инвестиционной деятельностью. При управлении инвестиционными проектами, прибыль представляет собой разницу между инвестиционными вложениями и доходом, получаемым инвестором в результате инвестиционной деятельности, т.е. чем выше доходность, при прочих равных условиях, тем большую прибыль получает инвестор. Следовательно, прибыль при внедрении ситуационной системы управления может возрасти за счёт оптимального формирова-

ния и управления составляющими ППИиПС в соответствии с текущей ситуацией экономической среды и перспективами ее развития. Другими словами, внедрение ситуационной системы управления приводит к увеличению прибыли за счёт более выгодного вложения имеющихся средств.

Прирост прибыли $\Delta\Pi$, получаемый за счёт более эффективного формирования и управления ППИиПС может определяться согласно следующему показателю [140]:

$$\Delta\dot{I} = \sum_{j=1}^n (\dot{I}_j^* - \dot{I}_j),$$

где \dot{I}_j^* и \dot{I}_j - прибыль, которую планирует получить инвестор от реализации j -й инвестиционной составляющей пакета соответственно после и до внедрения ситуационной системы управления;

n - общее число инвестиционных составляющих в пакете.

Увеличение доходов после внедрения ситуационной системы управления обуславливается регулярной поддержкой оптимального содержания ППИиПС и повышением эффективности управления состоянием его составляющих в нестабильной экономической среде на всем промежутке отчетного времени.

Экономический эффект от ускорения срока окупаемости \mathcal{E}_o ППИиПС может определяться по следующей известной формуле:

$$\dot{Y}_i = \sum_{j=1}^n E_j F_j (T_j - T_j^*),$$

где E_j – коэффициент эффективности вложений в j -ю составляющую ППИ; F_j – объемы инвестиционных вложений в j -ю составляющую пакета, которые окупились досрочно; \dot{O}_j, \dot{O}_j^* – планируемые сроки окупаемости j -ой составляющей пакета до и после внедрения ситуационной системы управления.

В приведенном выражении коэффициент E_j зависит от конъюнктуры рынка и может определяться экспертным путем в требуемые произвольные моменты времени t , или путем обработки имеющихся в наличии статистиче-

ских данных, получаемых из опыта работы j-ой составляющей пакета прямых инвестиций и проектов.

При наличии возможностей снижения рисков для составляющих ППИ-иПС за счет своевременного определения неэффективных вложений и своевременной реакции на факторы риска, принимаемые решения сдвигаются в сторону повышения доходности включаемых в пакет составляющих, на величину, пропорциональную полученному снижению риска. Следовательно, общий прирост прибыли $\Delta\Pi_p$ пакета прямых инвестиций и проектов за счет снижения рисков будет определяться согласно следующему выражению [140]:

$$\Delta\check{I}_\delta = \sum_{j=1}^n (D_j(\Delta\check{I}_j) - D_j^*(\Delta\check{I}_j))$$

где $\Delta\check{I}_j$ - прирост прибыли, получаемый в результате реализации j-ой составляющей ППИиПС, который можно получить в безрисковой ситуации; P_j - вероятность того, что не произойдет рискованного события в процессе управления инвестиционным процессом в j-ой составляющей пакета; D_j^* - вероятность того, что не произойдет рискованного события для j-ой составляющей пакета при обычном управлении инвестиционным процессом.

При наличии k, k=1,r нескольких взаимно независимых рискованных событий следует использовать усредненные значения вероятностей P_j и D_j^* , определяемые следующим образом [140]:

$$D_j = \frac{\sum_{k=1}^r P_j(k)}{r}; P_j^* = \frac{\sum_{k=1}^r P_j^*(k)}{r}$$

где $P_j(k), P_j^*(k)$ - соответственно вероятности того, что для j-ой составляющей пакета не произойдет k-го рискованного события при ситуационном управлении инвестиционным процессом и без него.

Получить оценку вероятностей $P_j(k), P_j^*(k)$ для каждого рискованного события можно согласно следующей методике.

В общем случае процесс появления в экономической среде k -го рискованного события $PC(k)$ можно представить в виде следующей цепочки взаимосвязанных факторов риска [140]:

$$\Phi P_1(k) \Rightarrow \Phi P_2(k) \Rightarrow \dots \Phi P_i(k) \dots \Rightarrow \Phi P_n(k) \Rightarrow PC(k),$$

где $\Phi P_i(k)$, $i=1, n$ – предшествующие взаимосвязанные факторы экономической среды, последовательное появление которых в конечном итоге приводит к появлению рискованного события $PC(k)$.

Непосредственно к проявлению рискованного события приводит появление фактора $\Phi P_n(k)$. Поэтому, чем раньше будет выявлен один из предшествующих факторов, тем на более ранней стадии можно предпринять меры, позволяющие снизить влияние рискованного события $PC(k)$.

При построении системы СУ, в ситуациях S_j , определяющих состояние экономической среды, факторы $\Phi P_i(k)$ можно учесть на той стадии их проявления, на которой это позволяют сделать знания экспертов или накопленный опыт поведения объекта управления. Таким образом, при СУ инвестиционным процессом вероятность P_p проявления рискованного события $PC(k)$ можно определить согласно следующему выражению [140]:

$$D_\delta = 1 - \frac{1}{i},$$

т.е., чем ближе фактор риска ΦP_i во взаимосвязанной цепи находится к событию $PC(k)$, тем больше вероятность проявления рискованного события. Отсюда вероятность $P_j(k)$ будет равна:

$$P_j(k) = \frac{1}{i(k)},$$

т.е. будет зависеть от глубины проработки экспертами цепи взаимосвязанных факторов риска $\Phi P_i(k)$.

При управлении ПШИПС целесообразно учитывать наихудший случай, для которого вероятность того, что не произойдет рискованного события, будет определяться следующим образом:

$$D_j^*(k) = \frac{1}{n(k)},$$

т.е. она зависит от порядкового номера ближайшего к рисковому событию фактора риска $\Phi P_n(k)$.

Таким образом, усредненные значения вероятностей P_j и D_j^* , будут определяться следующими выражениями:

$$D_j = \frac{\sum_{k=1}^r \frac{1}{i(k)}}{r}, P_j^* = \frac{\sum_{k=1}^r \frac{1}{n(k)}}{r}$$

Отсюда, рассматриваемый прирост прибыли, в результате снижения риска при использовании ситуационного управления ППИиПС или любым инвестиционным процессом будет равен:

$$\Delta \dot{I}_\delta = \sum_{j=1}^n \left(\frac{\sum_{k=1}^r \frac{1}{i(k)}}{r} \Delta \dot{I}_j - \frac{\sum_{k=1}^r \frac{1}{n(k)}}{r} \Delta \dot{I}_j \right)$$

Таким образом, общий прирост прибыли $\Delta \dot{I}_i$, получаемой после внедрения ситуационной системы управления, будет определяться согласно следующему выражению;

$$\Delta \dot{I}_i = \sum_{j=1}^n (\dot{I}_j^* - \dot{I}_j) + \sum_{j=1}^n E_j F_j (T_j - T_j^*) + \sum_{j=1}^n \left(\frac{\sum_{k=1}^r \frac{1}{i(k)}}{r} - \frac{\sum_{k=1}^r \frac{1}{n(k)}}{r} \right) (\dot{I}_j^* - \dot{I}_j).$$

После выполнения прямых преобразований окончательно имеем:

$$\Delta \dot{I}_i = \sum_{j=1}^n \left(1 + \frac{\sum_{k=1}^r \left(\frac{1}{i(k)} - \frac{1}{n(k)} \right)}{r} \right) (\dot{I}_j^* - \dot{I}_j) + \sum_{j=1}^n E_j F_j (T_j - T_j^*).$$

Что же касается оценки экономической эффективности $\mathcal{E}_э$ ситуационной системы управления, то для ее получения необходимо определить основные затраты, связанные с ее разработкой, созданием и внедрением. В общем случае они равны:

$$\mathcal{Z}_c = \mathcal{Z}_{\text{пос}} + \mathcal{Z}_э + \mathcal{Z}_{\text{БЗ}},$$

где $Z_{\text{пос}}$ – постоянная составляющая затрат, определяемая запланированными затратами на оборудование; $Z_э$ – запланированные затраты, связанные с внедрением и эксплуатацией системы; $Z_{бз}$ – затраты, связанные с построением базы знаний.

Величина затрат $Z_{бз}$ может определяться согласно следующему выражению [62, 140]:

$$C_{A\zeta} = \sum_{j=1}^n N_j (C_1(j) + C_2(j))$$

где n – количество составляющих, образующих структуру пакета прямых инвестиций; N_j – количество эталонных ситуаций, используемых в системе для управления j -ой составляющей пакета; $C_1(j)$ и $C_2(j)$ – соответственно удельные затраты, связанные с формированием отдельной эталонной ситуации и построением одного решающего правила для j -ой составляющей ППИиПС. Следует заметить, что тогда общее количество m_5 хранящихся в базе знаний эталонных ситуаций будет определяться следующим образом:

$$m_5 = \sum_{j=1}^n N_j$$

Следовательно, экономическая эффективность $\mathcal{E}_э$ ситуационной системы управления ППИиПС может определяться согласно выражению:

$$\dot{Y}_{\dot{Y}} = \frac{\Delta \vec{I}_i}{C_{\vec{n}}}$$

Использование данного выражения позволяет оценить эффективность внедрения ситуационной системы управления для различных ППИиПС и отдельных инвестиционных проектов.

Для решения двухкритериальной задачи оптимизации с целью выбора оптимальных (компромиссных) характеристик, обеспечивающих требуемое качество работы ситуационной системы управления, в которой в оба критерия входит один и тот же параметр m_5 (количество эталонных ситуаций, хранящихся в базе знаний), помимо экономической эффективности требуется определить и показатель ее технологической эффективности.

При этом технологическую эффективность ситуационной системы управления $\mathcal{E}_{\text{Т}}$ для каждой отдельной j -ой составляющей ППИиПС можно выразить через вероятность того, что в ней не возникнет ситуации, связанной с проявлением отмеченных выше, независимых друг от друга факторов риска, т.е. [140]:

$$\dot{Y}_{j\delta} = D_{j1} + D_{j2},$$

где P_1 - вероятность того, что все поступающие в систему ситуации S_j , определяющие различные состояния экономической среды, будут отнесены к одному из заданных классов ситуаций OS_j ; P_2 - вероятность того, что вся поступающая на вход системы информация с ошибками может быть своевременно исправлена и обеспечена требуемая оперативность принятия управленческих решений.

При этом, вероятность P_1 может определяться следующим образом:

$$D_1 = \frac{m_s}{m_s + Q} = \frac{1}{1 + \frac{Q}{m_s}},$$

где Q – количество различных ситуаций S_j , возникающих в экономической среде и которые не могут быть отнесены к заданным классам ситуаций OS_j .

Из полученного выражения видно, что чем больше в ситуационной системе управления определено классов ситуаций OS_j , тем выше технологическая эффективность ее работы.

Для определения второй вероятности рассмотрим два случайных потока событий:

- поток событий, приводящих к искажению поступающей на вход информации с интенсивностью λ (средним числом событий, наблюдаемых в единицу времени). К основным факторам данного потока событий следует отнести возникновение ошибок при передаче информации, поступающей из экономической среды и предоставление недостоверной информации о состоянии j -ой составляющей ППИиПС;

- поток событий, связанных со своевременным обнаружением ошибок и исправлением недостоверной информации с интенсивностью μ (средним числом операций, которые может выполнить система для исправления искаженной информации в единицу времени).

Параметры потоков λ и μ могут определяться или экспертным путем или на основе результатов наблюдений за работой системы и составляющих ПШИиПС.

Таким образом, система может находиться в двух взаимоисключающих друг друга состояниях:

- DS_1 , т.е. принимать решения и определять управленческие мероприятия на основе достоверной информации с вероятностью P_3 , фактически равной вероятности P_2 ;

- DS_2 , т.е. принимать управленческие решения на основе недостоверной информации с вероятностью, равной P_4 , и переходить из одного состояния в другое под воздействием рассмотренных выше потоков событий.

Граф модели такого перехода системы из состояния в состояние будет определяться следующим помеченным графом (рис. 1.10).

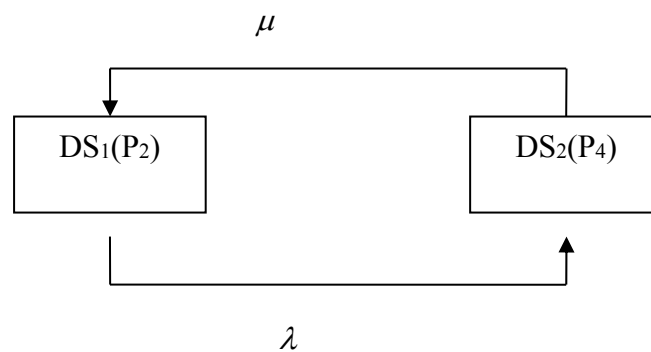


Рис. 1.10. Граф модели перехода ситуационной системы управления из одного состояния в другое

Построим уравнения Колмогорова [36] для финальных вероятностей, определяющих долю среднего времени пребывания системы управления в соответствующих им состояниях в течение заданного отчетного периода:

$$P_2 + P_4 = 1 \text{ и } \lambda D_2 = \mu D_4.$$

Решая полученную таким образом систему уравнений находим вероятность P_2 :

$$D_2 = \frac{\mu}{\lambda + \mu} = \frac{1}{1 + \frac{\lambda}{\mu}}.$$

Из полученного выражения видно, что чем больше параметр μ , тем выше технологическая эффективность ситуационной системы управления.

Таким образом, технологическая эффективность ситуационной системы управления будет определяться следующим выражением [140]:

$$\Xi_T = \frac{1}{1 + \frac{Q}{m_5}} + \frac{1}{1 + \frac{\lambda}{\mu}}.$$

Полученные выражения экономической и технологической эффективности позволяют, решая следующую двухкритериальную задачу оптимизации:

$$\dot{Y}_Y \Rightarrow \max, \dot{Y}_O \Rightarrow \max,$$

при ограничениях на затраты, связанные с организацией, формированием и внедрением ситуационной системы управления, найти оптимальное значение для количества m_5 , используемых в ней эталонных ситуаций.

1.4. Основные цели, задачи и этапы восстановления капитального строительства – производственной составляющей инвестиционно-строительной сферы региона

В период с 1994 года по 2004 год в Чеченской Республике в результате военных действий, особенно в городах и больших поселках, здания и сооружения, как гражданского, так и промышленного назначения практически были разрушены, а инвестиционно-строительная сфера республики пришла в упадок. Учитывая, что капитальное строительство является производственной составляющей инвестиционно-строительной сферы перед Главой и Правительством Чеченской Республики возникла сложнейшая проблема его восстановления и развития в кратчайшие сроки для обеспечения реализации инвестиционно-строительных проектов, связанных с восстановлением жилого

фонда, зданий социального назначения, промышленных зданий и сооружений, зданий и сооружений АПК с целью эффективного возрождения разрушенной экономики региона в целом [70].

В настоящее время за счет эффективного первоочередного восстановления и развития инвестиционно-строительной сферы во всех городах и крупных муниципальных образованиях практически восстановлен жилой фонд и здания социального назначения. Построен ряд новых промышленных предприятий и предприятий АПК. Идет интенсивное восстановление старых и строительство новых промышленных зданий и сооружений. Для этого Главой и Правительством Чеченской Республики при поддержке Президента и Правительства РФ были предприняты огромные усилия в организационно-экономическом и организационно-техническом плане по реанимации и развитию инвестиционно-строительной сферы как локомотива восстановления и развития всей экономики региона в целом.

Исследуя проблемы восстановления и развития капитального строительства как производственной составляющей инвестиционно-строительной сферы, а также анализируя его роль в восстановлении и развитии инфраструктуры региона, в целом, следует отметить, что существенное влияние на данный процесс оказывает состояние экономики всей страны [5] и, в частности, ее строительной отрасли. Следовательно, без предварительного анализа состояния строительной отрасли страны и анализа ее влияния на развитие экономики и инвестиционно – строительной сферы отдельного региона, эффективно управлять процессом реанимации капитального строительства в этом регионе практически невозможно [70].

Это обусловлено тем, что капитальное строительство является ведущей сферой народного хозяйства региона, без развития которой невозможно решение жизненно важных задач восстановления и структурной перестройки материальной базы промышленного потенциала и непроизводственной сферы ЧР. От эффективности работы капитального строительства во многом за-

висят, как темпы роста объемов производства и выхода из кризиса, так и конкурентоспособность региональной экономики в целом [13, 85, 86].

Кроме того, инвестиционно-строительная сфера в ЧР является и гарантом снятия социальной напряженности за счет восстановления разрушенного жилого фонда и других объектов социального назначения. Помимо этого эффективное восстановление и развитие инвестиционно-строительной сферы позволяет значительным образом увеличить число новых рабочих мест во вновь формируемых строительных предприятиях и, тем самым, снизить уровень безработицы в республике [98].

Сегодня строительная сфера в России представляет собой достаточно неоднородное множество самостоятельно действующих хозяйствующих субъектов, обладающих своими специфическими особенностями и не связанных между собой едиными системными целями [116, 117]. В отличие от этого вновь создаваемая в СР инвестиционно-строительная сфера должны возрождаться интенсивным образом на договорной основе между хозяйствующими субъектами с учетом единой для всех инвесторов и строительных предприятий системной цели, связанной с максимально возможным их вкладом в развитии экономики региона [45, 99].

Кроме того, в настоящее время строительная сфера страны функционирует в условиях слаборазвитого строительного рынка, при отсутствии нормальной конкуренции, когда подавляющая часть инвестиционно-строительных проектов получается, минуя тендеры (торги). В результате не происходит никакого естественного на конкурентной основе выравнивания условий функционирования и системных требований к подрядным организациям [190]. Это приводит к существенным различиям условий развития строительных предприятий в различных регионах страны, что, в свою очередь, снижает развитие их инвестиционно-строительной сферы в целом.

Следует заметить, что основными инвесторами в ЧР являются Федеральное и Региональное правительство, что позволяет в определенной степени на период восстановления и развития ее экономики организовать верти-

каль управления инвестиционно – строительной сферой. Это обеспечивает повышение эффективности регулирования инвестиционной деятельности и взаимоотношений различных субъектов капитального строительства на договорной основе в рамках государственного заказа на восстановление разрушенных зданий и сооружений [70].

Учитывая, что все преобразования в стране объективно происходят в различных временных интервалах, то, начиная отсчет с начала коренных изменений в экономике страны, можно выделить следующие пять качественно разных состояний ее инвестиционно-строительной сферы [117]:

1 состояние – дорыночное (с 1988-1990 гг., характеризуется административно-плановым управлением);

2 состояние - переходное, гибридно-неустойчивое (1990-1994гг., характеризуется приватизацией строительных предприятий, снижением инвестиционной активности, разрушением вертикали управления в строительстве и размыванием строительного комплекса);

3 состояние - нецивилизованно-рыночное (1994-2000 гг., характеризуется большим количеством малых и средних предприятий, находящихся в частной собственности, а также относительно высокой инвестиционной активностью в жилищном строительстве);

4 состояние - цивилизованно-рыночное (возможно в будущем, однако отдельные положительные элементы просматриваются, начиная с 2002 г., характеризуется попытками сформировать вертикаль управления на договорной основе);

5 состояние – пост-катастрофическое (возможно при неблагоприятном развитии событий).

Невероятно трудные преобразования в инвестиционно-строительной сфере страны на первом и втором этапах были осложнены разрушением вертикали управления в строительной отрасли, общим кризисным состоянием отечественной экономики, спадом инвестиционной активности, высокими темпами инфляции, кризисом неплатежей и т.д. Сокращение более чем в 3

раза спроса на строительную продукцию, высокая инфляция, обесценивающая оборотные средства, порочная амортизационная политика и многое другое предопределили состояние инвестиционно-строительной сферы, уровень занятости и направленность действий ее хозяйствующих субъектов [117].

Однако сегодняшнее состояние инвестиционно-строительной сферы страны можно рассматривать, как состояние, определяющееся пересечением параметров третьего и четвертого этапов при доминировании факторов, определяемых третьим состоянием. Данное состояние характеризуется, с одной стороны, доминированием негосударственных форм собственности в данной сфере, а с другой - отсутствием действительной конкуренции на строительном рынке, а главное - наличием возможности для подрядных организаций получать незаработанную прибыль путем обсчета и обмана заказчиков. Такое функционирование инвестиционно-строительной сферы является неэффективным и не отвечает общественным требованиям [116]. Поэтому при создании эффективно функционирующей инвестиционно – строительной сферы и ее производственной составляющей в регионе необходимо стремиться к обеспечению условий развития конкуренции между различными строительными предприятиями, т.е. обеспечить развитие инфраструктуры рынка строительной продукции и подрядных работ. Решение данной задачи в Чеченской Республике осуществлялось многофазно при строгом контроле над расходованием бюджетных инвестиций [92].

Первую фазу можно определить как подготовку и обеспечение условий, необходимых для восстановления и развития капитального строительства и его первичных звеньев в республике. К основным задачам, которые решались в этой фазе, можно отнести следующее [92]:

- развитие политической основы, обеспечивающей эффективное восстановление и развитие капитального строительства в регионе, и в первую очередь, его инвестиционной привлекательности и активности;

- развитие правовой базы с учетом специфики региона для эффективного взаимодействия субъектов инвестиционно-строительной сферы на договорной основе;
- обеспечение условий для привлечения высококвалифицированных кадров из соседних регионов;
- подготовка и переподготовка собственных высокопрофессиональных рабочих кадров, технического персонала и менеджеров, остро требующихся в формируемой производственной составляющей инвестиционно-строительной сферы (подрядных предприятий и предприятий по производству строительных материалов и конструкций из местного сырья, строительных объединений, а также региональных финансовых структур, обеспечивающих развитие инвестиционной, лизинговой и ипотечной деятельности);
- разработка региональной программы по поддержке и развитию малого и среднего бизнеса, возрождению капитального строительства и объединению его предприятий в строительный комплекс на договорной основе и на основе госзаказа на восстановление жилья, социальной сферы и промышленных зданий и сооружений в республике;
- создание экономических условий для развития инфраструктуры рынка инвестиционно-строительной сферы и конкуренции на данном рынке;
- создание действенной системы мониторинга и контроллинга над целевым расходованием бюджетных инвестиций (создание республиканского казначейства и эффективной системы финансовой отчетности первичных звеньев инвестиционно-строительной сферы и министерства коммунального хозяйства и строительства в регионе), создание на первом этапе казенного предприятия «Дирекция по строительно-восстановительным работам в Чеченской Республике»;
- формирование под руководством и управлением Президента Чеченской Республики (в настоящее время Глава Чеченской Республики) пакета прямых инвестиций и проектов (ППИиПС) в инвестиционно-строительной сфере региона.

Указанные мероприятия проводились в рамках общей программы по восстановлению и социально-экономическому развитию региона в целом [86].

Во второй фазе решались задачи, связанные с формированием и развитием, при активной поддержке федерального и регионального правительств, новых малых, средних и крупных строительных предприятий в республике, а также других субъектов инвестиционно-строительной сферы [96].

При этом оценка эффективности процессов восстановления и развития капитального строительства в регионе опиралась на качественные, а в ряде случаев мягкие параметры и показатели [107]. Так, учитывая социальную значимость восстановления капитального строительства как производственной составляющей инвестиционно-строительной сферы, являющейся становым хребтом социально-экономического развития Чеченской Республики, для оценки эффективности ее развития использовался ряд мягких показателей, например, таких как темпы снижения уровня безработицы и повышения уровня жизни в регионе. Для этого также использовались такие показатели, как надежность выполнения договорных обязательств, характер и уровень конкурентоспособности производимой продукции и цен на эту продукцию, складывающиеся на рынке стандарты продолжительности реализации различных инвестиционно-строительных проектов, цивилизованные уровни рентабельности и производительности труда, характеристики истинного состояния производственной базы и другие подобные рыночные параметры [96].

При восстановлении капитального строительства Чеченской Республики был проведен глубокий анализ тех положительно и негативно действующих тенденций, которые наблюдались в работе и развитии строительной отрасли страны в период становления в ней рыночных отношений. В частности учитывалось, что в настоящее время по объему производимой продукции и количеству занятых людских ресурсов на строительную отрасль приходится примерно десятая часть экономики страны. В строительной отрасли действуют около 170 тысяч строительно-монтажных организаций. Перестроечные процессы в экономике страны и разгосударствление крупных государ-

ственных и монтажных трестов привели к резкому увеличению числа малых строительных и монтажных организаций различных форм собственности. Одновременно с образованием малых строительных предприятий произошло сокращение численности работающих в этих организациях. В целом по стране с учетом строительных и монтажных организаций государственного сектора число занятых составляет примерно 10% от общей численности трудоспособного населения [116, 117].

Однако к настоящему времени в инвестиционно – строительной сфере страны наметились положительные тенденции. Анализ проведенных Госкомстатом России исследований деловой активности инвестиционных структур и строительных организаций показал, что, по мнению опрошенных руководителей 2,5 тысяч строительных предприятий, индекс предпринимательской уверенности в инвестиционно-строительной сфере страны начал постепенно увеличиваться, хотя его уровень сегодня остается еще весьма низким [203].

Основной причиной роста данного индекса является стабилизация спроса на строительную продукцию и более оптимистичные прогнозы относительно численности занятых в этой отрасли, но вместе с тем инвестиции и конъюнктура заказов сегодня находится на уровне гораздо ниже нормального, особенно в промышленном строительстве. К тому же, как показал финансовый кризис, 2008 г. инвестиционная активность в отрасли и ликвидность строительной продукции оказались весьма неустойчивыми. Это связано с тем, что строящееся в стране элитное жилье оказалось не по карману основной массе населения страны даже при весьма высоком спросе. Чеченская Республика не могла пойти по такому пути строительства жилья. В регионе необходимо было восстановить разрушенное жилье и организовать строительство, в основном, социального жилья, доступного для широких слоев населения [108].

Анализируя далее состояние инвестиционно-строительной сферы страны, и ее влияние на развитие капитального строительства в отдельном регионе следует отметить, что средний уровень использования производственных

мощностей в строительстве составляет примерно 45% [116]. Фактический объем незавершенного строительства в 3 раза превышает допустимый уровень, определяемый необходимостью создания нормальных заделов в строительстве зданий и сооружений. Имеет место резкое старение парка строительной техники, когда своевременное ее списание является скорее исключением, чем правилом. Значительная часть активных основных фондов (более 40%) эксплуатируется за пределами нормативных сроков службы. Проведенные по этому поводу анализ свидетельствуют, что только 11% используемых строительных машин и механизмов соответствуют мировому уровню, 50% - требуют модернизации и 39% подлежат немедленной замене [98, 108].

Кроме того, основными дестабилизирующими факторами деятельности строительных предприятий, по-прежнему, остаются низкая платежеспособность потенциальных заказчиков, высокий уровень налогов, и как следствие, недостаток инвестиций и подрядов. Средний уровень обеспеченности финансированием составляет 2 месяца, заказами - 4 месяца [180].

В инвестиционно – строительной сфере Чеченской Республики в период с 2002 по 2008 год дело, на первый взгляд, обстояло еще хуже, т.к. здесь собственная строительная техника у формирующихся строительных предприятий практически отсутствовала. Это как бы вносило определенные трудности в создание средних и крупных строительных предприятий, но дало и определенные преимущества, т.к. при создании новых предприятий при поддержке государства и на лизинговой основе закупалась самая современная строительная техника. Для этого проводился жесткий контроль над закупками строительной техники, что позволило избежать ситуации, когда вновь создаваемые строительные предприятия республики становились бы свалками металлолома – устаревшей строительной техники, покупаемой руководством среднего звена на бюджетные деньги по низким ценам, но с так называемым «откатом» как новую строительную технику из других регионов. Для этого республиканским руководством четко были прописаны правила и условия закупки предприятиями строительной техники, особенно если она закупается

при государственной поддержке. Основной возможностью, позволившей не попасть руководству республики в сложное положение при ее приобретении, явилась также закупка предприятиями строительной техники на лизинговой основе напрямую у производителей [77, 78].

Возвращаясь вновь к ранее рассмотренным пяти состояниям инвестиционно – строительной сферы страны необходимо отметить, что одним из возможных, но крайне неблагоприятных состояний является состояние, определяемое позицией 5. При переходе инвестиционно – строительной сферы из состояний 2 и 3 в состояние 5 может произойти такое нарастание кризисных явлений, при котором данная деятельность под их влиянием начнет катастрофически разрушаться, произойдут необратимые нарушения системных связей между субъектами инвестиционно - строительного рынка и ее полный распад. Это будет означать потерю возможности иметь собственную дееспособную строительную отрасль, а страна и ее регионы будут вынуждены все в большей степени привлекать для строительства на своей территории иностранных подрядчиков [116, 180]. С данной проблемой и столкнулась инвестиционно-строительная сфера Чеченской Республики. Еще не в таком далеком прошлом состояние капитального строительства в Чеченской республике, без государственной поддержки, было и оставалось бы катастрофически тяжелым. Однако, за счет громадных усилий Руководителя республики и регионального Правительства, при федеральной поддержке состояние дел в республике можно рассматривать как удовлетворительное и опережающее состояние инвестиционно-строительной сферы страны в целом [70, 108].

Поэтому наиболее вероятным состоянием, к которому идет инвестиционно-строительная сфера ЧР можно считать достаточно эффективное состояние (позиция 4), которое характеризуется тем, что на основе последовательного продолжения рыночных реформ инвестиционная и строительная деятельность будут выведено из кризиса с помощью задействованных рыночных механизмов саморегулирования, и их состояние будет характеризоваться высоким уровнем жизнеспособности [117]. Главное при этом учитывать, что

дальнейшее развитие инвестиционно-строительной сферы и ее производственной составляющей в республике должно продолжать ощущать действенную региональную поддержку и регулирование, т.е. развиваться не только на основе рыночных механизмов саморегулирования, но и при активной поддержке региональных органов управления [96, 108].

Сегодня эффективность выбранных путей восстановления и развития инвестиционно – строительной сферы в регионе подтверждается, следующим социально – экономическим состоянием Чеченской Республики

По виду деятельности «Строительство» объем выполненных работ в 2014 г. составил 19826,4 млн. рублей или 104,5% к уровню 2013 года, а в 2015 г. 1885,2 млн. рублей или 111,1 % к уровню января-мая 2014 года [161].

Далее следует отметить, что в целях повышения эффективности дальнейшего развития инвестиционно – строительной сферы в Чеченской Республике на перспективу взяты ориентиры, прежде всего, на последние достижения НТП и повышение его интенсификации с последующим переходом на инновационный путь развития с применением материальных ресурсов, созданных на основе новых эффективных материалов. Для этого в Чеченской Республике решались и решаются следующие основные задачи [81, 82, 84]:

- повысить инвестиционную активность и привлекательность региона для привлечения внебюджетных средств;
- снизить капиталоемкость строительства, прежде всего, объектов промышленного назначения и промышленности строительных материалов;
- создать мобильные линейные строительные предприятия и мобильные строительные базы;
- повысить степень заводской готовности конструкций, изделий и материалов, применяя укрупненные элементы зданий и сооружений, прогрессивные технологии и методы организации строительного-монтажных работ [202], а также используя автоматизированные системы управления на основе широкого использования информационных вычислительных сетей, позволя-

ющих эффективным образом обеспечить взаимодействие различных субъектов инвестиционно-строительной сферы [62];

- совершенствовать объемно-планировочные и конструктивные решения зданий и сооружений применительно к региональным условиям строительства;

- увеличить применение прогрессивных конструкций и материалов и повысить эффективность использования производственных мощностей.

Дальнейшее развитие производственной составляющей инвестиционно-строительной сферы региона необходимо осуществлять за счет расширения сети строительных кооперативов и объединения малых предприятий, значительная часть которых может быть привлечена в централизованную систему управления через договорные и субподрядные отношения.

Длительность технологического цикла в инвестиционно-строительной сфере обуславливает особую форму расчетов за строительную продукцию. Расчеты ведутся за условно готовую продукцию - за этапы работ, за выполнение конструктивных частей зданий или видов работ. Это предопределяет необходимость установления цены не только в целом за объект, но и за отдельные виды и этапы работ таким образом, чтобы на протяжении всего инвестиционно-строительного цикла предприятие получало достаточный для расширенного воспроизводства объем прибыли [16]. Другими словами, для строительных предприятий необходимо создание таких экономических и правовых условий, чтобы они могли развиваться по ходу выполнения подрядных работ.

Учитывая, что связи взаимодействия различных в инвестиционно-строительной сфере реализуются в условиях динамично развивающихся производственных процессов, при воздействии большого числа случайных факторов (погодные условия, сбои поставок и др.), инвестирование, организация и управление строительным производством должны предусматривать эффективную систему адаптивных регуляторов. Такая система призвана обеспечивать надежность связей между всеми участниками строительного

производства и придание им максимально возможной степени устойчивости. Это может быть достигнуто путем формирования адаптивного управления и создания резервных инвестиций, мощностей, производственных запасов и резервных фондов в регионе [83, 106].

При этом основной задачей формирования и развития менеджмента в процессе восстановления инвестиционно – строительной сферы и ее производственной составляющей в регионе оказалась проблема минимизации трансформации в него негативных явлений и последствий поспешной приватизации государственной собственности в стране [70].

Сегодня в республике наблюдается устойчивая положительная тенденция развития производственной составляющей инвестиционно – строительной сферы, определяемая ростом числа вновь образующихся малых и средних строительных предприятий. Однако только одними малыми и средними строительными предприятиями всех проблем поднятия экономики республики и восстановления в ней жилого фонда, социальной сферы, сельского хозяйства и промышленности, как показало время, решить практически невозможно. Это связано с тем, что на первом этапе возрождения экономики Чеченской Республики для решения социальных проблем, в первую очередь, потребовалось восстановление полностью разрушенного жилого фонда и социальной сферы во всех муниципальных образованиях.

Таким образом, анализ состояния дел в республике показал необходимость создания крупных финансово - строительных объединений, способных взять на себя застройку жилых территорий, строительство промышленных зданий и сооружений для восстановления промышленного сектора экономики и застройку больших микрорайонов городов и целых поселков [70].

Решение этой проблемы велось по двум основным направлениям [86]:

- создание при поддержке правительства крупных домостроительных комбинатов и их сращивание с финансовыми структурами, которые берут на себя функции инвестора и застройщика в долевом строительстве многоквартирных домов и других зданий и сооружений;

- объединение малых и средних строительных предприятий в крупные строительные предприятия на ассоциативной основе, при условии, что входящие в состав интегрированных структур строительные организации имеют полную экономическую самостоятельность и осуществляют свою производственно-хозяйственную деятельность на подрядной основе. Остальные предприятия и организации по производству строительных конструкций и материалов, транспортному обслуживанию и т.д. взаимодействуют с подрядными предприятиями на договорной основе, опираясь на внутрипроизводственные экономические отношения. Условия же расчетов за оказываемые услуги и поставляемые строительные материалы, конструкции, строительную технику разрабатывает высшее руководство строительного объединения при участии руководителей малых и средних строительных предприятий.

Далее учитывая отмеченное выше положение дел в инвестиционно – строительной сфере страны, с которыми может столкнуться руководство Чеченской Республики, и крупные бюджетные инвестиции, вкладываемые в социально-экономическое развитие региона, для повышения эффективности управления производственной составляющей инвестиционно – строительной сферы и целевым использованием бюджетных средств, была сформирована следующая ее трехмерная организационная структура управления крупными финансово - строительными объединениями (рис. 1.11) [97].

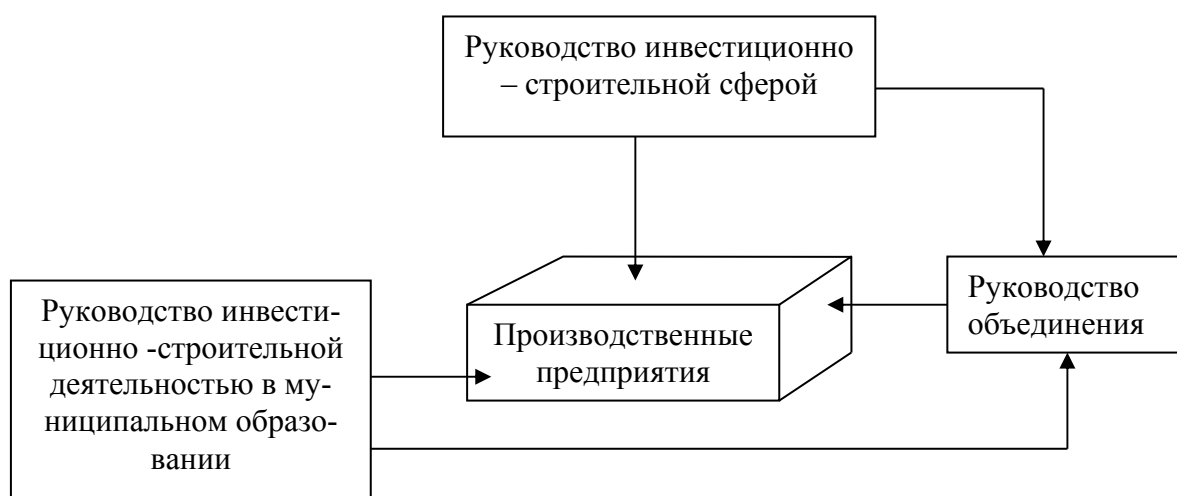


Рис. 1.11. Трёхмерная организационная структура управления финансово-строительным объединением

Основными задачами руководства инвестиционно-строительной сферы в данной организационной структуре является его участие в управлении инвестиционной деятельностью и перемещением строительных предприятий объединения по территории республики, а также координировании совместной деятельности руководства муниципальных образований и руководства объединения.

В задачи руководства инвестиционно-строительной сферой местных органов власти входит заключение подрядных договоров и контроль над их исполнением, а также участие в управлении процессом их реализации и дофинансирования из муниципального бюджета, а также управление перемещением предприятий объединения по территории муниципального образования.

На руководство объединений и отдельных строительных предприятий возлагаются задачи управления их финансовой, производственной и хозяйственной деятельностью.

Из сказанного выше следует, что, в первую очередь, для восстановления экономики республики и ее инвестиционно-строительной сферы потребовалось создание инфраструктуры регионального рынка и, в особенности, его банковской, лизинговой и ипотечной подсистем. Затем была реализована фаза образования малых и средних строительных предприятий, деятельность которых, в первую очередь, была направлена на восстановление разрушенного жилья. Наконец в третьей фазе, на базе малых и средних строительных предприятий при поддержке государства, путем их расширения и объединения, формировались крупные строительные предприятия и финансово-производственные строительные объединения.

В данном процессе, одной из основных задач правительства ЧР по развитию в ней инвестиционно-строительной сферы была поставлена задача организации и проведения мониторинга по всей территории региона с целью определения районов, наиболее остро нуждающихся в производственной деятельности строительных предприятий. Важную роль для правильного размещения строительных предприятий по территории республики и ее муни-

ципальных образований сыграло образование мобильных строительных предприятий и инвестиционно- производственных объединений [97].

Учитывая, что в республике основным заказчиком является правительство, на первых порах для государственной поддержки развития малого бизнеса и крупных строительных предприятий и объединений, а также действенного контроля над расходованием бюджетных инвестиций была создана гибкая вертикаль власти с рядом жестких связей. С этой целью была сформирована дирекция по строительству и восстановлению производственных, социально-бытовых и жилищно-коммунальных объектов в Чеченской Республике, которая в последующем была преобразована в министерство коммунального хозяйства и строительства (МКХиС). Для повышения эффективности управления восстановлением и развитием подсистем инвестиционно-строительной сферы в различных муниципальных образованиях республики были сформированы подчиняющиеся МКХиС локальные муниципальные многоцелевые группы управления инвестиционно -строительной деятельностью. Основная задача таких локальных многоцелевых групп заключалась в участии в контроле над финансированием, формированием и реализацией инвестиционных строительных проектов. Активное участие они также принимали в образовании и развитии малых и средних строительных предприятий в муниципальных образованиях, их поддержке и интеграции на ассоциативной основе в крупные муниципальные финансово-строительное объединение, инвестируемые в основном из средств республиканского и муниципального бюджетов. Связь и взаимодействие субъектов внутри такого объединения была организована по виртуальному (сетевому) принципу [143] на основе корпоративной вычислительной сети, а основная цель их формирования заключалась в совместном эффективном использовании инвестиций и производственных возможностей отдельных потенциально слабых предприятий для реализации крупных республиканских и муниципальных инвестиционных строительных проектов [68, 71, 79, 94].

Кроме того, для успешного восстановления и развития производственной составляющей инвестиционно-строительной сферы в республике были сформированы и реализуются следующие основные проекты [70, 85]:

- проект восстановления капитального строительства (ПВКС);
- проект восстановления и развития производства местных строительных материалов и конструкций (в первую очередь: кирпича, бетона, раствора, дверей, окон и других конструкций.) (ПМСМ);
- проект восстановления жилья и социальной сферы (ПВЖиСФ);
- проект восстановления промышленных зданий и сооружений (ПВПЗиС);
- проект развития инвестиционных и лизинговых территориальных структур (ПРИЛТС);
- проект развития ипотечного кредитования (ПРИК).

Это позволило построить организационную структуру высшего руководства производственной составляющей инвестиционно – строительной сферы Чеченской Республики по матрично-сетевому принципу. Вертикальные связи в данной структуре замыкаются на соответствующих заместителях министра МЖКиС, отвечающих за реализацию выше перечисленных проектов, связанных с восстановлением и развитием инфраструктуры инвестиционного и строительного рынка в республике. Горизонтальные связи в этой структуре, организованные по сетевому принципу, возглавлялись руководителями муниципальных многопроблемных групп или центров управления в ранге заместителей глав администраций муниципальных образований по строительству, которые отвечали за развитие первичных звеньев инвестиционно – строительной сферы в муниципальных образованиях (рис. 1.12) [97]. Для повышения оперативности принимаемых решений и надежности связей в данной структуре была сформирована корпоративная вычислительная сеть с выходом в Интернет.

Следует отметить, что в зависимости от размеров отдельных муниципальных образований и проводимых в них объемов строительных работ одна

многопроблемная группа или один локальный центр управления может формироваться для нескольких из них. Кроме того, для расшивки узких мест, из сотрудников функциональных отделов министерства на временной основе создавались и функционируют мобильные проблемно-целевые группы управления, которые находятся в двойном подчинении. По вертикали они подчиняются руководителям функциональных подразделений министерства, а по горизонтали – руководителю локального центра управления, назначаемому из числа высококвалифицированных менеджеров проекта.

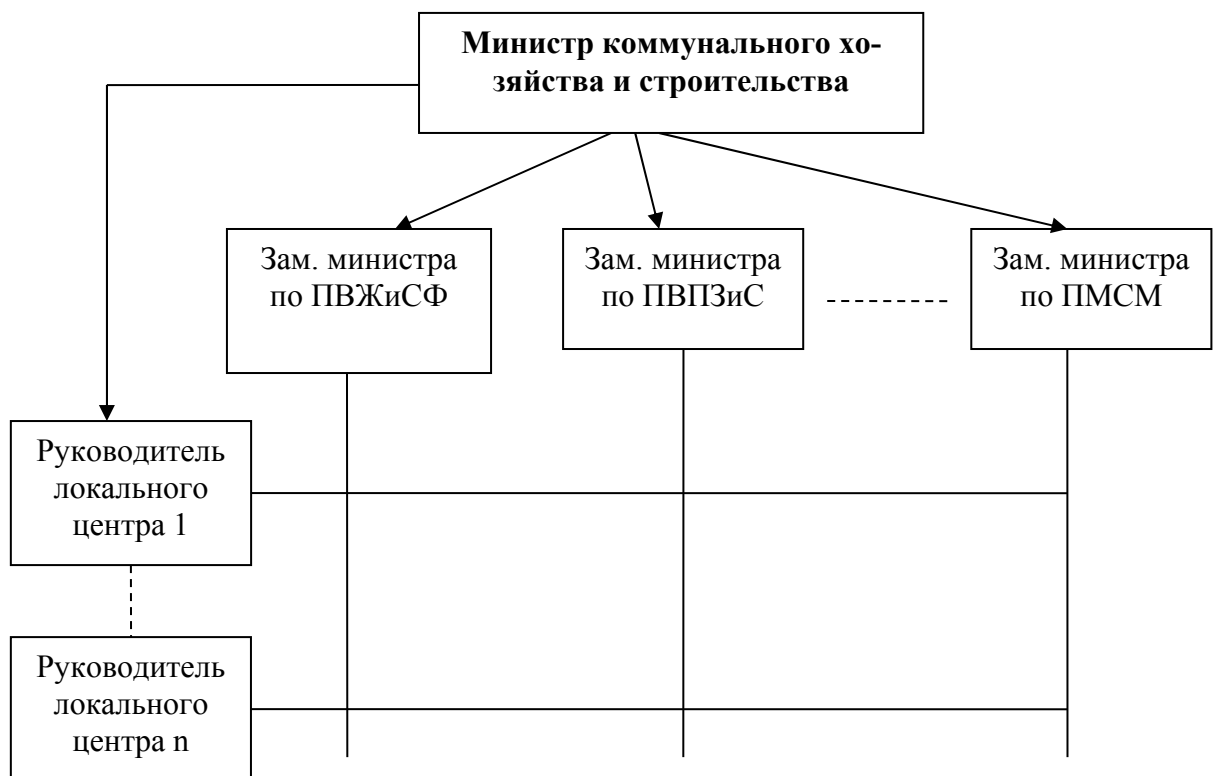


Рис. 1.12. Структура организационной системы управления высшего руководства строительной отрасли Чеченской Республики

Таким образом, фактически была создана матрично-сетевая организационная структура [143] и в среднем звене управления восстановлением и развитием инвестиционно-строительной сферы в регионе.

Для эффективной работы строительных предприятий, не менее важной задачей управления процессом восстановления и развития инвестиционно – строительной сферы в республике на уровне правительственных структур, оказалось и обеспечение одинаковых гарантий для предприятий и организа-

ций всех форм собственности и их государственная поддержка в виде получения льготных условий в период становления и развития.

Очевидно, что без эффективной работы первичных звеньев инвестиционно – строительной сферы ее восстановление и развитие практически невозможно. Для повышения эффективности работы отдельных строительных предприятий в республике, в первую очередь, были снижены их коммерческие риски. Для этого руководством республики для строительных предприятий были обеспечены благоприятные социальные, экономические и политические условия. Сами же предприятия, при поддержке информационного центра республики, имеющего филиалы в различных ее муниципальных образованиях, занимались прогнозированием развития экономических условий своей производственно-хозяйственной деятельности, и на этой основе с учетом характера влияния действующих на них факторов окружающей среды, самостоятельно планировали свою производственную деятельность. Учитывая высокие риски, связанные с такими прогнозами, предприятиями, как правило, при планировании учитывались, как минимально допустимые, так и максимально необходимые объемы работ. При этом целью управления становилось приближение фактического результата их работы к максимально возможному результату [72, 83, 108].

Кроме того, при планировании своей производственной деятельности строительными предприятиями учитывалось влияние различных позитивно и негативно действующих в окружающей среде внешних и внутренних факторов [88].

К внешним факторам относятся: политические; макроэкономические; социальные; правовые и микроэкономические [18, 30, 59].

Внутренними факторами являются: производственные, технологические, социально-экономические и управленческие.

В априори точно предсказать характер воздействия этих факторов на отдельное строительное предприятие или финансово-строительное объединение практически невозможно. Поэтому руководство строительных пред-

приятий и объединений вынуждено было идти на риск, задаваясь определенными параметрами этих факторов для различных ситуаций, которые могут возникнуть в процессе их деятельности. Исходя из этого, процесс повышения эффективности управления и деятельности каждого отдельного строительного предприятия или объединения сводился к прогнозированию как можно большего количества возможных ситуаций с определенными параметрами и к определению наиболее эффективных форм поведения в этих ситуациях. Как показал опыт работы в таких условиях, важной особенностью управления инвестициями и строительным производством становится институализация в системе управления финансовых организаций и производственных предприятий эффективного контроллинга и организация эффективной системы поддержки принятия управленческих решений [83].

В этом случае, контроллинг выступает составной частью информационной системы управления субъектами инвестиционно-строительной сферы и, исходит из того, что эффективность их как совместной, так и отдельной деятельности определяется на основе данных, отражающих эффективность функционирования входящих в отдельные субъекты служб и отделов, функциональных и производственных подразделений. Так образом, основная задача контроллинга заключается в формировании данных, отражающих эффективность работы предприятий и организаций, образующих инвестиционно-строительную сферу, необходимых руководителей разных уровней управления данной сферы для принятия эффективных управленческих решений и координации их совместной деятельности. Содержание контроллинга определяется целями управления, оно может быть изменено по решению высшего руководства инвестиционно-строительной сферы или финансово-строительного объединения в зависимости от интересов и целей, поставленных перед руководителями отдельных организаций и предприятий [70].

В системе контроллинга его субъекты имеют определенное специфическое отражение. Прежде всего, финансовые и производственные ресурсы отражаются по состоянию, их движению и эффективности использования в

процессе хозяйственной деятельности предприятия. Совокупность различных приемов и способов, посредством которых отражаются субъекты контроллинга в информационной системе управления, определяет метод проведения управленческого учета. Он, как правило, состоит из следующих элементов: документации; инвентаризации; оценки; группировки и обобщения в контрольные счета; планирования; нормирования и лимитирования; анализа и контроля [11, 56, 132].

Таким образом, основной задачей контроллинга в управлении крупными финансово-строительными объединениями является подготовка аналитиками информации для принятия эффективных управленческих решений на различных уровнях организационной системы их управления. Другими словами, необходимым условием для правильного восприятия контроллинга является следующее понимание процесса принятия решений [108, 142].

1. Постановка задачи и формулировка целей, связанных с ее решением.
2. Определение всех допустимых альтернативных вариантов решения задачи.
3. Разработка критериев для оценки эффективности альтернативных вариантов решения задачи.
4. Оценка и выбор наиболее эффективного варианта решения задачи.
5. Планирование процесса реализации выбранного варианта решения задачи.
6. Экстраполяция ожидаемых результатов путем имитационного моделирования реализации выбранного варианта решения задачи.
7. Анализ ожидаемых результатов и корректировка плана решения задачи с учетом вновь открывшихся обстоятельств в процессе моделирования.
8. Реализация сформированного плана решения задачи.

Используя приведенную выше общую технологию принятия решений, следует иметь в виду, что в случае, когда имитационное моделирование решаемой задачи провести невозможно, то в сформированном плане решения задачи должны устанавливаться точки отсчета промежуточных результатов

(вехи). Тогда сразу же после реализации п.5 приведенной выше методики приступают к реализации сформированного плана с последующей его корректировкой при необходимости (при неудовлетворенности результатов) по мере достижения контрольных вех.

Из представленной технологии принятия решения также видно, что первые пять пунктов представляют собой процесс принятия решения или планирования. Планирование, по существу, представляет собой построение наиболее эффективного варианта решения и формирования последовательности мероприятий и действий, связанных с его реализацией. Последние три пункта отражают процесс управления, который складывается из оценки и корректировки фактических показателей состояния объекта управления с целью эффективной реализации выбранного варианта решения поставленной задачи в нестабильной окружающей среде.

В настоящее время производственная составляющая инвестиционно – строительной сферы в ЧР практически восстановлена и интенсивно развивается. В регионе функционирует более 300 подрядных предприятий, проектных и научно-исследовательских организаций, а также предприятий, производящих строительные материалы и конструкции [161]. Структура первичных звеньев капитального строительства ЧР по размерам и видам деятельности приведена в таблице 1.2.

Таблица 1.2 - Динамика изменения структуры первичных звеньев строительной отрасли ЧР по размерам и видам деятельности

№	Размеры и вид деятельности	2013	2014	2015
1	Технопарки	-	1	1
2	Строительные объединения	12	17	18
3	Средние и крупные подрядные предприятия	89	96	104
4	Учтенные малые предприятия и строительные кооперативы	95	79	72
5	Проектные и научно-исследовательские организации	16	21	21
6	Предприятия, производящие стройматериалы и конструкции	67	84	86
	Всего:	279	298	302

Источник: составлена автором

Следует отметить, что тенденция снижения числа учтенных малых предприятий и кооперативов связана с сокращением объемов работ жилищного строительства в частном секторе, а тенденция укрупнения строительных предприятий обусловлена развернувшимся широким фронтом работ в промышленной и туристической сфере, после восстановления в республике жилого фонда и зданий социального назначения.

Восстановление и развитие инвестиционно - строительной сферы в ЧР положительным образом отразилось на эффективности социально-экономического развития региона, в целом, а также на развитии в нем реального сектора экономики. Об этом свидетельствует фактическое на сегодняшний день социально-экономическое положение республики и положительная динамика его развития. В основных показателях и цифрах современное социально-экономическое положение Чеченской Республики (по официальным данным Руководства ЧР) отражается следующим образом:

Объем отгруженных товаров собственного производства, выполненных работ и оказанных услуг собственными силами. Сегодня промышленность Чеченской Республики, в основном, представлена крупными филиалами естественных монополий РФ в сфере нефтегазодобычи и энергетики, а также предприятий промышленности, транспорта, связи, агропромышленного комплекса и стройиндустрии, восстановленных и построенных в рамках Федеральных целевых программ, а также осуществляющих свою экономическую деятельность в сфере промышленного производства и услуг.

Общий объем оказанных услуг и отгруженных товаров собственного производства за январь-май 2015 г. составил 23351,8 млн. руб. или 119,7% к уровню аналогичного периода 2014 г. Общий объем выполненных работ и оказанных услуг в 2014 г. составил 54390,9 млн. руб. или 113,8% к уровню 2013 года.

В том числе по различным социально-экономическим сферам:

Обрабатывающее производство: за январь-май 2015 г. потребителям отгружено продукции на 1218,1 млн. руб. или 101,4% к аналогичному периоду

ду 2014 г. В 2014 г. общий объем отгруженной потребителям продукции составил 6329,9 млн. руб. или 141,5% к уровню 2013 г. Увеличение объемов произошло за счет модернизации и технического переоснащения действующих производств, внедрения нового оборудования в рамках мероприятий, реализуемых в реальном секторе экономики государственными программами и приоритетными инвестиционными проектами.

Наибольшую долю в объеме продукции обрабатывающих производств занимают такие виды экономической деятельности, как производство неметаллических минеральных продуктов - 41,8% , производство пищевых продуктов, включая безалкогольные напитки и табачную продукцию – 38,9%.

Производство облицовочного кирпича за отчетный период составило 56,6 млн. усл. шт. или 100,7% к уровню 2013 г.

Производство и распределение электроэнергии, газа и воды на 01.06.2015 г. составило 6770,1 млн. руб. или 129,9% к аналогичному периоду 2014 г. В 2014 г. данное производство составило 11000,0 млн. руб. или 112,7% к уровню 2013 г.

В общем объеме данного производства различные его виды составляют:

- производство, передача и распределение электроэнергии в 2014 г. составило 5628,3 млн. руб. или 158,1% к уровню 2013 г.;

- производство и распределение газообразного топлива в 2014 г. составило 4061,3 млн. руб. или 105,4% к уровню 2013 г.;

- производство, передача и распределение пара и горячей воды (тепловой электроэнергии) в 2014 г. составило 648,1 млн. руб. или 114,5% к уровню 2013 г.;

- сбор, очистка и распределение воды в 2014 г. составили 662,2 млн. руб. или 134,7% к уровню 2013 г.

Агропромышленный комплекс. Объем продукции сельского хозяйства в хозяйствах всех категорий республики по состоянию на 01.06.2015 г. составил 4138,9% млн. руб. или 107,4% к уровню января-мая 2014 г. В 2014 г. об-

ший объем продукции агропромышленного комплекса составил 14898,8 млн. руб. или 101,3% к уровню 2013 г.

Поголовье крупного рогатого скота во всех категориях хозяйств на 1 июня 2015 г. составило 245,0 тыс. голов (на 3,3% больше по сравнению с 2014 г.), из него коров – 115,4 тыс. голов (на 3,1% больше по сравнению с 2014 г.), поголовье овец и коз составило 231,9 тыс. голов, птицы – 1141,1 тыс. голов или соответственно на 4,3% 10,2% больше, чем в 2014 г.

В январе-мае 2015 г. произведено скота и птицы на убой (в живом весе) – 12,3 тон или 103,4% больше по сравнению с аналогичным периодом 2014 г., молока – 194,7 тыс. тон, яиц - 32,3 млн. штук, соответственно 100,4% и 93,1% к аналогичному периоду предыдущего года.

Малый бизнес. По состоянию на 01.01.2015 г. на учете в Статрегистре состоит 23025 индивидуальных предпринимателей и 5669 малых предприятий.

Для поддержки и развития малого бизнеса в республике в 2014г. были проведены следующие мероприятия:

1. Дополнительная финансовая поддержка развития малого бизнеса и предпринимательства и данные поручительства:

- ОАО «Россельхозбанк» предоставил субъектам малого и среднего бизнеса кредиты на общую сумму 1113,0 млн. рублей;

- выдано 738 грантов на общую сумму 182,5 млн. рублей;

- некоммерческой организацией «Гарантийный фонд Чеченской Республики» предоставлено 29 поручительств на общую сумму 115,4 млн. рублей;

- некоммерческой организацией «Фонд поддержки малого и среднего предпринимательства ЧР» выдано 149 займов на сумму 84,8 млн. рублей;

- некоммерческой организацией «Микрофинансовый фонд ЧР» выдано 193 займа на сумму 129,9 млн. рублей.

2. Осуществление Государственной программы «Развитие малого и среднего предпринимательства в ЧР на 2014 – 2018 гг.» В рамках данной программы реализуются следующие две подпрограммы: «Поддержка и развитие малого и среднего предпринимательства в ЧР», «Обеспечение кон-

троля и реализации государственной программы в сфере малого бизнеса и предпринимательства».

Объем бюджетных ассигнований программы на 2014 г. из республиканского бюджета составил 248,8 млн. рублей. Заключены соглашения на предоставление субсидий на софинансирование программы из федерального бюджета на общую сумму 586,0 млн. рублей. За счет указанных средств запланированы к реализации и профинансированы:

а) Подпрограмма «Поддержки и развития малого и среднего предпринимательства (МСП) в Чеченской Республике»:

- создание инфраструктуры поддержки МСП -1,3 млн. рублей;
- финансовая поддержка МПС – 409,9 млн. рублей;
- научно-методическое и кадровое обеспечение МСП -88,5 млн. рублей;
- информационное обслуживание МСП и поддержка выставочно-ярмарочной деятельности – 13,2 млн. рублей;
- содействие развитию МСП на муниципальном уровне – 143,2 млн. рублей;
- обеспечение деятельности Евроинформконсультационного Центра – ЧР – 4,3 млн. рублей.

б) Программа «Обеспечения контроля и реализации государственной программы поддержки в сфере малого бизнеса и предпринимательства»:

- обеспечение функционирования инфраструктуры поддержки субъектов МСП (бизнес-центров (инкубаторов)) – 64,8 млн. рублей;
- расходы на содержание аппарата Комитета Правительства ЧР по малому бизнесу и предпринимательству- 15,1 млн. рублей.

Общий объем освоенных за отчетный период средств составил 740,2 млн. руб., из них средств федерального бюджета- 585,3 млн. руб., республиканского бюджета – 154,9 млн. рублей.

В рамках мероприятия «Создание инфраструктуры поддержки МСП» в г. Аргун завершено строительство производственного бизнес-инкубатора ГУП «Аргунский бизнес-центр».

По мероприятию «Поддержка МСП на муниципальном уровне» Комитет представил субсидию на софинансирование мероприятий муниципальных программ поддержки и развития малого предпринимательства 17 администрациям районов и городских округов ЧР. Другими словами реализация этого мероприятия позволила оказать господдержку 454 субъектам МСП на общую сумму 143,2 млн. рублей, что в результате позволило дополнительно создать 492 рабочих места.

В результате реализации перечисленных выше мероприятий в Чеченской республике дополнительно было создано 1288 рабочих мест, что существенным образом сказалось на снижении безработицы в регионе.

Уровень жизни населения. Величина прожиточного минимума в Чеченской Республике на душу населения в 2014 г. составляла 6622 руб. в месяц или 92,4 % к уровню 2013 г. Средняя номинальная заработная плата одного работника в 2014 г. увеличилась на 2,8% по сравнению с 2013 г. и составила 21452,3 рублей.

В январе-мае 2015 г. средняя номинальная заработная плата одного работника увеличилась на 3,7% по сравнению с 2014 г. и составила 22366,6 руб. Величина прожиточного минимума на душу населения в первом квартале 2015 г. составила 7827 руб. в месяц или 119,5% к уровню аналогичного периода 2014 года.

Потребительский рынок. Оборот розничной торговли в январе-мае 2015 г. составил 59210,5 млн. руб. или 102,0% к аналогичному периоду 2014 г.

Рынок труда. В мае 2015 г. численность безработных, зарегистрированных в службе занятости населения республики, составила 96,4 тыс. человек, что на 13% меньше аналогичного периода 2014 г. (май 2014 г. – 111,3 тыс. человек). Следует отметить, что в республике наметилась устойчивая тенденция снижения числа безработных, так оно в 2014 г. по сравнению с 2013 г. снизилось на 29,4 тыс. человек.

Финансы. В консолидированный бюджет ЧР по состоянию на 01.06.2015 г. поступило 24121,3 млн. руб., в том числе:

- безвозмездные перечисления – 19495,6 млн. руб., что составляет 80,8% от доходов консолидированного бюджета;

- налоговые и неналоговые доходы – 4625,7 млн. руб., что составляет 19,2% от доходов консолидированного бюджета.

За пять месяцев 2015 года по сравнению с аналогичным периодом 2014 г. доходы консолидированного бюджета Чеченской Республики снизились на 3433,6 млн. руб. или на 12,5%. В том числе безвозмездные перечисления снизились на 3259,9 млн. руб. или на 14,3%, а налоговые и неналоговые поступления снизились на 173,7 млн. руб. или на 3,6% .

В целом объем расходов консолидированного бюджета ЧР на 01.06.2015 г. составил 21358,1 млн. руб. и в сравнении с аналогичным периодом 2014 г. расходы снизились на 1559,4 млн. руб., т.е. на 6,8%. Доля собственных доходов в расходах консолидированного бюджета Чеченской Республики составила 21,7%.

Увеличение расходов на 01.06.2015 г. в сравнении с расходами аналогичного периода 2014 г. произошло, в основном, по разделам:

- социальная политика – 4912,7 млн. руб., что составляет 23,0% от общих расходов бюджета (увеличились на 54,1 млн. руб. или на 1,1%);

- здравоохранение – 3723,1 тыс. руб., что составляет 17,4% от общих расходов бюджета (увеличились на 655,3 млн. руб. или на 21,4 %);

- национальная экономика – 2134,1 млн. руб., что составляет 10,0% от расходов бюджета (увеличились на 149,2 млн. руб. или на 7,5%).

Снижение доходов по состоянию на 01.06.2015 г. в сравнении с расходами аналогичного периода 2014 г. произошло, в основном, по разделам:

- образование – 6943,8 млн. руб., что составляет 32,5% от общих расходов бюджета (снизились на 900,7 млн. руб. или на 11,5%);

- общегосударственные вопросы -1749,,9 млн. руб., что составляет 8,2% от общих расходов бюджета (снизились на 222,2 млн. руб. или на 11,3%).

Снижение расходов по статье «Образование» обусловлено их достаточно высокими объемами в 2013 и 2014 гг. В 2014 г. они составили 24511,8

млн. руб. или 34,2% от общих расходов бюджета, а их увеличение в сравнении с 2013 г. было на 12,8%.

Инвестиционная деятельность. Инвестиционная деятельность является ключевым фактором эффективного социально-экономического развития, как отдельных регионов, так и всей страны в целом [47]. В процессе восстановления и развития практически разрушенной экономики Чеченской Республики и ее строительной отрасли руководство региона столкнулось с большими трудностями в организации эффективной инвестиционной деятельности и контроля расходования бюджетных средств, используемых на эти цели. Решить данную проблему достаточно эффективным образом позволил предложенный в работах [139,140] подход, связанный с формированием ПШИиПС в инвестиционной деятельности региона и ситуационного управления содержанием и реализацией составляющих такого пакета.

Кроме того, в целях повышения эффективности инвестиционной деятельности и развития инвестиционной инфраструктуры в регионе Правительством Чеченской Республики были проведены следующие организационно-экономические мероприятия:

- в 2013 г. создана особая экономическая зона (ОЭЗ) туристско-рекреационного типа, которая включена в Северо-Кавказский туристический кластер. На территории данной ОЭЗ реализуется инвестиционный проект «Строительство всесезонного горнолыжного курорта «ВЕДУЧИ». В настоящее время ведется расширение территории данной ОЭЗ. Для этого завершена работа по формированию пакета документов, необходимых для включения в ее границы дополнительных земельных участков;

- проведены также работы по созданию следующих трех ОЭЗ:

- а) промышленно-производственного типа в г. Аргун (межрегиональный автомобильный кластер «Аргун-Черкеск-Ставрополь». Планируется реализация проекта по промышленной сборке автомобилей (мощность – 200 тыс. ед./в год, стоимость – свыше 17 млрд. рублей);

б) портовой ОЭЗ в г. Грозном на территории аэропорта «Грозный (Северный)»;

в) ОЭЗ туристско-рекреационного типа, предполагающей реализацию инвестиционного проекта «Курорт «Серноводск - Кавказский»» с созданием 900 рабочих мест. Мощность комплекса составляет 600 койко-мест. Завершены работы по подготовке заявки «Создания ОЭЗ туристско-рекреационного типа на территории ЧР»;

- по поручению Главы Республики Минэкономтерразвития совместно с администрациями муниципальных образований сформирован Реестр инвестиционных площадок Чеченской Республики из 142 земельных участков. Проведен анализ данного Реестра, и на первом этапе сформирован перечень из 18 наиболее перспективных земельных участков под инвестиционные площадки для реализации на них 18 инвестиционных проектов с созданием 1795 рабочих мест и общим объемом инвестиций 6064,3 млн. рублей. Подведена инженерная инфраструктура к 13 отобранным участкам и ведутся работы по ее подведению к оставшимся 5 участкам.

Для улучшения инвестиционного климата и повышения инвестиционной привлекательности региона путем снижения инвестиционных рисков в 2013- 2015 гг. в республике проведены следующие основные организационно-экономические мероприятия и работы:

- по согласованию с Минфином РФ Руководством ЧР создана некоммерческая организация «Специальный гарантийный фонд Чеченской Республики», выступающая поручителем по обязательствам инвесторов, привлекающих заемные средства на реализацию приоритетных для республики инвестиционных проектов. В 2014 г. данной организацией предоставлено поручительство по 4 проектам на общую сумму 2,068 млрд. рублей;

- в целях оказания государственной поддержки инвесторам Правительство Чеченской Республики осуществляет субсидирование процентных ставок по кредитам, привлеченным на реализацию приоритетных инвестиционных проектов в стратегически значимых для республики отраслях экономи-

ки. Размер выплат по субсидированию процентных ставок по привлеченным кредитам в 1 квартале 2015 г. составил 30,0 млн. рублей;

- принят Закон ЧР от 12.05.2014 г. № 20-рз «Об индустриальных парках в Чеченской Республике», согласно которому проведены работы по созданию индустриального парка «Грозненский» в Заводском районе г. Грозного. Определены управляющая компания и резиденты индустриального парка и разработана проектно-сметная документация его реализации. Общий объем планируемых инвестиций резидентов составляет 920,9 млн. руб. (из них внебюджетные средства – 644,89 млн. руб., бюджетные средства 276,0 млн. руб. (в том числе республиканский бюджет – 13,8 млн. руб.)). Планируется создание более 200 рабочих мест;

- для участия в отборе инвестиционных проектов на предоставление государственных гарантий согласно постановлению Правительства РФ от 4 мая 2011 г. №338 по кредитам, привлекаемым юридическими лицами, зарегистрированными и осуществляющими свою основную уставную деятельность на территории Северо-Кавказского федерального округа, на реализацию инвестиционных проектов на территории Чеченской Республики, в 2015 г. в Министерство РФ по делам Северного Кавказа направлен перечень 8 инвестиционных проектов общей стоимостью 32,2 млрд. рублей;

- в 2014 г. завершено внедрение Стандарта деятельности органов исполнительной власти субъектов РФ по обеспечению благоприятного инвестиционного климата в регионе и получены положительные оценки по всем его 15 положениям. В настоящее время разработан проект Плана мероприятий («дорожной карты») по мониторингу исполнения требований Стандарта, который прошел рассмотрение на установочном заседании Экспертной группы АНО «Агентство стратегических инициатив по продвижению новых проектов» по мониторингу новых стандартов.

Отмеченные выше мероприятия, направленные на повышение инвестиционной привлекательности региона, позволили привлечь достаточно большой объем коммерческих средств в инвестиционную деятельность в регионе.

Так за счет внебюджетных средств в 2014 г. (из созданного в республике пакета прямых инвестиций и проектов) своевременно было реализовано 23 инвестиционных проекта общей стоимостью 12994,21 млн. руб., и получено 1794 новых рабочих мест. К основным из данных проектов можно отнести:

- «Строительство торгового, оптово-розничного комплекса» (ООО «Лидер-А», стоимость проекта 341,7 млн. руб., 31 рабочее место);

- «Новый кирпичный завод» (производство высококачественного облицовочного кирпича, стоимость проекта – 2200 млн. руб., 90 новых рабочих мест);

- «Строительство комплекса «Аргун-Сити 1, 2» (стоимость проекта – 4256,39 млн. руб., 140 рабочих мест);

- «Строительство завода по разливу питьевой воды и безалкогольных напитков» ООО «Чеченские минеральные воды» (стоимость проекта – 1132,6 млн. руб., число рабочих мест -80);

- первый этап «Строительство спортивно-туристического комплекса «Казенной-Ам». В рамках реализации первого этапа проекта освоено 414,0 млн. руб. и создано 47 рабочих мест;

- «Спортивный комплекс Козолей» на 5000 мест (стоимость проекта - 1700,0 млн. руб., 87 рабочих мест).

Кроме этого, в 2014 г. осуществлялась реализация 15 инвестиционных проектов общей стоимостью 102698,47 млн. руб. и созданием 8810 рабочих мест.

За истекший период 2015 г. в республике из ранее сформированного портфеля прямых инвестиций и проектов было создано 173 рабочих места, за счет реализации следующих двух инвестиционных проектов общей стоимостью 1047,07 млн. рублей:

1. Организация производства детского питания и восточных сладостей (Чеченская Республика, г. Гудермес). Инициатор – ООО «Лидер-К». Завод выпускает следующие виды продукции:

- нуга в ассортименте, рахат-лукум, щербет молочный, козинаки, орехи в глазури, зефир. Общие объемы производства составляют 1670 тонн в год ;

- соки в ассортименте, паштет, каши, пюре овощное, пюре фруктовое, пюре с добавками молочных продуктов, супы, пюре мясное – 32,8 млн. усл. банок в год.

Объем инвестиций, вложенных в проект составили 957,07 млн. руб., создано 93 новых рабочих места.

2. Завод по производству пенобетонных блоков. Инициатор – ООО «Град-Строй». Объем инвестиций – 90,0 млн. рублей, количество рабочих мест – 80.

На стадии реализации в 2015 г. находится 29 инвестиционных проектов общей стоимостью 142,67 млрд. руб. с созданием 4710 рабочих мест, в том числе:

- «Строительство спортивно-оздоровительного туристического комплекса «Грозненское море»» (стоимость проекта – 30000,0 млн. руб., 610 рабочих мест);

- «Строительство всесезонного горнолыжного курорта «ВЕДУЧИ»» (стоимость проекта – 11901,96 млн. руб., 2000 рабочих мест);

- «Строительство Грозненской ТЭС» (стоимость проекта – 24000,0 млн. руб., 300 рабочих мест);

- «Создание инновационного строительного технопарка «Казбек» (стоимость проекта – 6523,78 млн. руб., 400 рабочих мест);

- «Строительство многофункционального комплекса «Башня Ахмата»» (стоимость проекта – 55000,0 млн. рублей).

Кроме того, в 2015 г. планируется завершение реализации двух проектов стоимостью 2105,11 млн. руб. и созданием 125 рабочих мест:

- супермаркет «Беркат» в г. Грозном;

- строительство автодрома в г. Грозном.

Для дальнейшего повышения эффективности инвестиционной деятельности и обеспечения высокой инвестиционной привлекательности региона

распоряжением Правительства ЧР от 09.06.2015 г. №144-р утвержден Перечень приоритетных инвестиционных проектов (пакет прямых инвестиций и проектов в строительстве) Чеченской Республики, включающий 57 инвестиционных проектов на общую сумму 198,51 млрд. руб.

Данные проекты предусматривают реконструкцию существующих и строительство новых современных высокотехнологических производств с созданием 14798 рабочих мест, в том числе по отраслям:

- промышленность и энергетика – 27 проектов на общую сумму 124,98 млрд. руб. и созданием 7594 рабочих мест;
- агропромышленный комплекс – 25 проектов на общую сумму 23,94 млрд. руб. с созданием 3286 рабочих мест;
- сфера услуг – 5 проектов на общую сумму 49,58 млрд. руб. и созданием 3918 рабочих мест.

Что же касается инвестиционной деятельности в регионе в целом, то общий объем инвестиций в основной капитал Чеченской Республики в 2014 г. составил 62065,8 млн. руб., что на 37,5% больше чем в 2013 году. Увеличение показателя, в основном, обусловлено:

- погашением задолженности Минэкономтерразвития ЧР по объему строительства домов в 2007-2008 годах;
- ростом объемов капитальных вложений за отчетный период: по ЗАО «Инкомстрой» (строительство домов «Аргун-Сити»), ФГУ «2-й центр заказчика-застройщика военных войск МВД по РФ» (г. Ростов-на-Дону) – на строительство административных зданий, «Упрадор Северный Кавказ» и Министерства ЧР (строительство дорог), Минпромэнерго ЧР (закупка оборудования и строительство зданий), Минобрнауки ЧР (пополнение библиотечного фонда и закупка оборудования), ОАО «Вайнахтелеком» (прокладка коммуникаций), ОАО «Чеченгазпром» и ОАО «Роснефть».

Общий объем инвестиций в основной капитал Чеченской Республики в январе-мае 2015 г. составил 3919,8 млн. рублей или 79,6% к уровню соответствующего периода 2014 года. Снижение данного показателя обусловлено

тем, что в 1 квартале 2015 г. введены объекты ЗАО «Инкомстрой» (строительство домов «Аргун-Сити», начатые в конце 2013 г.) и проведено погашение кредиторской задолженности перед ОАО «Россельхозбанк» по объемам выполненных работ в рамках внепрограммных мероприятий.

В настоящее время, для дальнейшего повышения инвестиционной активности и привлекательности в регионе планируется внедрение Национального рейтинга состояния инвестиционного климата субъектов Российской Федерации. С этой целью в Чеченской Республике утвержден План мероприятий («дорожная карта») по дальнейшему улучшению инвестиционного климата в регионе (распоряжение Правительства ЧР от 3 октября 2014 г. №271-р). В рамках реализации мероприятий данной «дорожной карты» проводится соответствующая работа с респондентами.

С учетом обновленной методологии Нацрейтинга Агентства стратегических инициатив [64] разработан также проект распоряжения Правительства ЧР «Об утверждении Плана мероприятий («дорожной карты») по дальнейшему улучшению инвестиционного климата в Чеченской Республике».

Следует отметить, что сегодня Чеченская Республика вошла во II группу субъектов Российской Федерации с самыми благоприятными условиями ведения бизнеса, заняв 17 позицию. Наилучшие значения регион показал по направлению «Институты для бизнеса», худшие - по направлению «Регуляторная среда».

Учитывая острую необходимость скорейшего восстановления материально-технической базы капитального строительства, большое внимание в республике уделялось развитию лизинга (финансовой аренды) [67, 77, 78, 100, 114]. Это обусловлено тем, что приобретение оборудования по лизингу является более экономичным вариантом, чем покупка его на кредитной основе. Приведем пример подтверждающий отмеченное обстоятельство.

Пример 1. Допустим у строительного предприятия возникла необходимость в приобретении строительной техники на сумму, равную 493 тыс. рублей. Решить данную проблему можно двумя альтернативными путями:

- приобрести необходимую технику в кредит;
- приобрести новую технику на лизинговой основе.

Для выбора наиболее экономного способа приобретения строительной техники руководство предприятия проводит их сравнительный анализ, результаты которого приведены в таблице 1.3 [78].

Приведенные расчеты подтверждают, что приобретение оборудования на лизинговой основе выгоднее, чем покупка в кредит. Затраты при лизинге на 41,26 тыс. руб. меньше, чем при кредите.

Однако, не смотря на выгодность лизинговых сделок, необходимо также учитывать их безопасности для лизингополучателя. В этой связи для оперативного определения целесообразности проводимых лизинговых сделок была предложена методика ее экспресс оценки по показателям финансовой устойчивости лизингополучателя, которую он обретает в результате сделки, характеризующей степень защищенности привлекаемого капитала [113].

Таблица 1.3 - Сравнение вариантов инвестирования сделки по приобретению предприятием строительной техники различными способами

Условие	Кредит	Лизинг
Стоимость имущества, (тыс.руб.)	493	493
Проценты по кредиту (лизингу)	Ставка коммерческого банка 25% годовых	Ставка коммерческого банка 25% годовых
Срок кредита (лизинга)	2 года	2 года
Сумма процентов по кредиту (лизингу), (тыс. руб.).	$493 * 0,25 * 2 = 246,55$	$493 * 0,25 * 2 = 246,55$
Налог на прибыль, (тыс.руб.)(возникает при погашении кредита и процентов по кредиту из чистой прибыли)	$0,24(493+246,5):0,76=233,5$ где 0,24 – ставка налога на прибыль; 0,76 – коэффициент, учитывающий полную налогооблагаемую базу.	Налог отсутствует т.к. лизинговые платежи относятся на себестоимость
Налог на имущество, (тыс.руб.)	$2\% * 493 / 2 * 10 = 49,3$ тыс.руб., где 2%-ставка налога на имущество, 493/2 - средняя стоимость имущества, 10 - период амортизации (лет)	Налог включен в лизинговую ставку
Итого фактических расходов: стоимость имущества, сумма процентов и налогов с учетом комиссии лизинговой компании, (тыс.руб.)	$493 + 246,5 + 233,53 + 49,3 = 1022,33$ (тыс.руб.)	$493 + 246,85 + 241,57 = 981,07$ тыс.руб.

Источник: составлена автором

Эти показатели рассчитываются на основе данных бухгалтерского баланса предприятия и определяются с помощью следующих известных коэффициентов [23, 29]:

$$K_c = O_c / C_{им};$$

$$K_{зс} = CO / C_{им};$$

$$K_{от} = CO / C_{ср},$$

где K_c , $K_{зс}$, $K_{от}$ – соответственно коэффициенты собственности, доли заемных средств, соотношения заемных и собственных средств; O_c – стоимость оборотных средств предприятия; $C_{им}$ – стоимость имущества предприятия; CO – сумма обязательств предприятия; $C_{ср}$ – средняя стоимость имущества предприятия.

Определяя допустимые пороговые значения для данных коэффициентов финансовой устойчивости можно оценить безопасность лизинговой сделки для лизингополучателя [77]. Например, в странах с развитой рыночной экономикой установлены следующие предельные значения данных коэффициентов:

- коэффициент собственности (независимости) не ниже 0,7;
- коэффициент заемных средств не выше 0,3;
- соотношение заемных и собственных средств не выше 1.

Тогда, если лизингополучатель обеспечивает требуемые условия своей финансовой устойчивости после выполнения лизинговой сделки, то принимается решение, что соответствующий лизинговый проект является эффективным. В противном случае принимается решение, что лизингополучатель может не обеспечить возврата лизинга.

В общем случае степень усредненного риска лизинговой сделки $P_{об}$ может вычисляться по следующей формуле [78]:

$$P_{об} = \left(\sum_{i=1}^n P_i \right) / n,$$

где P_i – степень риска сделки по i показателю; n – число коэффициентов, участвующих в оценке.

В свою очередь величина степени риска по каждому отдельному коэффициенту безопасности будет определяться согласно выражению:

$$P_i = 100 \frac{\Delta k_i}{K_i},$$

где Δk_i - взятая по абсолютной величине разность между фактическим и пороговым значениями K_i коэффициента финансовой устойчивости лизингополучателя.

Таким образом, величина уровня безопасности $P_{\text{без}}$ лизинговой сделки для лизингополучателя будет определяться согласно выражению:

$$P_{\text{без}} = 1 - P_{\text{об}}.$$

Полученный показатель может быть использован в качестве интегральной оценки безопасности уровня финансовой устойчивости, а, следовательно, и целесообразности лизинговой сделки для лизингополучателя. Причем задаваясь допустимым пороговым значением данного показателя, его можно использовать для принятия решений по допустимости проведения лизинговой сделки для конкретного состояния лизингополучателя. Решая также обратную задачу легко можно определить условия, при выполнении которых лизинговая сделка становится целесообразной для лизингополучателя [100].

Основные выводы по результатам первой главы:

1. Ретроспективный анализ и обобщение представленных в отечественной литературе определений региональной инвестиционно-строительной сферы позволили уточнить данное понятие с учетом специфики восстановления разрушенной экономики Чеченской республики. Итак, под региональной инвестиционно-строительной сферой (РИСС) будем понимать совокупность взаимодействующих между собой производств и организаций различной отраслевой принадлежности, функционирующих в сфере строительства, а также органов управления ими по вопросам вложения инвестиций в основной капитал, с целью создания новых и восстановления разрушенных основных фондов во всех секторах народнохозяйственного комплекса на территории

конкретного региона. С точки зрения теории систем инвестиционно-строительная сфера представляет собой открытую систему, находящуюся в постоянном взаимодействии с внешней средой. При этом успешное функционирование данной сферы экономики зависит не только от внутренних, но и от внешних факторов (внешнеэкономических, политических, социальных и других отношений в обществе).

2. На основе результатов анализа основных современных научных подходов к стратегическому менеджменту и обобщения отечественного и зарубежного управленческого опыта на основе системного подхода к территориальной организации, в исследовании разработана концепция развития методологии управления субъектами РИСС, основанная на вероятностно-адаптивном подходе (далее по тексту ВАП) к управлению РИСС, как большой экономической системой. В рамках этого подхода реализуется вероятно-адаптивная концепция управления ее развитием. Суть такого подхода к построению модели функционирования РИСС заключается в признании трех основных правил:

- региональная инвестиционно-строительная сфера – это открытая сложная система с непредсказуемым характером поведения.
- система, ее элементы и подсистемы взаимосвязаны и взаимозависимы от внешней нестабильной экономической среды.
- цель управления системой данного типа – обеспечение ее стабильности, надежности и усиление адаптационных качеств в условиях рынка.

Основные идеи этого подхода к управлению субъектами РИСС региона реализуются посредством системы методов и моделей принятия менеджмент-решений, которые позволяют обеспечить стабильную работу субъектов и их адаптационные возможности в условиях конкурентной среды.

3. Развитие инвестиционной деятельности и повышение эффективности использования инвестиционных средств является одним из основных условий восстановления и развития строительной отрасли Чеченской Республики и всей ее экономики в целом. Предложенный в работе подход к организации и

ситуационному управлению инвестиционно-строительной сферой путем формирования и обслуживания ППИиПС, как показало его практическое использование, позволяет эффективным образом использовать инвестиционные вложения и обеспечить действенный контроль над целевым их использованием.

4. Разработанная методика оценки эффективности ситуационного управления ППИиПС позволяет оценивать и определять целесообразность его использования в условиях неопределенности с учетом содержания и структуры формируемого пакета, а также с учетом основных целей, преследуемых инвестором. Это, в свою очередь, позволяет сформировать такую топологию системы управления, которая с минимальными затратами обеспечивает эффективное управление поведением на рынке всех участников инвестиционного процесса.

5. Во избежание повторения ошибок, которые привели к распаду строительного комплекса страны в период приватизации и дальнейшего развития ее строительной сферы, при восстановлении и определении путей дальнейшего развития строительной отрасли Чеченской Республики необходимо учитывать следующие основные факторы:

- вновь создаваемое в регионе капитальное строительство и его корпоративные структуры должны возрождаться на договорной основе между хозяйствующими субъектами с учетом единой для всех предприятий системной цели, связанной с максимально возможным их вкладом в возрождение экономики республики при поддержке руководства региона;

- в настоящее время строительная сфера страны функционирует в условиях слаборазвитого строительного рынка, при отсутствии нормальной конкуренции, когда подавляющая часть строительных подрядов получается, минуя тендеры (торги). При этом не происходит никакого естественного при наличии конкуренции выравнивания условий функционирования и системных требований к подрядным организациям. Это приводит к существенным различиям, как на межрегиональном уровне цен, обязательств сторон и других факторов, существенно влияющих на развитие строительной отрасли

страны и ее возрождение в Чеченской Республике. Таким образом, параллельно с восстановлением капитального строительства в республике необходимо развивать инфраструктуру ее строительного рынка, в том числе научно-производственную деятельность, ипотеку, лизинговые структуры и структуры материально-технического обеспечения строительства;

- основным инвестором в Чеченской Республике является Федеральное и Региональное правительство, что позволяет в определенной степени, на период восстановления экономики, укрепить вертикаль управления в строительной отрасли для регулирования инвестиционно-строительной деятельности и взаимоотношений между ее различными субъектами на договорной основе в рамках государственного заказа на восстановление разрушенных зданий и сооружений;

- нынешнее состояние строительной отрасли страны характеризуется, с одной стороны, преобладанием в ней негосударственных форм собственности, а с другой - отсутствием действительной конкуренции на строительном рынке, а главное - наличием возможности для подрядных организаций получать незаработанную прибыль путем обсчета и обмана заказчиков. Такое функционирование строительной отрасли является неэффективным и не отвечает общественным требованиям. Поэтому при создании эффективно функционирующей строительной отрасли в регионе необходимо стремиться к обеспечению условий развития конкуренции между различными строительными предприятиями за счет развития инфраструктуры рынка строительной продукции и подрядных работ. Решение данной задачи, как показал опыт Чеченской Республики, целесообразно проводить многофазно при строгом контроле над расходованием бюджетных средств.

6. В период с 2002 по 2008 гг. в стране наблюдалась стабилизация спроса на строительную продукцию и более оптимистичные прогнозы относительно численности работающих в строительной отрасли. Однако, вместе с тем, конъюнктура заказов в этот период все же находилась на уровне гораздо ниже нормального. К тому же, как показал финансовый кризис, начавшийся в

2008 году, инвестиционная активность в отрасли и ликвидность строительной продукции оказались весьма неустойчивыми. Это связано с тем, что строящееся в стране элитное жилье не по карману основной массе населения страны даже при весьма высоком на нее спросе. Чеченская Республика не может пойти по такому пути строительства жилья. В регионе необходимо строительство, в основном, социального жилья, доступного для широких слоев населения.

7. Длительность технологического цикла в строительстве обуславливает особую форму расчетов за строительную продукцию. В первых строительное производство авансируется, а во вторых расчеты ведутся за условно готовую продукцию - за этапы работ, за выполнение конструктивных частей зданий или видов работ. Это предопределяет необходимость установления цены не только в целом за объект, но и за отдельные виды и этапы работ таким образом, чтобы на протяжении всего строительного цикла предприятия получали бы достаточный для расширенного воспроизводства объем прибыли. Другими словами, для строительных предприятий необходимо создание таких экономических и правовых условий, чтобы они могли развиваться по ходу выполнения подрядных работ и эффективно расходовать выделяемые им средства.

8. Учитывая, что связи взаимодействия в строительстве реализуются в условиях динамично развивающихся производственных процессов, подверженных воздействию случайных факторов (погодные условия, сбои поставок и др.), система организации и управления строительным производством должна предусматривать эффективную систему адаптивных регуляторов. Такая система призвана обеспечивать надежность связей между участниками строительного производства и придание им максимально возможной степени гибкости и устойчивости. Это может быть достигнуто путем формирования адаптивного управления строительным производством на ситуационной основе и создания резервных мощностей, производственных запасов и резервных фондов в регионе.

ГЛАВА 2. МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ОРГАНИЗАЦИИ И УПРАВЛЕНИЯ ВОССТАНОВЛЕНИЕМ И РАЗВИТИЕМ ЖИЛИЩНОГО И ПРОМЫШЛЕННОГО СТРОИТЕЛЬСТВА В РЕГИОНЕ

Капитальное строительство является становым хребтом инвестиционно-строительной деятельности, а также восстановления и развития разрушенной экономики ЧР. К основным его задачам, как уже отмечалось ранее, после окончания военных действий, следует отнести скорейшее восстановление разрушенного жилого фонда, зданий социального назначения, а также пассивной части основных фондов различных отраслей национальной экономики региона. Согласно перечисленным выше задачам в республике возникла острая потребность в реализации двух основных направлений восстановления и развития капитального строительства:

- гражданского (в основном жилищного) строительства и развития на этой основе развития первичного рынка недвижимости;

- промышленного строительства и развитие на этой основе реального сектора экономики в регионе.

2.1. Концептуальные основы решения проблем организации и повышения эффективности управления развитием жилищного строительства в регионе

Во втором десятилетии нового столетия восстановление разрушенного и строительство нового жилья стало основной социально-экономической проблемой Чеченской Республики. Учитывая, что начиная с 2004 года, в Чеченской Республике фактически потребовалось полное восстановление жилого фонда и выдача компенсаций за разрушенное жилье, то в таких условиях развитие ипотеки приобрело особое значение [95].

Это обусловлено тем, что компенсации за разрушенное жилье могут выдаваться в форме ипотечного кредита, который погашается государством в установленном порядке. Плюс к этому заемщик может увеличить на установленную сумму компенсационный кредит, которую он погашает сам на общих основаниях согласно закону об ипотечном кредитовании. Для решения данной проблемы в Чеченской Республике было открыто представитель-

ство российского Агентства ипотечного кредитования. Учитывая высокие уровни риска, гарантом нормального функционирования данного представительства являлось руководство республики. При этом концепции Агентства и сам процесс ипотечного кредитования можно подразделить на несколько этапов [70, 95].

На первом этапе банки (на современном этапе республиканская банковская система пока еще полностью не восстановлена) выдают ипотечные (компенсационные) кредиты индивидуальным заемщикам на строительство жилья, которые на принятых условиях ипотечного кредитования погашаются государством в объеме компенсационных выплат. Если же заемщик берет сумму большую, чем полагающиеся ему компенсационные выплаты, то эту разность он выплачивает сам на общих основаниях. При этом заемщик предварительно обязан заключить договор на строительство жилья с подрядной организацией, который он и предоставляет в залог банку-кредитору, если сумма залога превышает полагающуюся ему компенсацию. Назначение кредита - выделение средств на строительство - специально оговаривается кредитным договором, а ответственность за целевое использование кредита заемщиком возложена, как на него самого, так и на банк. Обслуживание кредита после его выдачи осуществляется банком-кредитором. При этом для большей гарантии для получения ипотечного кредита заемщик должен предоставить банку договор с подрядной организацией с указанием сметной стоимости строительства. Согласно этому договору банк открывает у себя счет данной строительной организации, с которого она и производит все расчеты, связанные со строительством жилья заемщику. Представители Агентства выступают при этом посредником и гарантом между банком, заемщиком и подрядной организацией. В этом случае обобщенная схема ипотечного кредитования будет выглядеть следующим образом [95]:

- 1) Коммерческий банк предоставляет ипотечный кредит застройщику жилья, часть которого компенсируется государством за разрушенное жилье, а вторую часть по желанию заемщик получает на общих основаниях;

2) Агентство по ипотечному жилищному кредитованию выкупает вторую часть кредита у банка, выступая источником «длинных» денег.

В силу отмеченных выше обстоятельств, возникшая в регионе ситуация, потребовала, в первую очередь, восстановления и развития в республике инвестиционно-строительной сферы. Президентом страны В.В. Путиным и руководством региона оперативным образом были приняты действенные меры для решения этой сложной проблемы. Большие усилия были предприняты для роста инвестиционной привлекательности Чеченской Республики. Если в начале текущего столетия в рейтингах инвестиционной привлекательности среди регионов России республика занимала практически последнее место или вообще не оценивалась, то в 2014 г. республика вошла во II группу субъектов Российской Федерации с самыми благоприятными условиями ведения бизнеса, заняв 17 позицию.

Эффективность принятых Президентом В.В. Путиным и руководством Чеченской Республики мер наглядно определяется текущим состоянием дел в капитальном строительстве региона. Так объем выполненных работ по виду деятельности «**Строительство**» в 2014 г. составил [161]: 1982, 4 млн. руб. или 104,5% к уровню 2013 года. За период с января по май 2015 г. объем выполненных работ составил 1885, 2 млн. руб. или 111,1% к аналогичному уровню 2014 г.

За истекший период 2015 г. введено в эксплуатацию 298,5 тыс. кв. м. или 90,4% к аналогичному периоду 2014 года. Снижение связано с высоким объемом ввода жилья в сравниваемом периоде предыдущего года, что позволило осуществить переброску средств для реализации проектов гражданского и производственного назначения.

В настоящее время в Чеченской Республике разработано и утверждено 16 государственных программ, в рамках которых планируется реализация 100 подпрограмм, направленных на социально-экономическое развитие региона.

Из них в 2014 г. осуществлялась реализация 84 подпрограмм с общим объемом финансирования 84203,13 млн. руб., из них:

- федеральный бюджет – 4687, 97 млн. рублей;
- республиканский бюджет – 59952, 2 млн. рублей;
- внебюджетные источники – 19200, 85 млн. рублей;
- средства местных бюджетов – 362,1 млн. рублей.

По информации, представленной ответственными исполнителями государственных программ Чеченской Республики, в 2014 г. по ним освоено 75935,74 млн. руб. (90,2% от годового объема), в том числе:

- федеральный бюджет – 12478,42 млн. руб. (с учетом заключенных соглашений);
- республиканский бюджет – 52597,95 млн. рублей;
- внебюджетные средства - 10854,5 млн. рублей;
- средства местных бюджетов - 4,87 млн. рублей.

В 2015 г. в рамках 16 государственных программ Чеченской Республики запланирована реализация 80-ти подпрограмм (с учетом прошлого года) с общим объемом финансирования 95468, 2 млн. руб., из них:

- федеральный бюджет – 11859,4 млн. рублей;
- республиканский бюджет – 60311,2 млн. рублей;
- внебюджетные средства – 22894,0 млн. рублей;
- средства местных бюджетов – 403,6 млн. рублей.

Однако следует отметить, что сухая статистика о вводе объектов в эксплуатацию в Чеченской Республике не всегда отражают реальную ситуацию, сложившуюся в ее капитальном строительстве, и проводимые Руководством региона организационные меры по ее улучшению. Это связано с тем, что сегодня, по-прежнему, наблюдается несогласованность между подрядчиками и заказчиками, затягивается подписание актов приемки, хотя многие объекты начинают эксплуатироваться. Администрации городов и районов не ведут должного контроля над строительством и сдачей объектов на своих территориях. Кроме того, в условиях действующей структуры и сети строительных

организаций в регионе задачу обеспечения требуемого роста объемов строительства или восстановления гражданских и производственных зданий вряд ли удастся решить эффективно [96]. Необходимы дальнейшие радикальные изменения сложившегося положения дел, выработка соответствующей политики и формирование структур и методов управления предприятиями капитального строительства, адекватных новым условиям хозяйствования. В первую очередь в сложившейся ситуации, по-прежнему, необходимо большое внимание уделять жилищному строительству [84, 108].

Для этого необходимо исходить из того, что в настоящее время практически все строительные, строительско-монтажные, монтажные организации, предприятия производственной базы жилищного строительства, снабженческо-сбытовые организации, машинопрокатные, лизинговые, транспортные и другие организации, обслуживающие отрасль, организационно не связаны между собой, за исключением лишь отдельных крупных производственных структур [102].

В такой ситуации, решая проблему повышения эффективности управления жилищным строительством, необходимо учитывать, что сегодня практически отсутствует строительный комплекс в широком смысле этого слова, а имеется только строительная отрасль экономики, состоящая из разрозненных предприятий. Это не только более корректно с точки зрения дефиниций, но и весьма принципиально и важно для выработки научно-практического подхода к определению принципов и положений, на которых должна строиться политика в области управления и развития капитального строительства в жилищной сфере [111, 116].

Следовательно, под повышением эффективности управления жилищным строительством на современном этапе развития рыночных отношений следует понимать совершенствование системы мер воздействия на производственный процесс отдельных строительных организаций, позволяющей обеспечить своевременный ввод в действие новых жилых зданий, с заданным качеством и минимальными производственными затратами [102]. Другими

словами, необходимо разработать такую систему мер, которая позволяет обеспечить работу объекта управления согласно заданным требованиям, определяемым целевым заданием, с оптимальными затратами на управление и производство, связанное с достижением цели. Следовательно, эффективное управление должно быть целенаправленным, адаптивным и оптимальным с точки зрения достижения заданных значений показателей, характеризующих качество функционирования строительных предприятий [67, 70, 102].

Таким образом, для реализации задачи эффективного управления отдельными предприятиями в регионе в современных условиях необходимо решить следующие основные проблемы [72, 102, 173]:

- корректно сформулировать цели и задачи управления, проверить их напряженность и реальность с учетом имеющихся производственных возможностей;
- определить и приобрести средства (ресурсы), требующиеся для решения поставленных производственных задач и задач управления;
- установить путем компьютерного моделирования и расчетов оптимальные траектории достижения поставленных целей;
- реализовать выбранные траектории движения к цели с минимальными затратами и с обеспечением их корректировки в случае изменения внешних или внутренних экономических условий в регионе и в стране.

В общем случае предприятие жилищного строительства следует рассматривать как сложный и динамично развивающийся социально-экономический объект, имеющий иерархическую структуру управления. При этом, как и любая социально-экономическая система, жилищное строительство состоит из трех взаимосвязанных подсистем [102]:

- объекта управления (организация производственного процесса возведения строительных объектов и процессов взаимодействия с субъектами рынка непосредственно участвующими в строительстве);
- системы управления (администрация строительного предприятия);
- субъект управления (заказчик (инвестор) строящихся объектов).

Появление субъекта управления обусловлено существенным влиянием потребителя производимой продукции в условиях рынка на требования к основным ее характеристикам, а также к объекту управления и его производственной деятельности [192]. Другими словами, субъект управления, а в Чеченской Республике им фактически являются Глава Республики и региональное Правительство, определяет цель функционирования системе управления, например, «своевременная сдача в эксплуатацию высококачественно построенного жилья». При этом основной задачей системы управления становится такая организация производственного процесса, которая позволяет максимально возможным образом удовлетворить все требования субъекта управления с минимальными для этого затратами и заданным качеством. Для этого строительное предприятие, организуя свою деятельность, должно заранее предусмотреть возможные требования потребителя строительной продукции, предвидеть тенденции их развития, приспособиться к этим требованиям и предложить заказчику свои услуги по их удовлетворению [84, 102].

Следовательно, для повышения эффективности функционирования предприятий жилищного строительства необходимо проводить регулярные маркетинговые исследования и постоянно приспосабливаться к изменениям требований рынка строительной продукции. В данном процессе необходимо учитывать, что субъект, система управления и объект управления различаются между собой по характеру адаптации к внешней среде, но только совместное их взаимодействие образует социально-экономическую систему в ее законченном виде [104].

Необходимо отметить, что сложные социально-экономические системы отличаются устойчивостью и большой подвижностью. Динамизм этих систем обусловлен тесной взаимосвязью всех элементов и подсистем, непрерывностью изменения состояния окружающей среды и процесса производства, изменчивостью структуры, изменением и развитием ее элементов и самой системы в целом [200].

В процессе строительного производства можно выделить подсистемы управления производственным процессом или основным производством, подсистему управления подсобно-вспомогательным производством, технико-экономическим управлением, управлением материально-техническим снабжением [102].

Крупная строительная организация жилищного назначения представляет собой большой коллектив работников, производящий строительную продукцию в виде законченных зданий жилого назначения. Таким образом, в целом система управления современным жилищным строительством представляет собой весьма сложную систему, охватывающую большой комплекс процессов, взаимосвязанных друг с другом. К основным же особенностям управления жилищным строительством в современных условиях можно отнести следующее [102, 104].

1. Управление регулярным перемещением активной части основных фондов и привязанность производимой продукции к земельному участку, т.е. ее стационарность. Другими словами, строительная продукция создается на определенном земельном участке, а орудия труда и рабочие кадры непрерывно перемещаются по фронту работ. Эти обстоятельства требуют своеобразных форм управления, связанных с оптимальным перемещением и размещением активной части основных фондов, т.е. оптимальное управление мобильными средствами производства.

2. Продолжительность процесса возведения жилых зданий. Следовательно, одной из основных задач управления жилищным строительством становится сокращение сроков возведения объектов без потери качества строительной продукции.

3. Зависимость сметной стоимости строительства жилья от местных и климатических условий, от способов поставки производственных и материальных ресурсов. В этом аспекте задача управления сводится к обеспечению оптимальной и адаптивной организации и технологии строительного производства, а также к эффективной организации закупок и перевозки средств

производства и материальных ресурсов.

4. Наличие большого количества строительных машин, механизмов, оборудования, транспортных средств, а также различных производственных циклов, существенно отличающихся друг от друга по виду выполняемых работ, требует от управленцев принятия мер по эффективному использованию активной части основных средств и трудовых ресурсов.

Все выше перечисленные факторы необходимо учитывать при выработке научно-практического подхода к определению эффективного управления жилищным строительством.

В структурном плане в своем развитии, если в качестве субъекта управления жилищным строительством выступает руководство региона, то он должен стремиться к образованию [102, 192]:

- крупных вертикально интегрированных строительных структур;
- крупных горизонтально интегрированных строительных структур;
- строительных фирм, работающих на принципах инжиниринга;
- объединений на правах равноправных партнеров проектно-строительных, строительных, монтажных, строительно-монтажных и ремонтно-строительных организаций в объединения различного профиля и назначения;
- строительных, монтажных и строительно-монтажных фирм и организаций, являющихся дочерними по отношению к предприятиям, организациям и их объединениям других отраслей и сфер экономики региона;
- ассоциаций и объединений строительных организаций и фирм различного назначения;
- внутрихозяйственных строительных подразделений на предприятиях и в организациях других отраслей экономики региона.

Для повышения уровня интеграции в деятельности малых строительных предприятий и отдельных строительных бригад является добровольное их объединение на ассоциативной основе с условием обеспечения непрерывного фронта работ в различных муниципальных образованиях. Ассоциации организаций как форма их кооперации в отличие от инжиниринговых фирм

призваны решать другие задачи, связанные с представлением и защитой их общих интересов в государственных и территориальных органах управления, экономических ведомствах. Объединяя свои возможности в ассоциации экономически независимых партнеров, малые строительные предприятия и отдельные строительные бригады могут также заказать у специализированных фирм проведение необходимых маркетинговых исследований и решать достаточно крупные производственно-управленческие задачи, которые не по силам отдельным из них. К основным таким задачам следует отнести обеспечение информацией субъектов объединения о состоянии строительного рынка, о наличии на рынке новых прогрессивных строительных материалов и технологий производства работ, проведение рекламы, подбор подрядов и подготовку заключения подрядных договоров [81, 102].

С развитием жилищного строительства необходим также новый подход к рациональному размещению оптимального числа подрядных предприятий, входящих в различные объединения по территории муниципальных образований республики. Такое размещение по территориям муниципальных образований должно выполняться с учетом плотности проживающего в них населения, его платежеспособного спроса и потенциальных возможностей предприятий самого объединения. Причем решение указанной задачи должно быть научно обоснованным, для чего проводится математическое моделирование и анализ динамики спроса на жилье в муниципальном образовании республики с применением математического аппарата теории массового обслуживания [36]. При этом расположенные на территории муниципального образования предприятия рассматриваются как обслуживающие единицы многоканальной системы массового обслуживания [108]. Для реализации данной модели определяется спрос на жилье на исследуемой территории, по которому вычисляется интенсивность λ_i потока заказов на выполнение i -го вида строительного-монтажных и специальных видов работ в соответствии с видами строящегося жилья. Затем по средним значениям производственных мощностей предприятий рассчитывается интенсивность μ_i потока удовле-

творения потребностей заказчиков в i -ом виде работ, согласно которым можно определить необходимое число предприятий, позволяющих выполнить застройку территории муниципального образования согласно его потребностям с заданной вероятностью $P_{\text{зад}}$.

Для решения поставленной задачи при выбранном значении вероятности $P_{\text{зад}}$ предлагается использовать следующую методику, основанную на использовании математического аппарата [36] теории массового обслуживания:

1. Определить интенсивность ρ_i загрузки предприятий, выполняющих i -й вид строительного-монтажных и специальных работ согласно выражению:

$$\rho_i = \frac{\lambda_i}{\mu_i}.$$

2. Вычислить вероятность $P_{\text{из}}$ того, что все n_i предприятий, выполняющих i -й вид строительного-монтажных работ будут полностью загружены по формуле:

$$D_{i\varphi} = \frac{\rho^n}{n!} P_0,$$

где P_0 - вероятность того, что все n_i строительных предприятий, выполняющих i -й вид работ, полностью простаивают, которая определяется по известной формуле теории массового обслуживания:

$$P_0 = \left(1 + \rho + \frac{\rho^2}{2!} + \frac{\rho^3}{3!} + \dots + \frac{\rho^n}{n!}\right)^{-1}.$$

3. Вычислить вероятность $P_{\text{общ}}$ того, что заказы будут обслужены при наличии на территории муниципального образования n_i -го количества предприятий, способных выполнить i -й вид работ, согласно выражению:

$$P_{\text{общ}} = 1 - P_{\text{из}}.$$

4. Проверить условие: " $P_{\text{общ}} \geq P_{\text{зад}}$ ", если условие выполняется, то в данном районе муниципального образования достаточно иметь n_i предприятий, выполняющих i -й вид работ; в противном случае необходимо увеличить их число на величину m , например, равную 2 и принять n_i равным $n_i = n_i + m$. Затем выполнить повторные расчеты, перейти к п. 2 и т.д., пока не будет

найденно такое количество предприятий n_i , при котором выполняется условие:

$$"P_{i\text{обс}} \geq P_{\text{зад}}"$$

После этого все n_i предприятий, участвующие в выполнении i -го вида работ, равномерно размещаются по территории муниципального образования.

Пример 2. Эксперимент проводился для оценки количества необходимых строительных предприятий гипотетическому муниципальному образованию. В качестве модели использовалась многоканальная система массового обслуживания с неограниченной очередью [36] при следующих исходных данных: $P_{\text{зад}} = 0,95$; интенсивность λ_i потока заказов на выполнение i -го вида строительно-монтажных и специальных видов работ в среднем, равнялась $\lambda_i = 43$; интенсивность μ_i потока удовлетворения потребностей заявок в i -ом виде работ, для одного предприятия в среднем, равнялась $\mu_i = 6,5$. За отчетный период принят 1 год. Для выполнения условий корректности проведения эксперимента на первом его шаге количество необходимых предприятий определялось $n=7$. Результаты проведенного эксперимента проведенного эксперимента приводятся в таблице 2.1.

Таблица 2.1 – Результаты эксперимента по оценке требуемого для муниципального образования количества предприятий.

Количество предприятий	7	8	8	10	11
Вероятность удовлетворения заявок	0,86	0,89	0,91	0,94	0,96

Источник: составлена автором

Таким образом, для удовлетворения требований гипотетического муниципального образования необходимо в нем сформировать 11 предприятий.

Следует отметить, что в случае, когда плотность населения по территории муниципального образования распределяется неравномерно может возникнуть ситуация когда перегруженными оказываются одни предприятия, недогруженными другие, тогда руководством объединения предприятий вы-

полняется их передислокация по местности согласно выявленным потребностям ее территорий.

Необходимо также заметить, что при организации эффективного управления строительным производством необходимо учитывать, что основные функции управления тесно связаны между собой в едином управленческом процессе [187, 189]. Например, неудовлетворительное планирование или несовершенная организация, равно как и слабое стимулирование работы или плохой контроль, отрицательно сказываются на результатах работы строительных предприятий в целом.

Особую роль в управлении строительными предприятиями в новых условиях хозяйствования играют экономические принципы управления. Изменение форм собственности и усложнение характера взаимодействия предприятий с внешним окружением привело к большому количеству современных функций управления. В условиях рыночной экономики стало целесообразным [11, 35]:

- усиление стратегического планирования и прогнозирования;
- усиление контроля над качеством строительной продукции на всех этапах строительства, от проектирования до сдачи готовых объектов в эксплуатацию;
- придание приоритетного значения автоматизированному управлению и экономическому анализу деятельности предприятий на основе информационных технологий;
- придание большего, чем раньше значения вопросам планирования производства и управления персоналом;
- управление повышением конкурентоспособности и развитием производственного потенциала;
- привлечение работников к участию в акционерном капитале;
- поощрение работников за новые идеи в области совершенствования производственных технологий;

- проектирование и производство инновационной строительной продукции;
- усиление внимания к социально-психологическим аспектам управления;
- усиление внимания в области маркетинговой деятельности, повышение эффективности затрат на проведение маркетинга;
- повышение конкурентоспособности производимой товарной продукции.

В таких условиях становятся характерными и следующие принципы реализации функций управления [168]:

- делегирование;
- специализация исполнителей (чем уже специализация - тем выше результат);
- ритмичность управленческой деятельности (управленческая деятельность должна осуществляться в установленном режиме функционирования);
- непрерывность управленческой деятельности (должна осуществляться постоянно в выработанном режиме);
- прямооточность (должна осуществляться по кратчайшему, т.е. оптимальному маршруту);
- качественная и количественная пропорциональность частей системы управления;
- регламентация деятельности (установление объема и порядка выполнения работ каждым сотрудником);
- четкое распределение функций между сотрудниками аппарата управления;
- единоначалие (руководитель отвечает за результаты работы);
- единство распорядительства (получение указаний от одного лица);
- сочетание централизации и децентрализации;
- сочетание функций и полномочий;
- сочетание власти и полномочий.

С учетом перечисленных выше функций, управление жилищным строительством является сложным процессом, в котором в качестве объекта управления рассматриваются не только исполнители, непосредственно работающие на строящихся объектах, но и ряд других организаций из их непосредственного окружения, тесно связанных со строительным производством: заказчики, проектировщики, поставщики материалов и изделий, финансовые структуры [73]. Таким образом, производственный процесс в жилищном строительстве следует рассматривать как совокупность взаимодействующих во времени и пространстве подсистем, подчиненных единой цели функционирования и связанных между собой определенным образом [175]. Следует отметить, что различные связи между данными подсистемами неоднородны и нестабильны. Характер и интенсивность взаимодействия различных подсистем жилищного строительства весьма изменчивы во времени, причем изменяются состояния, как отдельных из них, так и состояния всей системы в целом. Поэтому строительство, как объект управления, необходимо рассматривать и исследовать как сложную динамичную систему [153, 172].

Как правило, для сложных динамичных экономических объектов, являющихся образующими для социально-экономического развития региона применяются иерархические системы управления, а задачи управления разделяются на стратегические и оперативные [171, 192].

Стратегическое управление развитием жилищного строительства и его отдельных организаций связано с прогнозированием и планированием объемов производства, проводимых с учетом производственных мощностей, перспектив их развития и динамики спроса на готовую строительную продукцию, а также с принятием управленческих решений при возникновении противоречивых условий на стадии оперативного управления процессом реализации принятой стратегии [66, 89, 90]. Для решения задач стратегического управления обычно используются результаты итогового комплексного экономического анализа имеющегося спроса и производственных мощностей отрасли, а также накопленный опыт оперативного принятия решений [11,14].

Оперативное управление составляет основу принятия решений по регулированию процесса использования и развития производственных возможностей отрасли и ее первичных звеньев в соответствии с текущими изменяющимися условиями функционирования. В условиях рынка оперативное управление приобретает особое значение из-за быстро меняющихся внешних и внутренних возмущений, связанных со смещением акцентов планирования объемов производства в сторону удовлетворения спроса потребителей и общественных интересов в целом, которые в силу своей природы являются динамичными и, как правило, непредсказуемыми [83, 102].

При этом основные функции оперативного управления производственной и хозяйственной деятельностью жилищного строительства могут быть сформулированы следующим способом [84, 102]:

- сбор, обработка и структуризация информации, отражающей состояние хозяйственных и производственных процессов и экономической внешней среды;
- анализ хода и результатов экономической деятельности, оценка ее успешности и возможностей совершенствования на основании научно обоснованных критериев эффективности функционирования предприятий жилищного строительства;
- текущее регулирование и контроль динамики показателей экономического функционирования отрасли;
- организация эффективного функционирования различных подсистем в целях оптимизации используемых ресурсов и достижение запланированных показателей эффективности работы;
- контроль над ходом выполнения бизнес-планов и управленческих решений.

Главным звеном в системе оперативного управления или регулирования, по причине творческого характера процесса принятия решений, неподдающегося формализации, являются люди, т.е. управленцы различного уровня и компетенции. В условиях рынка, из-за большого числа случайно дей-

ствующих факторов на производственную и хозяйственную деятельность предприятий жилищного строительства, процесс принятия решений человеком, в силу ограниченных его возможностей, становится затруднительным и может привести к неадекватности принимаемых управленческих решений к текущим условиям экономической среды [102]. Следовательно, оперативное управление должно включать автоматизированную систему первичного сбора и обработки информации. В лучшем варианте исполнения такая автоматизированная система должна быть наделена возможностями поддержки принятия решений, например, содержать базу знаний и процедуры вывода, образующие экспертную советующую систему, облегчающую информационную поддержку менеджеров различного уровня управления в процессе принятия управленческих и хозяйственных решений.

Следует заметить, что современный этап развития организации систем управления сложными социально-экономическими объектами характеризуется многоплановостью и логической незавершенностью используемых в них подходах, особенно в условиях неопределенности, которые обусловлены сложностью решаемой проблемы и отсутствием формальной теории поведения организационных структур в нестабильной среде [145].

В общем случае по ряду характерных признаков все принципы построения организационных систем управления можно систематизировать и сгруппировать следующим образом: модельные принципы; процессные принципы; ситуационные методы; программно-целевые принципы [39, 68].

В основе модельного, или так называемого количественного подхода к организации принятия решений в системах управления лежат экономико-математические методы оптимизации, моделирования, декомпозиции сложных задач на подзадачи и методы системного и экономического анализа. Ключевым элементом модельного подхода является формализация, т.е. замена словесных рассуждений и описательного анализа математическими моделями и методами, в которых в качестве критериев и переменных моделиро-

вания выступают экономические характеристики, отражающие состояние объекта управления [137].

Важным достоинством модельного принципа является возможность его использования для построения автоматизированных систем управления. К основным сложностям применения данного подхода на современном этапе его развития можно отнести следующие проблемы [137, 68]:

- во-первых, строительное производство относится к сложным динамическим объектам, при моделировании которых проявляется ряд противоречий. Это обусловлено тем, что математическое моделирование сопряжено с рядом допущений, приводящих к упрощению явлений, протекающих в моделях, в сравнении с реальным поведением объекта управления. В случае моделирования сложных объектов такие упрощения обычно приводят к неадекватности математических моделей реальным процессам, требующей корректировки используемых моделей в сторону их усложнения. В результате могут получиться достаточно громоздкие модели, которые становятся неразрешимыми не только за приемлемые периоды времени, что часто требуется для решения задач оперативного управления, но и неразрешимыми вообще из-за отсутствия необходимых для этого математических методов;

- во-вторых, основным элементом управления является принятие решений, которое следует отнести к творческим, плохо формализуемым процессам, а, следовательно, остающимся прерогативой человека-менеджера. Это обстоятельство существенно снижает эффект применения модельных методов в сравнении с методами поведенческого направления, т.к. лица, принимающие решения на производстве, обычно не знакомы с формальными процедурами.

Однако интенсивное развитие экспертных систем и интеллектуальных систем принятия решений, в определенной мере, позволяет автоматизировать процесс принятия решений на различных уровнях иерархии управления и, тем самым, делает весьма эффективным применение модельных методов, позволяющих организовать оптимальное управление.

Процессный подход можно отнести к динамическим методам, в которых управление рассматривается как процесс непрерывных, взаимосвязанных во времени функций, направленных на достижение общих целей. Каждая управленческая функция имеет собственные подцели, не противоречащие основным целям, которые, в свою очередь, состоят из аддитивного объединения отдельных управленческих мероприятий. В общем случае при данном подходе процесс управления включает следующие основные функции: планирование, организацию, регулирование, мотивацию и контроль [34, 49].

Основным достоинством процессных методов управления с точки зрения применения их для управления сложными экономическими объектами в рыночных условиях функционирования является наличие в них (правда, в не развитой форме) элементов адаптации, позволяющих пересматривать режимы и цели функционирования объекта управления в соответствии с действующими на него внешними и внутренними факторами [137].

К недостаткам процессного принципа управления следует отнести отсутствие формальных методов реализации их основных функций, например, методов переработки и структурирования оперативной информации об объекте управления в процессе принятия решений. Иными словами, на современном этапе развития процессные методы относятся к неформальным методам, а, следовательно, для управления сложными объектами требуют значительного вспомогательного и управленческого персонала.

Ранее показано, что центральным элементом ситуационных методов управления является ситуация, определяющая состояние объекта управления во временном срезе, учитывающая все действующие на него в этот момент времени внешние и внутренние факторы. В случае рассогласования текущей ситуации с целевыми условиями функционирования объекта выбор управленческих мероприятий осуществляется в соответствии с возникающей в этом случае на объекте управления проблемной ситуацией [108].

Важным достоинством ситуационного управления сложными объектами является наличие эффективных способов обобщения и формального опи-

сания ситуаций, а также формализации и алгоритмизации процесса принятия решений. Это обстоятельство позволяет на основе данного метода организовать автоматизированные системы управления строительным производственным процессом на различных уровнях иерархии принятия решений.

Недостатком ситуационного метода управления является отсутствие в нем механизма адаптации к непредсказуемым изменяющимся условиям функционирования объекта управления.

Основная цель программно-целевого метода управления сводится к согласованию подцелей каждой подсистемы между собой и с общей целью управления. Данное согласование проводится с учетом имеющихся ресурсов для выбора наилучшего варианта их перераспределения между участниками, в рассматриваемом случае, строительства [39, 189]. Таким образом, суть подхода заключается в организации управления отраслью или отдельным ее предприятием, которое оптимально сочетает функции и возможности участников инвестиционного процесса, а также координации совместного их функционирования на основе единой экономической программы и имеющихся ресурсов для ее реализации [66].

К достоинствам программно-целевого управления следует отнести возможность оптимального согласования поведения каждой отдельной подсистемы управления и самого объекта управления с учетом имеющихся ресурсов с целью минимизации потерь строительного производства.

Недостатком этого принципа организации управления является необходимость постоянного пересмотра программы действий для всех подсистем производства при необратимых изменениях внутренних и внешних условий функционирования, что сложно выполнить оперативным образом. В этом плане программно-целевое планирование мало чем отличается от директивного планирования и является слабо приспособленным для управления, как отраслью в целом, так и отдельными предприятиями жилищного строительства в рыночных условиях функционирования.

Таким образом, все рассмотренные принципы построения организационных систем управления сложными экономическими объектами имеют определенные достоинства и недостатки. Их применение для построения эффективных систем управления жилищным строительством в рыночных условиях требует проведения ряда мероприятий по их совершенствованию. К основным направлениям такого совершенствования можно отнести [102, 137]:

- в первую очередь, необходимо указать, что независимо от принципов построения, система управления сложным экономическим объектом должна быть автоматизированной и позволяющей осуществлять избирательный сбор и структуризацию первичной информации, а также ее обработку и представление в форме, удобной для принятия решений;

- процесс принятия решений менеджером должен опираться на результаты автоматизированного анализа текущего состояния объекта управления, позволяющего определять отклонения между фактическим и его желаемым состоянием в реальном времени;

- система управления должна быть наделена возможностями адаптации, как на стратегическом уровне, так и на оперативном уровне принятия решений. На стратегическом уровне управления решение задачи адаптации заключается в перепрограммировании режимов функционирования объекта в реальном времени в соответствии с необратимыми изменениями тенденций развития внешних и внутренних условий его экономической среды. На оперативном уровне управления решение проблем адаптации к изменяющимся условиям сводится к разработке механизмов использования накопленного опыта функционирования в новых условиях, аналогичных ранее изученным, а также к пересмотру режимов функционирования экономического объекта управления в соответствии с вновь открывшимися обстоятельствами.

Кроме того для эффективной организации адаптивного управления жилищным строительством в целом и его первичными звеньями в рыночных условиях хозяйствования необходимо использовать распределенные во времени критерии, оценивающие эффективность их функционирования. Для этого

согласно запланированным объемам производства работ все значения критериев эффективности распределяются во времени, т.е. рассматриваются как распределенные во времени параметры. Текущие заданные значения таких параметров могут определяться в соответствии со значениями других показателей, которые рассчитываются по ходу реализации сформированного производственного плана, например, требуемое (целевое) текущее значение прибыли может рассчитываться в соответствии с объемами производства, освоенными на текущий момент времени t и связанными с ними затратами согласно выражению [102]:

$$\dot{I}(t) = \frac{\dot{I}}{V_n} V(t),$$

где $\dot{I}(t)$ - текущее значение прибыли на момент времени t ; \dot{I} - итоговый на рассматриваемый период заданный в процессе планирования объем прибыли; V_n - запланированные объемы производства; $V(t)$ - освоенные на текущий момент времени t объемы производства.

Аналогичным образом могут быть представлены и другие показатели, характеризующие состояние экономического объекта в текущий момент времени. Тогда управленческие решения могут приниматься в произвольный момент времени, а не по итоговым значениям показателей, например, на основе анализа причин, вызвавших отклонение $\Delta \dot{I}$ текущего значения прибыли $\dot{I}(t)$ от запланированного ее значения $\dot{I}^*(t)$ на момент t , где:

$$\Delta \dot{I} = \dot{I}^*(t) - \dot{I}(t).$$

Таким образом, проведенный анализ показывает, что в отдельности различные принципы управления, при их использовании в организационных системах управления жилищным строительством и его первичными звеньями, не позволяют управлять запланированным процессом в нестабильных условиях рынка. Выходом из данной ситуации является их органичное сочетание в одной системе управления, т.е. интегрированное их использование для управления функционированием и развитием экономического объекта в нестабильных условиях экономической среды в сложившихся условиях.

2.2. Разработка организационно-экономических инструментов управления эффективной работой домостроительных предприятий

Важную роль в обеспечении требуемой эффективности управления развитием предприятий жилищного строительства играет приведение их организационной структуры в соответствие с рыночными условиями функционирования, сложившимися в регионе [84].

При формировании организационной структуры управления строительным предприятием необходимо учитывать основные особенности строительного производства, существенно влияющие на выбор той или иной формы организации и методов реализации выбранного принципа организации и управления. К основным таким особенностям можно отнести [33, 190, 199]:

- а) единичный тип строительного производства сложных видов продукции;
- б) неравномерность объемов и разнообразие видов выполняемых подрядных работ на различных этапах строительства объектов;
- в) широкая номенклатура и разнообразие видов используемых материально-технических и других видов ресурсов на различных стадиях строительства объектов;
- г) существенное влияние на производственный процесс и характер строительно-монтажных работ внешних факторов окружающей среды;
- д) расположение строящихся объектов на больших расстояниях друг от друга.

Все это приводит к тому, что для строительных предприятий в этом случае становится характерной низкая степень определенности в планировании их деятельности и необходимость регулярного совершенствования технологии производства. Это связано с необходимостью решения постоянно спонтанно возникающих проблем, с которыми им приходится сталкиваться в ходе производства строительно-монтажных и специальных работ в нестабильных условиях рынка [101]. Функции менеджеров на различных уровнях управления производством на таких предприятиях априори не всегда удается

четко сформулировать, поскольку эти функции изменяются в зависимости от специфики выполняемых подрядов и в связи с непредсказуемыми изменениями условий окружающей среды. Все это приводит к тому, что на строительных предприятиях организационная структура формируется и совершенствуется по мере накопления опыта функционирования, в соответствии с динамикой происходящих в окружающей среде процессов [102].

Опираясь на опыт западных стран с развитой рыночной экономикой можно предложить два более или менее приемлемых метода решения этой сложной задачи на строительном предприятии. Эти методы опираются на диаметрально противоположные принципы [35, 56].

Первое направление решения задачи в строительстве [102] заключается в дифференциации процесса выполнения подрядных работ. Для этого весь процесс возведения объектов необходимо расчленить на отдельные производственные циклы, связанные с выполнением работ определенного вида и заканчивающиеся определенным, явно выраженным, уровнем готовности объектов. В каждом таком цикле все подрядные работы выполняют специально созданные для этого производственные бригады. Для каждой такой бригады разрабатывают такую организационную форму и структуру управления, которая наилучшим образом соответствует степени определенности в планировании их деятельности и обеспечивает наиболее полное использование производственных, трудовых и материальных ресурсов.

Второе направление состоит в интеграции процесса труда. Интеграция выражается в создании общей внутрифирменной организационной структуры управления, объединяющей отдельные производственные подразделения в единое целое. При этом целесообразно создание структур, занимающихся координацией совместной деятельности производственных подразделений.

В строительном производстве на уровне фактической реализации строительно-монтажных и специальных работ, ввиду их существенного различия, следует использовать первое направление развития методов организации производства работ. Оно может быть связано с образованием производ-

ственных бригад, специализирующихся на выполнении определенного цикла подрядных работ. При этом, начало и конец каждого такого цикла определяется специальными вехами. Это позволяет организовать параллельный поточный способ строительства одним предприятием нескольких различных объектов, путем разделения во времени выполнения одинаковых циклов подрядных работ для различных строящихся домов, что повышает эффективность работы крупных строительных предприятий в целом. Такое разделение дает возможность предприятию использовать одну и ту же специализированную бригаду и проблемно-ориентированную группу управления для выполнения одного и того же цикла работ на различных объектах и таким образом, в целом, выполнять широкий фронт работ в жилищном строительстве. Диаграмма параллельной со смещением во времени организации выполнения подрядных работ на различных объектах (для трех проектов) может быть представлена следующим образом (рис. 2.1) [141].

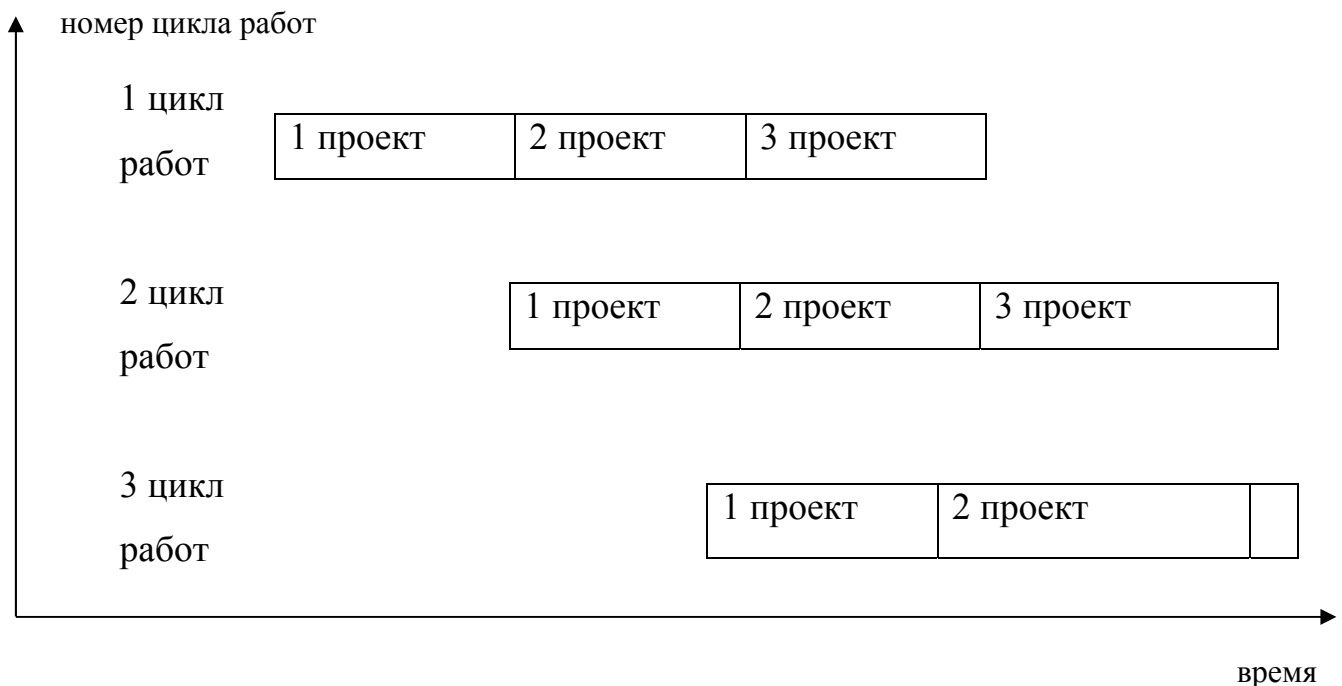


Рис. 2.1. Конвейерный способ поточного строительства жилых домов с распараллеливанием работ по объектам во времени

При этом для каждого цикла работ специализированная бригада и управляющая ею проблемно - ориентированная группа создаются по мере

производственной необходимости. Вначале формируется группа 1 для управления и реализации первого цикла работ, затем проблемно-ориентированная группа 2 и т.д.

Однако такой подход к организации поточного способа производства строительных объектов может привести к простоям специализированных производственных бригад, когда в силу непредвиденных обстоятельств одна из бригад еще не успела закончить цикл реализуемых ею работ, а другая, следующая за ней бригада уже освободилась на другом строящемся объекте. Избежать указанного недостатка можно, если организовать поточный метод реализации подрядных работ с распараллеливанием циклов работ по объектам во времени и совмещением различных циклов на отдельных объектах.

В этом случае освободившаяся бригада приступает к производству своего цикла работ после определенного задела работ, выполненного предыдущей бригадой. При этом диаграмма параллельно-последовательной организации поточного способа выполнения подрядных работ на различных объектах может быть представлена следующим образом (рис. 2.2) [141].

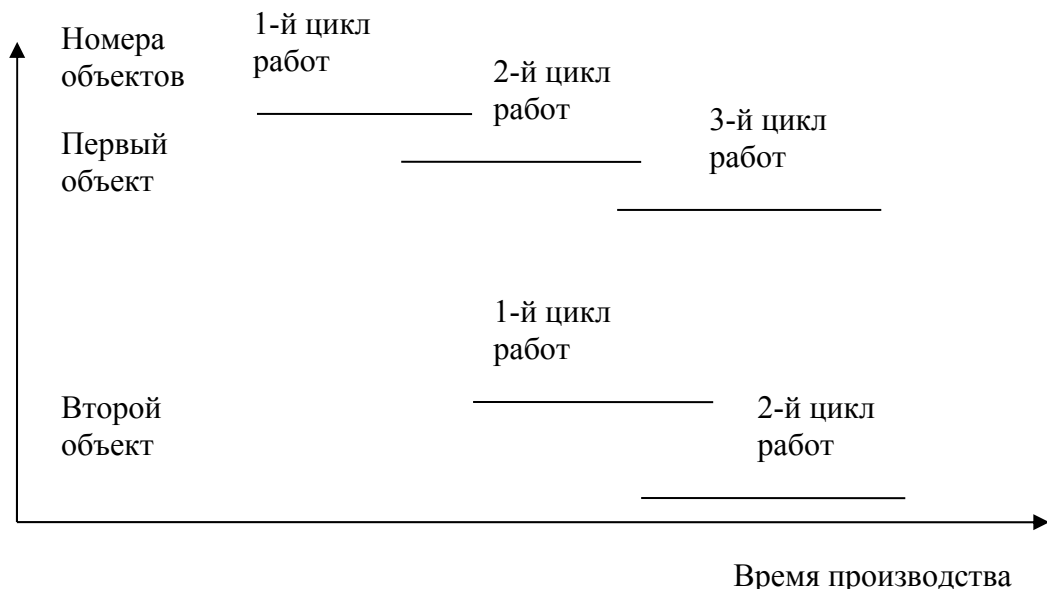


Рис. 2.2. Параллельно-последовательный способ поточного строительства

В этом случае создаются, как автономные для каждого цикла работ проблемно-ориентированные группы управления, специализирующиеся на решении определенного круга задач, так и общие с вертикальными связями

управленческие подразделения. Основной задачей этих подразделений является такое перераспределение имеющихся у предприятия производственных ресурсов, чтобы при параллельном выполнении различных циклов работ их начало и конец совпадали по времени с выполнением отдельной бригадой определенного задела или фронта работ для следующего производственного подразделения. Это позволяет снизить простои специализированных бригад, выполняющих последовательно во времени различные циклы работ и на этой основе сократить, в целом, время строительства объектов.

Кроме того, в зависимости от состояния дел на сопряженных между собой циклах работ, можно перебрасывать производственных рабочих с одного цикла работ на другой и, тем самым, регулировать процесс производства работ на различных циклах.

Сказанное обусловлено тем, что в первом случае для параллельного, но разделенного во времени по циклам способа реализации подрядных работ на различных объектах требуется выполнение следующего условия [141]:

$$\left(\dot{O}_1 = \frac{V_1}{P_1 S_1}\right) = \dots = \left(T_i = \frac{V_i}{P_i S_i}\right) = \dots = \left(T_n = \frac{V_n}{P_n S_n}\right),$$

T_i - длительность i -го цикла работ; V_i - объем работ, выполняемых на i -ом цикле; P_i – средний объем работ i -го цикла, который может выполнить один производственный рабочий за одну смену; S_i - общее число рабочих, участвующих в выполнении i -го цикла работ.

Второй же способ организации поточного принципа производства работ, выполнения данного условия не требует, т.е. в этом случае может выполняться условие: $T_i \neq T_{i+1}$. При этом длительность каждого цикла может регулироваться путем переброски рабочих с одного цикла работ на другой.

Учитывая также многообразие строительно-монтажных работ по сложности, в каждом производственном цикле каждая проблемно-ориентированная группа управления организационной структуры строительного предприятия может иметь встроенные более простые организационные формы в виде проблемно-целевых групп, образуя своеобразную структуру перехода от бо-

лее простых форм управления к более сложным формам. Параллельно-последовательный способ поточного строительства объектов эффективен тем, что, в отличие от обычного параллельного способа реализации строительного-монтажных работ на отдельных объектах, он позволяет параллельно строить объекты без существенного роста производственного потенциала предприятия и, тем самым, повысить интенсивность использования имеющихся у него производственных возможностей [141].

При применении параллельно-последовательного способа поточного строительства объектов матричная организационная структура управления в горизонтальной плоскости строится не по количеству одновременно возводимых объектов, а по виду циклов выполняемых подрядных работ. Например, нулевой цикл – выполнение подготовительных работ и монтаж фундамента; первый цикл – возведение стен и перекрытий; второй цикл – выполнение столярных работ; третий цикл – выполнение отделочных работ; четвертый цикл – выполнение сантехнических работ и т.п.

В этом случае матричная организационная структура управления строительным производством будет иметь следующий вид (рис. 2.3) [141].

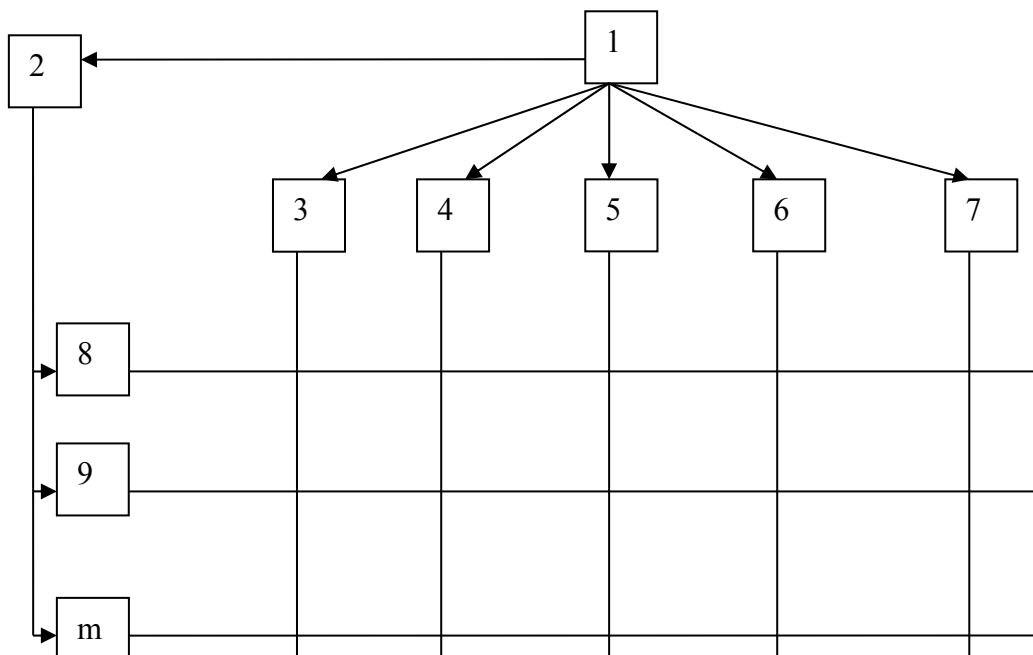


Рис. 2.3. Матричная организационная структура управления поточным способом строительства объектов

На приведенном рисунке использованы следующие обозначения:

- 1 – руководитель строительного предприятия;
- 2 – главный координатор циклов работ;
- 3 – службы главного инженера, технолога и др.;
- 4 – финансовое управление;
- 5 – служба маркетинга и управления взаимодействием с субъектами внешней среды;
- 6 – плановый отдел;
- 7 – отдел управления качеством и конкурентоспособностью;
- 8, 9, ... m – многопроблемно-ориентированные группы, ответственные за управление соответствующих циклов строительного-монтажных и специальных работ.

При этом все многопроблемно-ориентированные группы и функциональные подразделения, ответственные за определенный цикл работ взаимодействуют между собой, объединяясь сетевой структурой связей, реализованной на основе локальной вычислительной сети предприятия. При такой организации управления их взаимодействие носит характер равноправности партнерства с одинаковой степенью участия в процессе принятия решений в рамках отведенных им полномочий.

Важную роль в условиях рынка играет такая функция управления как маркетинг [125]. В условиях рынка маркетинг становится одним из важнейших аспектов эффективного управления предприятиями жилищного строительства. Особенно его влияние сказывается на эффективности предприятий, работающих не только по заказам инвесторов, но и самостоятельно вкладывающим инвестиции в строительство с целью последующей реализации готовой строительной продукции и получения прибыли. Все это обуславливает необходимость создания на крупных предприятиях и ассоциативных объединениях отдела маркетинга [102].

В настоящее время для маркетинга в сфере жилищного строительства характерно [102]:

- отсутствие эффективных методик проведения маркетинговых мероприятий, отработанных с учетом специфики российского и регионального рынков;

- малое количество формальных методов, способствующих проведению маркетинговых исследований на научной основе, а не на интуитивных принципах;

- отсутствие желания у руководства предприятий развивать сколько-нибудь широкие маркетинговые программы, способные показать действительные его обороты;

- отсутствие конкурентной борьбы на рынке жилищного строительства из-за дефицита в стране жилья.

По данным причинам в настоящее время в жилищном строительстве маркетинг практически не используется, хотя переход к рынку все больше обуславливает необходимость внедрения и управления данным процессом, постоянно ориентируя его на индивидуальные потребности заказчиков. Это обусловлено тем, что учет потребностей заказчика, сегментация рынка жилья по демографическим признакам, развитие конкурентной борьбы уже сегодня являются определяющими факторами для необходимости проведения маркетинговых исследований. Хотя бы для того, чтобы после строительства домов за собственные средства, найти покупателя для их прибыльного сбыта.

Внедрить маркетинговые аспекты в управление невозможно без соответствующего изменения организационной структуры строительных предприятий. При выборе принципов управления и организационной структуры, как это уже отмечалось ранее, необходимо учитывать степень диверсификации производства на строительном предприятии, характер его рыночной и научно-технической среды, а также уровень технологической взаимосвязанности строительства различных видов жилья[102]. При этом в структуру управления должны быть введены функциональные подразделения, отвечающие за проведение мониторинга окружающей среды и проведение аналитических исследований полученных результатов.

С учетом предложенной структурной организации систем управления строительными предприятиями, маркетинговые исследования эффективно проводить по следующей общей схеме[70]:

1. Выполнить постановку задачи с уточнением целей проводимого исследования, определить границы области проводимого исследования и выбор методов сбора и обработки поступающей информации.
2. Выполнить мониторинг области проводимого исследования.
3. Провести первичную обработку, фильтрацию и структуризацию собранной информации.

Для фильтрации информации, поступающей в систему, в соответствии с поставленной целью определяются ключевые слова, позволяющие определять характер необходимых данных, их содержание и связь с решаемой задачей.

Полученные таким образом данные структурируются в форме таблиц, содержащих идентификаторы используемых показателей, их текущие значения, скорость изменения значений показателей, их связи друг с другом и факторы окружающей среды, влияющие на их изменения[107].

Для определения скорости S_i изменения значений показателей P_i используется следующее выражение[107,108]:

$$S_i = (\dot{I}_{i2} - \dot{I}_{i1}) / \Delta t,$$

где $\dot{I}_{i1}, \dot{I}_{i2}$ - значения показателя соответственно в начале и в конце отчетного периода Δt

По полученной динамике изменения значений показателей определяется периодичность проведения маркетинговых исследований. Для этого формируется шкала их количественных значений, которая разбивается на пять следующих интервалов: «очень маленькая скорость», «маленькая скорость», «средняя скорость», «большая скорость» и «очень большая скорость». Каждому такому интервалу в соответствие ставится периодичность проведения маркетинговых исследований. Тогда определение интервала, в который попадают численные значения скоростей исследуемых показателей, позволяет выявить необходимую периодичность повторения проводимых исследований.

Для количественной оценки близости связи между оцениваемыми показателями Π_i и Π_j используется коэффициент корреляции $R(\check{I}_i, \check{I}_j)$ [59]. Величина $R(\check{I}_i, \check{I}_j)$ изменяется в интервале от нуля до единицы. В случае, когда $R(\check{I}_i, \check{I}_j)$ больше нуля, говорят о положительной, а в противном случае – об отрицательной корреляции. Положительная корреляция означает, что при увеличении значений одного показателя, другой показатель имеет тенденцию в среднем возрастать, отрицательная – убывать. При $R(\check{I}_i, \check{I}_j) = +(-)1$ между Π_i и Π_j существует линейная функциональная зависимость, т.е.:

$$\check{I}_i = a\check{I}_j + b,$$

причем знак коэффициента a совпадает со знаком коэффициента корреляции.

4. Выполнить статистическую обработку собранных данных и выделить тренды, определяющие состояние и закономерности развития исследуемой области окружающей среды.

5. Построить информационно-экономические и математические модели окружающей среды и провести эксперименты с ними для пополнения недостающих данных.

6. Выполнить корректировку данных, полученных при проведении натуральных исследований с учетом вновь открывшихся в процессе моделирования обстоятельств.

7. Провести анализ полученных данных, выполнить подготовку и принятие маркетинговых решений.

Большое значение для организации эффективной маркетинговой службы имеют также уровень развития рынка жилья и степень «хозяйственной свободы» строительных предприятий. Правильное определение статуса и структуры маркетинговой службы имеет большое значение для деятельности предприятия в условиях нестабильного рынка. Подразделение маркетинга может быть организовано на основе следующих видов ориентации [155]: по функциям, по видам жилья, по рынкам жилья и потребителям.

Кроме того, может быть выбрана смешанная структура маркетингового подразделения. Например, по функциям и видам жилья, по функциям и рынкам и т. д.

Следует отметить, что внедрение изложенных выше организационно-экономических и технических решений в управление восстановлением и развитием жилищного строительства и его первичных звеньев позволило достаточно эффективным образом решить стоящие перед Руководством Чеченской Республики задачи и наметить стратегические пути дальнейшего развития капитального строительства в регионе [108].

Сказанное подтверждается тем, что в настоящее время на базе практически восстановленной строительной отрасли в регионе успешным образом реализуется нацпроект *«Доступное и комфортное жилье – гражданам России»*. Плановый объем финансирования данного проекта в Чеченской Республике в 2014 г. составил 783,3 млн. руб., в том числе: из федерального бюджета – 500,9 млн. руб. и из республиканского бюджета – 286,4 млн. руб.

Фактически за отчетный период освоено 494,8 млн. руб., в том числе: из федерального бюджета – 302,1 млн. руб. и из республиканского бюджета – 192,7 млн. рублей.

2.3. Основные задачи и организационные цели стратегического управления развитием домостроительных предприятий

Стратегическое планирование представляет собой процесс определения целей, формирования стратегий, а также планирование и реализацию мероприятий по их достижению за отчетный период времени, исходя из предположений о будущих вероятных условиях выполнения плана [15].

Стратегическое планирование является одной из важнейших функций управления строительным предприятием в условиях рынка, которая представляет собой процесс выбора целей и планирования путей их достижения [11, 40]. Стратегическое планирование обеспечивает исходные данные (показатели) для всех управленческих решений, функций организации, мотивации и контроля, ориентированных на выработку производственных планов и хо-

зяйственной деятельности. Динамичный процесс стратегического планирования является объединяющим фактором, который определяет задачи и цели всем управленческим функциям. Не используя информацию, представляемую стратегическим планированием, предприятие в целом, и отдельные менеджеры, принимающие решения, лишены четкого способа оценки достижения цели и определения направления корпоративного развития предприятия [27]. Таким образом, сегодня стратегическое планирование в строительной сфере становится все более необходимым и актуальным для российских предприятий, которые вступают в жесткую конкуренцию, как между собой, так и с иностранными корпорациями.

В общем случае систему стратегического планирования на производственном предприятии, в том числе и на домостроительном можно представить следующим образом (рис. 2.4) [90].



Рис. 2.4. Система стратегического планирования процесса развития строительного предприятия

В приведенной системе различные подсистемы решают следующие основные задачи. Подсистема мониторинга осуществляет сбор информации о внешней и внутренней среде предприятия.

Аналитический центр занимается анализом состояния внешней и внутренней среды предприятия и определяет тенденции их развития. На этой основе в аналитическом центре формируются рекомендации руководству предприятия по формированию стратегических планов. В подсистеме выбора стратегии формируется ряд альтернативных по содержанию стратегий, ставятся связанные с их реализацией задачи и цели. Затем выполняется оценка эффективности сформированных стратегий и выбирается наиболее приемлемая из них.

В подсистеме адаптивного планирования формируется план реализации выбранной стратегии и распределение ресурсов, требующихся для ее осуществления. Адаптивный план реализации стратегии представляет собой разветвленный, в соответствии с различными гипотезами о допустимых ситуациях экономической среды, путь достижения стратегической цели (рис. 2.5 фрагмент адаптивного стратегического плана) [66, 90, 92].

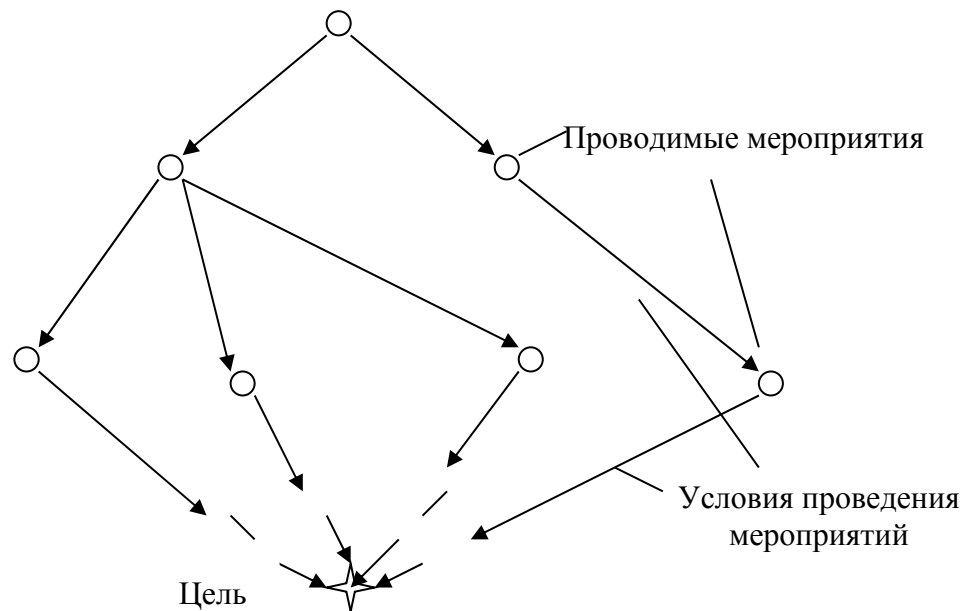


Рис. 2.5. Фрагмент стратегического плана производственного предприятия: кружками обозначены планируемые организационно-технические мероприятия; стрелки определяют условия перехода от одних мероприятий к другим в соответствии с ситуацией экономической среды.

В подсистеме контроля осуществляется контроль результатов функционирования всех подсистем в целом, состояния экономической среды и строительного производства. Подсистема корректировки служит для внесения изменений в стратегию поведения предприятия, исходя из получаемых результатов и непредвиденных изменений экономической среды предприятия. Корректировке подвергаются:

- проводимые стратегические мероприятия, связанные с достижением цели, когда в экономической среде происходит изменение ее условий, непредусмотренных планом функционирования;

- поставленные стратегические цели, когда в среде происходят непредвиденные устойчиво остающиеся изменения, не позволяющие достигнуть заданных целей.

Как уже отмечалось выше в понятие «планирование» входит определение целей и путей их достижения. На западе планирование деятельности предприятий осуществляется по таким важным направлениям, как сбыт, финансы, производство и закупки. При этом конечно, все частные планы взаимосвязаны между собой [123].

В основу разработки стратегического плана ложится анализ перспектив развития предприятия при определенных гипотезах о возможных изменениях экономической среды в будущем, в которой оно будет функционировать. Важнейшим элементом этого анализа является определение позиций предприятия в конкурентной борьбе за потребителя. На основе такого анализа формируются стратегические хозяйственные единицы, цели развития предприятия, и выбираются эффективные пути их достижения [164].

В процессе стратегического планирования должно быть обязательно принято руководством предприятия несколько следующих основных тезисов, относящихся к стратегии [185, 186]. Прежде всего, стратегия большей частью формулируется и разрабатывается высшим руководством, но ее реализация предусматривает участие всех уровней управления. Стратегический план должен обосновываться на основе результатов проведения обширных иссле-

дований. Чтобы эффективно конкурировать в сегодняшнем мире бизнеса предприятие должно постоянно заниматься сбором и анализом огромного количества информации о текущем состоянии отрасли и перспективах ее развития, конкуренции и других факторах экономической среды.

Стратегический план придает предприятию определенность, индивидуальность, что позволяет ему привлекать определенные типы заказов. Этот план открывает перспективу для предприятия, которая направляет деятельность его менеджеров и работников, привлекает новых работников и помогает выполнить принятые предприятием обязательства перед потенциальными заказчиками [193].

Стратегия представляет собой детальный всесторонний комплексный план, формируемый не от достигнутого, а от поставленной цели. Он должен разрабатываться скорее с точки зрения перспективы развития всего предприятия в целом, а не отдельных протекающих на нем процессов. Стратегия предполагает разработку обоснованных мер и путей выполнения намеченных целей, в которых должны быть учтены достижения научно-технического прогресса и экономические возможности предприятия, а также его производственно-сбытовые нужды [11, 14].

Кроме того, стратегический план должен учитывать фактическое состояние производственного предприятия и возможности его дальнейшего развития. Другими словами, объемы производства в будущем должны определяться исходя из фактически имеющегося у предприятия производственного потенциала и имеющихся перспектив его развития. Общий стратегический план следует рассматривать как программу, направляющую деятельность предприятия в течение продолжительного периода времени, с учетом корректировок, связанных с постоянно меняющейся деловой и социальной обстановкой экономической среды. При этом, в процессе стратегического планирования, основную цель целесообразно разбить на подцели с требуемым уровнем детализации, включая и альтернативные подцели, и сформировать, по мере возможностей, оптимальные пути их достижения [147]. В этом слу-

чае, учитывая возможность возникновения альтернативных путей достижения основной цели, формируется *и-или* дерево подцелей, имеющее следующий вид (рис. 2.6), которое должно отражать структуру сформированного стратегического плана [88, 109]. На приведенном рисунке *или-подцели*, т.е. альтернативные подцели обозначены отдельными стрелками. Это показывает, что при разбиении подцели на подцели более низкого яруса достижение одной из них является предпосылкой к достижению смежной с ней подцелью более высокого яруса подцелей. Другой тип подцелей, т.е. *и-подцели* обозначены стрелками пересеченными прямыми линиями. При этом для достижения связанной с ними подцели верхнего яруса требуется обязательное достижение всех смежных с ней *и-подцелей* [90].

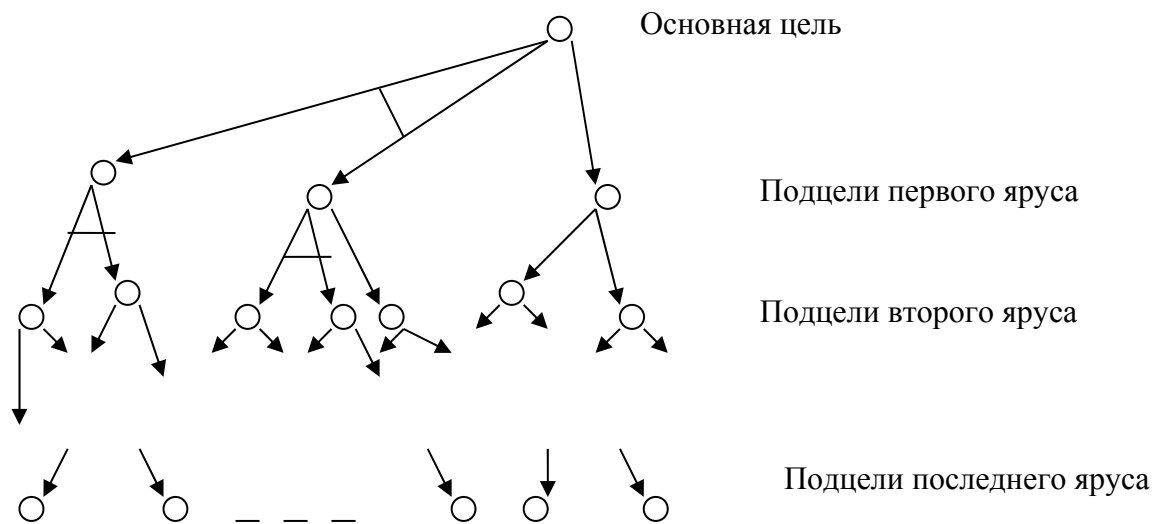


Рис. 2.6. Структура *и-или* дерева подцелей основной стратегической цели строительного предприятия

При этом определение периодов времени достижения подцелей по дереву снизу вверх позволяет контролировать процесс достижения стратегической цели строительного предприятия во времени.

Следует заметить, что стратегическое планирование само по себе не гарантирует успеха, и предприятие, формирующее стратегический план, может потерпеть неудачу из-за ошибок в организации, мотивации и контроле в процессе его реализации [27]. Кроме того, формальное планирование может

создать ряд существенных неблагоприятных факторов для организации успешной деятельности производственного предприятия в нестабильных условиях рынка. Четкое знание того, чего предприятие хочет достичь, помогает уточнить наиболее подходящие пути его поведения в окружающей среде. Принимая обоснованные и систематизированные плановые решения, руководство снижает риск принятия неправильного решения из-за ошибочной или недостоверной информации о возможностях предприятия и условиях внешней среды. Таким образом, стратегическое планирование помогает создать единство общей цели внутри предприятия [35].

Процесс планирования на строительном предприятии должен начинаться с определения исходных целей и соответствующих им задач развития и текущей деятельности. По сути дела главные стратегические цели определяют видение того, что из себя должно представлять предприятие в результате развития или, за что оно должно бороться на рынке производимой продукции. В этих целях должны быть отражены интересы всех групп влияния (акционеров, менеджеров, сотрудников и рабочих, поставщиков, банков, правительственных учреждений, местных органов управления, общественных организаций), а также перспективы развития рынка производимой продукции. Цели и соответствующие им задачи должны подчеркивать социальную значимость предприятия и служить средством консолидации и мотивации его персонала. Пожелания заинтересованных лиц и организаций учитываются также при выработке исходных целей производственного предприятия [41].

Исходные цели анализируются на возможность их достижения с учетом: имеющихся в стране и за рубежом ресурсов, состояния окружающей среды и тенденций ее развития, а также собственных возможностей предприятия и перспектив их развития. Последние два фильтра по существу представляют собой ситуационный анализ его внешней и внутренней среды [112]. Результаты ситуационного анализа часто суммируются в разделе плана маркетинга под названием «СВОТ-анализ» [128]. В результаты ситуационного анализа также включаются предположения о будущих условиях деятельности

предприятия. Кроме того, определяются прогнозные оценки ожидаемого спроса на потенциальных рынках на период действия стратегического плана. На основе этих предположений и оценок в последующих разделах стратегического плана устанавливаются цели маркетинговой деятельности, выбираются стратегии и разрабатываются программы маркетинга. При этом стратегическое планирование осуществляется по следующей общей схеме [112]:

1. Выполнить мониторинг и маркетинговые исследования регионального рынка производимой продукции и его связей с различными рынками страны.

2. Провести анализ тенденций развития рынка товарной продукции, перспектив развития конкурентов и собственных потенциальных возможностей. Затем на этой основе определить условия, показывающие, насколько ситуация на рынке благоприятствует развитию самого предприятия.

3. Сформировать стратегические цели и определить производственные задачи.

4. С учетом производственных целей и задач сформировать стратегические цели и задачи развития производственного предприятия.

5. Выполнить соответствующие расчеты, и проверить условие: производственные планы сбалансированы с возможностями и планами развития предприятия. Если такая сбалансированность не соблюдается, то проводится корректировка сформулированных задач и целей в сторону меньших значений показателей и переходят к п. 5. В противном случае, переходят к п.6.

6. Выполнить построение различных альтернативных вариантов плана стратегического развития производственного предприятия.

7. Определить критерии оценки и выбора наиболее эффективного плана развития предприятия из числа принятых альтернатив. Осуществить выбор наиболее эффективного стратегического плана развития.

8. Проводится имитационное моделирование процесса реализации выбранного плана стратегического развития строительного предприятия.

9. Выполнить анализ результатов моделирования. Если результаты удовлетворительны, то план принимается к исполнению. В противном случае

выполняется корректировка выбранного плана развития и переход к п.7. Если корректировка плана невозможна, то корректируются стратегические цели и задачи развития и переходят к п. 4.

Важную роль в стратегическом планировании играют оценка и анализ внешней среды и их роль в организации стратегического планирования. Об этом свидетельствует то, что согласно приведенной выше методике, вначале руководством предприятия реализуется диагностический процесс стратегического планирования. На этом пути первым шагом является исследование внешней среды, которое сводится [75]:

- к оценке условий и предстоящих изменений, которые могут оказать воздействие на различные аспекты выбранной стратегии;
- к определению факторов, представляющих угрозу для стратегии развития производственного предприятия;
- контролю и анализу деятельности конкурентов;
- определению благоприятных факторов, представляющих больше возможности для достижения стратегических целей и корректировок сформированного плана в случае их возникновения.

Анализ внешней среды помогает контролировать внешние по отношению к предприятию факторы, получить важные результаты для разработки системы раннего предупреждения на случай возможных угроз, для прогнозирования возможностей и составления плана корректировок на случай непредвиденных обстоятельств [128]. Для этого необходимо выяснить текущее состояние и желаемое состояние предприятия в будущем, и что необходимо предпринять руководству для перехода из первого состояния во второе состояние. Угрозы и возможности, с которыми сталкивается, например, строительное предприятие, принято разделять по семи признакам [128, 161]:

1. *Экономические факторы.* Ряд факторов в экономике окружающей среды должен постоянно диагностироваться и оцениваться, т.к. состояние экономики влияет на цели и поведение строительного предприятия. Это темпы инфляции, международный платежный баланс, уровни занятости и т.д.

Каждый из них может представлять либо угрозу, либо новую возможность для развития предприятия.

2. *Политические факторы.* Активное участие предпринимательских структур в политическом процессе является указанием на важность государственной политики для предприятия. Следовательно, государство должно следить за нормативными документами местных органов, властей субъектов государства и федерального правительства.

3. *Рыночные факторы.* Рыночная среда содержит достаточно большое количество угроз для строительного предприятия. К факторам, воздействующим на успехи и провалы предприятия, относятся распределение доходов населения, уровень конкуренции в отрасли, изменяющиеся демографические условия, легкость проникновения на рынок и т.п.

4. *Технологические факторы.* Анализ технологической среды помогает, по меньшей мере, учитывать изменения в технологии производства, а также автоматизировать процесс управления и проектирования.

5. *Факторы конкуренции.* Строительное предприятие, формируя стратегию своего развития должно исследовать действия своих конкурентов, провести анализ будущих целей и дать оценку текущей стратегии конкурентов, выполнить обзор предпосылок в отношении конкурентов и углубленно изучить их сильные и слабые стороны.

6. *Факторы социального поведения.* Эти факторы включают меняющиеся отношения, ожидания и нравы общества (роль предпринимательства, женщин и национальных меньшинств в обществе, движение в защиту интересов потребителей).

7. *Международные факторы.* Руководство фирм, действующих на международном рынке, должно постоянно оценивать и контролировать изменения в этой широкой среде.

Анализ состояния внешней среды по перечисленным выше факторам позволяет строительному предприятию создать перечень рисков и возможностей, с которыми оно может столкнуться в этой среде. Кроме того, для

успешного планирования руководство должно иметь также полное представление не только о существенных внешних проблемах, но и о внутренних потенциальных возможностях и недостатках собственного предприятия [19].

При этом необходимо отметить, что для домостроительных предприятий Чеченской Республики, учитывая имеющийся в регионе широкий фронт работ, характерным является использование стратегий роста, позволяющих им развиваться высокими темпами при поддержке регионального правительства [102].

2.4. Промышленное строительство как важнейший фактор развития реального сектора экономики региона

Первоочередной задачей промышленного строительства в регионе является восстановление, ремонт и реконструкция разрушенных зданий и сооружений промышленного назначения [85]. В целях повышения эффективности промышленного строительства необходимо, прежде всего, ориентироваться на повышение интенсификации строительного производства. Для этого в регионе решались и решаются следующие основные задачи [70]:

- принимаются меры по снижению капиталоемкости строительства, прежде всего объектов промышленной индустрии и промышленности строительных материалов, создаются мобильные строительные базы;

- повышается степень заводской готовности конструкций, изделий и материалов, применяются укрупненные элементы зданий и сооружений, прогрессивные технологии и методы организации строительного-монтажных работ, используются автоматизированные системы управления на основе созданной региональной информационной вычислительной сети с выходом в Интернет;

- совершенствуются объемно-планировочные и конструктивные решения зданий и сооружений применительно к региональным условиям строительства;

- увеличивается применение прогрессивных конструкций и материалов и повышается эффективность использования производственных мощностей.

Для решения поставленных выше задач руководство республики стремится к обеспечению таких экономических условий в регионе, чтобы производимая продукция различного назначения, проектные и строительные предприятия могли удовлетворять следующим основным требованиям [104]:

- существенно повысить надежность функционирования и строго соблюдать договорные обязательства;
- обеспечить безубыточную работу и нормальную рентабельность, приняв их за основу существования;
- сократить в 2-3 раза продолжительность строительства производственных объектов и в 1,5 раза - объектов непромышленного назначения;
- повысить качество строительной продукции и степень готовности ее к эксплуатации;
- осуществить переход к страхованию качества;
- изменить характер сооружаемых объектов, обеспечив их конструктивные параметры возможностями к быстрой адаптации к изменяющимся условиям производства;
- усилить мобильность строительных предприятий, рассматривая ее как важный фактор повышения конкурентоспособности на региональном рынке;
- сформировать устойчивую деловую репутацию и состоятельность предприятий;
- обеспечить весомые гарантии подрядчику (поручительства и залого);
- организовать развитое страхование предпринимательских рисков;
- обеспечить возможность оказания подрядными организациями комплекса профессиональных услуг;
- организовать рациональное природопользование и охрану окружающей среды;
- обеспечить безопасность строительно-монтажных и специальных работ.

Таким образом, принципиальное содержание рассмотренных выше предложений сводится к качественной стороне развития - повышению эффективности промышленного строительства за счет резкого сокращения (в 3-4 раза) инвестиционного цикла, широкого использования достижений НТП через рыночные регуляторы, применение прогрессивных материалов и конструкций, использование высокопроизводительной техники и применение новых эффективных производственных технологий [134].

Следует отметить, что формирование регионального рынка строительной продукции на первом этапе осуществлялось за счет расширения сети строительных кооперативов и создания малых строительных предприятий, значительная часть которых привлекалась в централизованную систему управления через договорные и субподрядные отношения [104].

Затем, для объективной оценки положения дел и разработки мер по дальнейшим преобразованиям капитального строительства учитывались не только объемы выполняемых в регионе работ, но и возможности развития условий их эффективной реализации, т.е. экономический режим их осуществления.

В этом случае особый интерес представляет проблема повышения эффективности взаимодействия заказчика с подрядчиком, а подрядчика с субподрядчиком. Эффективное решение этой проблемы позволяет снизить высокий уровень неплатежей, и объемы незавершенного производства, наблюдаемые в настоящее время [73].

При этом в основу дальнейшего развития капитального строительства в современных условиях закладывается стратегическое управление строительным предприятием. Концепция стратегического управления представляет собой управление важнейшими составляющими деятельности современного строительного предприятия, касающимися трех таких жизненно важных, ключевых сфер организации как [89, 128]:

- разработка и эффективная реализация стратегии развития в перспективе и управления поведением во внешней среде;

- формирование и реализация продуктовой стратегии в отношении создаваемой предприятиями готовой строительной продукции;
- разработка и реализация стратегии в отношении развития трудовых ресурсов и управленческого персонала предприятий.

Определение стратегии для строительного предприятия принципиально зависит от конкретной ситуации, в которой оно находится. Однако существуют общие подходы к ее формулированию и некоторые общие рамки, в которые должна вписываться выбранная стратегия развития.

В общем виде стратегия определяет генеральное направление действий предприятия, следование которому в долгосрочной перспективе может привести его к достижению поставленных стратегических целей. Такое понимание стратегии справедливо только при рассмотрении верхнего уровня организации управления. Для более низкого уровня в иерархии управления стратегия верхнего уровня превращается в цель, хотя для более высокого уровня она является, прежде всего, средством [178].

Можно определить три основные области выработки стратегии поведения строительного предприятия на рынке [185].

Первая область связана с усилиями, связанными со значительной минимизацией издержек производства при условии обеспечения требуемого качества производимой продукции. Основная цель данного типа стратегий определяется тем, что строительное предприятие добивается самых низких издержек производства и реализации своей продукции на длительном промежутке времени. В результате этого оно может за счет низких цен на свою продукцию добиться завоевания большей доли рынка [11]. Строительные предприятия, реализующие такой тип стратегии, должны иметь хорошую организацию производства и снабжения, высокоэффективные производственные технологии, хорошую инженерно-конструкторскую базу, а также эффективную систему продвижения своей продукции на рынке, т.е. иметь все, что позволяет добиться наименьших издержек. На высоком уровне управления в

этом случае должно осуществляться все то, что связано со снижением себестоимости продукции без потери ее качества.

Для предприятия, взявшего на вооружение данную стратегию необходимо иметь эффективную систему управления производственным процессом, позволяющую обеспечить [90]:

- сбалансированный ввод в производство факторов в краткосрочном периоде;
- сбалансированное развитие потенциальных возможностей в долгосрочном периоде;
- эффективное использование факторов, введенных в производство.

Вторая область выработки стратегии связана со специализацией в производстве определенного вида товарной продукции. В этом случае производственное предприятие, в том числе и строительное, должно обладать высоко-специализированным производством и проводить глубокие маркетинговые исследования для того, чтобы выбиться в лидеры в производстве своей продукции. В этом случае предприятие обычно достигает высокого качества производимой продукции, и потребители выбирают эту продукцию, даже если она имеет достаточно высокую цену. Предприятия, реализующие этот тип стратегии должны иметь высокий потенциал для проведения НИОКР, прекрасных разработчиков, эффективную систему обеспечения высокого уровня качества продукции, а также развитую систему маркетинга [35, 40].

Третья область формирования стратегии относится к фиксации определенного сегмента рынка товарной продукции и концентрации усилий предприятия на выбранном сегменте. В этом случае предприятие не стремится работать на всем рынке, а функционирует на его четко выделенном сегменте, т.е. досконально выясняет потребности рынка в товарной продукции определенного вида. В этом случае предприятие может стремиться к снижению издержек либо же проводить политику специализации в производстве продукции [40]. Возможно и совмещение этих двух направлений деятельности. Однако совершенно обязательным для эффективной реализации стратегии тре-

твого вида является то, что предприятие строит свою деятельность на результатах анализа спроса потребителей на определенном сегменте рынка, т.е., оно должно в своих намерениях исходить не из потребностей рынка вообще, а из требований вполне определенных потребителей [66].

Находясь в конкурентном окружении, предприятие вынуждено прибегать к различным формам и методам конкурентной борьбы, зачастую далеко выходящим за пределы традиционной конкуренции продуктов [155]. Однако значение и роль конкуренции произведенной продукции в общей конкурентной борьбе предприятия имеет высокую значимость. Другими словами, именно высокая конкурентоспособность производимой продукции, в конечном счете, является решающим фактором для долгосрочной устойчивой работы предприятия [104].

При этом основой деятельности по мобилизации ресурсов является оптимальное их распределение по отдельным составляющим стратегии. Важнейшим условием эффективного применения ресурсов и соответственно эффективного осуществления стратегии является их сбалансированное использование во времени. Это связано с тем, что внешняя среда динамична, и если не учитывать ее динамику, то предприятие потерпит неудачу в реализации своей стратегии, даже если она была очень хорошо разработана. Поэтому для того, чтобы избежать провала при реализации стратегии на стадии ее выполнения, руководство предприятия должно организовать правильное распределение финансовых ресурсов, при котором всегда в нужный момент времени находились бы необходимые денежные средства [89,104].

Для этого руководству предприятия необходимо установить стратегические ориентиры использования денежных средств, которые фиксируют то, на какие цели могут осуществляться затраты, и то, куда деньги не следует вкладывать. Кроме того на стадии реализации сформированной стратегии должна быть проанализирована потребность в денежных средствах отдельных частей производства для решения отдельных задач и выполнения заданных функций. Должны быть определены и приоритеты в распределении де-

нежных средств. Они расставляются таким образом, чтобы финансирование в наибольшей мере способствовало осуществлению стратегии и выполнению принятых перед заказчиками обязательств [104]. Это позволяет сформировать предприятию график эффективного расходования денежных средств.

Ранее уже отмечалось, что мобилизация ресурсов при выполнении стратегии предполагает наряду с эффективным их распределением также оценку и удержание источников поступления капитала. Руководство предприятия не только должно знать о тех источниках, которые оно может использовать для получения денег, о возможностях и ограничениях на их использование, о стоимости капитала, но и делать все возможное для того, чтобы сохранить эти источники и приобрести новые, если это необходимо для осуществления стратегии [157]. При этом основным инструментом, используемым для распределения ресурсов, является составление и реализация эффективного бюджета, который может касаться не только денежных средств, но и запасов, капитальных средств, продаж и т.д. [104]

Эффективная реализация всегда является самой сложной стадией в любом процессе. Ключевая роль в выполнении стратегии принадлежит руководству предприятия, которое для себя должно четко сформулировать следующие три основные задачи [122, 147]:

- проведение стратегических изменений;
- приведение культуры производства в соответствие принятой стратегии;
- мобилизацию потенциала и всех его резервов на осуществление стратегии.

Учитывая, что промышленное строительство является одним из стеновых хребтов региональной экономики, восстановление экономики Чеченской Республики напрямую связано с определением и оперативной реализацией мер по повышению эффективности функционирования его инвестиционной и производственной деятельности.

Все проблемы повышения эффективности промышленного строительства можно разделить на две группы [104]:

- внешние системные проблемы, т.е. не зависящие от руководства строительных предприятий. Решение данных проблем должно обеспечиваться в рамках общей экономической политики, проводимой в регионе;
- внутрисистемные проблемы, которые должны решаться в рамках капитального строительства региона и отдельных его строительных предприятий.

Одной из основных внешних системных проблем является нецелевое использование вкладываемых в развитие региона средств. Поэтому целесообразна государственная адресная поддержка динамично развивающихся строительных и промышленных предприятий. Такая поддержка развивающихся в республике строительных предприятий была организована и оказывалась по следующей схеме (рис. 2.7) [70].

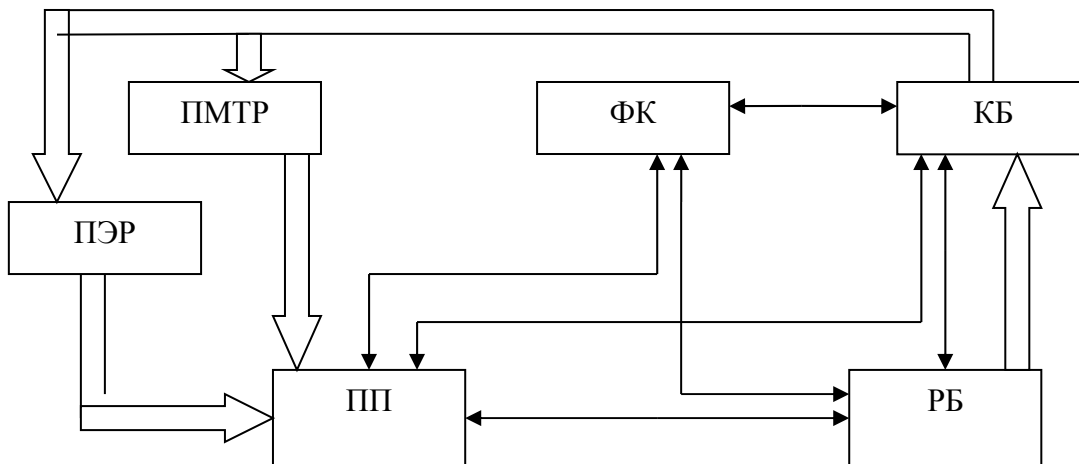


Рис. 2.7. Схема адресной государственной поддержки производственных, в том числе и строительных предприятий

После принятия решения об адресной поддержке конкретного предприятия из республиканского бюджета (РБ) и определения ее суммы, производственное предприятие (ПП) открывает отдельный счет в выбранном им коммерческом банке (КБ) и составляет поквартальную смету расходов выделенных средств. Согласно принятой смете расходов из РБ на счет предприя-

тия в КБ ежеквартально поступает установленная сумма денежных средств (ДС). Контроль за целевым и своевременным расходованием данных средств предприятием осуществляет республиканское отделение федерального казначейства (ФК). Предприятие, согласно принятой смете и заключенным договорам с поставщиками материально-технических ресурсов (ПМТР) и поставщиками энергетических ресурсов (ПЭР), расходует выделенные ему средства на свое развитие согласно принятой смете расходов под контролем ФК. (На рисунке двойными стрелками показаны финансовые и материальные потоки, а обычными стрелками обозначены связи между субъектами рынка, участвующими в адресной поддержке производственных предприятий).

При наличии в регионе строительных предприятий с различными формами собственности, роль конкуренции в повышении эффективности промышленного строительства является многоплановой. Способствуя росту наиболее эффективных производств и устраняя неэффективные хозяйственные звенья, конкуренция выступает в качестве механизма регулирования народнохозяйственных пропорций. Она проявляет себя как способ, ориентирующий предпринимателей на повышение эффективности хозяйствования. Конкуренция является особым способом взаимодействия рыночных субъектов. С точки зрения отдельного предпринимателя, конкуренция - это процесс состязательной борьбы строительного предприятия за ограниченный платежеспособный спрос и доступ к производственным ресурсам [166].

Однако понятие конкуренции фактически определяет более широкое явление взаимодействия субъектов рыночной экономики. В действительности конкурентные отношения предприятий выходят далеко за границы отдельных рыночных сегментов даже отраслей и являются формой борьбы за лучшие условия хозяйствования. Именно этот аспект конкуренции позволяет раскрыть ее значение и роль в развитии экономики региона. Экономическая природа конкуренции связана с расщеплением экономической власти. Это означает, что уже само наличие конкуренции, с одной стороны, указывает на возможность закрепления за хозяйствующими субъектами определенной

экономической свободы, а с другой стороны, что особенно важно, она определяет право на рассредоточение экономической власти среди субъектов рынка, позволяющее им осуществлять свободный выбор. Поэтому роль конкуренции не исчерпывается лишь ограниченными воздействиями, а одновременно служит и питательной средой для бизнеса [197].

Обеспечивая равные принципы состязательности, конкуренция противодействует абсолютному доминированию какого-либо из преимуществ предприятий определенного типа, изначально обуславливая существование самых разнообразных их типов и форм. Крупные предприятия выигрывают за счет экономической мощи и масштабности производства. Малые предприятия, напротив, компенсируют свою экономическую слабость предпринимательской гибкостью. В то время как предприятия, имеющие оптимальные размеры с учетом масштаба производства, влияющего на их управляемость, выигрывают благодаря своей способности к адаптации к нестабильным средам. Предприятия - «новаторы» пользуются преимуществами первопроходцев. Отсутствие абсолютных преимуществ делает их сосуществование неизбежным. При этом следует иметь в виду, что, если конкуренция как таковая в принципе предполагает существование разных по масштабу и формам организации предпринимательских структур, то реальное их многообразие в экономике зависит от степени ее жесткости [25, 49].

Наконец конкуренция определяет наличие условий рыночной активности. Задавая критерии эффективности, и ориентируя рынок на поиск лучших условий хозяйствования, конкуренция обуславливает необходимость непрерывного совершенствования форм и способов хозяйствования, становясь мощным двигателем развития самой рыночной функции. Не только повышение качества и сокращение затрат, но и поиск новых рынков, создание новых товаров и услуг, применение новых методов предпринимательства становятся повседневной заботой конкурентов [49].

Рассматривая конкуренцию как один из рычагов повышения эффективности производственных, в том числе и строительных предприятий, и поиск

ими наиболее выгодной для производства товарной продукции, на наш взгляд, можно дать следующее определение. Конкуренция - это соперничество между людьми, фирмами, организациями, территориями, связанное с завоеванием потребительского рынка путем организации производства товарной продукции, обладающей сбалансированным качеством и ценой при допустимо низких издержках производства, учитывающих покупательскую способность основной массы потребителей на выбранном сегменте [104].

Конкуренция на рынке имеет следующие функции [51, 119]:

- выявление или установление рыночной стоимости товарной продукции с ее качеством и себестоимостью;
- выравнивание индивидуальных стоимостей и распределение прибыли в зависимости от различных затрат труда;
- регулирование перелива средств между отраслями и производствами.

Начиная конкурентные отношения на рынке, предприятию, первую очередь, необходимо определить:

- какую аналогичную продукцию, и по какой цене производят конкуренты;
- способно ли предприятие производить продукцию, которая может заменить продукцию конкурентов, обладающую высоким спросом;
- не угрожает ли деятельности предприятия продукция тех конкурентов, которые могут удовлетворить данную потребность за счет производства товарной продукции – заменителя лучшего качества и по приемлемой цене;
- возможно ли сужение потребительского рынка на выпускаемую предприятием продукцию – если да, то почему и в какой срок.

Привлечь потребителя можно только предложением таких условий производства товарной продукции, которые имеют явные преимущества по сравнению с условиями производства этой же продукции конкурентами. Это произойдет, если потенциальные возможности производственного предприятия позволяют производить конкурентоспособную товарную продукцию, пользующуюся высоким спросом у потребителя [104].

Следует иметь в виду, что конкурентоспособность продукции является, прежде всего, лишь сравнительной, а значит и относительной оценкой ее свойств. Следовательно, для повышения конкурентных преимуществ производимой товарной продукции необходима постоянная ее реклама, позволяющая довести до потребителя ее потребительские преимущества [205].

Таким образом, конкурентоспособность готовой продукции представляет собой относительную и обобщенную характеристику, выражающую ее выгодные отличия от продукции конкурента по степени удовлетворения потребительских свойств и по затратам на данное удовлетворение [104].

Конкурентоспособность строительной продукции, как и любого товара, может оцениваться комплексом показателей из трех групп элементов: технических, экономических и социально-организационных [63].

Технические параметры являются наиболее жесткими. К ним относятся стандарты, нормы, правила, законодательные акты, определяющие границы изменения технических параметров строящихся объектов. К техническим параметрам можно отнести и архитектурно - эстетические показатели.

Экономические параметры представлены величиной затрат на производство продукции заданного качества: ценой, издержками производства, ремонта, эксплуатации и технического обслуживания. Вместе все эти расходы образуют цену потребления. Цена потребления, как правило, выше цены продажи. Потребитель несет затраты не только на производство продукции, но и на ее потребление.

Принято считать, что наиболее конкурентоспособна не та строительная продукция, за которую просят минимальную цену на рынке, а та, у которой высокое качество и минимальная цена потребления на протяжении всего срока эксплуатации [155].

Социально-организационные параметры – это учет социальной структуры потребителей путем сегментирования рынка строительной продукции, национальных особенностей в организации производства, сбыта и рекламы.

Обычно у руководителей производственных предприятий возникает вопрос, как же повысить свои возможности, позволяющие организовать производство конкурентоспособной продукции? Обычно конкретного и однозначного ответа на этот вопрос практически не существует из-за большого числа факторов, влияющих на возможности производства конкурентоспособной продукции. Опыт экономически развитых стран показывает, что рост конкурентоспособности товара может быть связан [164]:

- с совершенствованием применяемых материалов, технологий, организации производства и эффективностью управления. Следовательно, производственному предприятию необходимо освоение новых производственных технологий и наличие производственных рабочих, способных реализовать данные технологии, связанные с применением новых видов материальных ресурсов;

- с созданием принципиально новых по конструкции средств удовлетворения нужд потребителей. Для строительных предприятий – это подготовка к строительству новых видов продукции для удовлетворения нужд потребителей;

- с улучшением существующих или внедрением в производство новых видов товарной продукции и услуг, используемых в комплексе с основными видами производимой продукции;

- с обеспечением всей совокупности условий эффективного потребления и дальнейшего использования продукции потребителем.

Конкурентоспособность продукции, конечно, во многом определяется конкурентоспособностью экономического потенциала самого предприятия, однако между этими понятиями имеются и отличия. Конкурентоспособность строительного предприятия представляет собой относительную характеристику, которая выражает отличия его развития от развития конкурентов по степени возможностей производства товарной продукции, пользующейся высоким спросом, и по эффективности производственной деятельности [104].

Основные выводы по результатам второй главы:

1. В общем случае строительные предприятия являются сложными динамическими социально-экономическими объектами управления, функционирующими в нестабильных условиях окружающей среды, образуя с другими субъектами рынка сферу капитального строительства. При этом, как и любая сложная система, капитальное строительство состоит из трех взаимосвязанных подсистем: объекта управления, системы управления и субъекта управления. Таким образом, для реализации задачи эффективного управления капитальным строительством в регионе необходимо решить следующие основные системные проблемы.

Субъекту управления необходимо:

- корректно сформулировать цель и задачи управления, проверить их напряженность и реальность с учетом имеющихся производственных возможностей;

- сформировать вертикаль власти на договорной основе, создав экономические и политические условия для объединения строительных предприятий, что позволяет вести широкий фронт строительных работ в регионе.

Объекту управления:

- определить в соответствии с потребностями и приобрести материально-технические средства (ресурсы), требующиеся для решения поставленных производственных задач.

Системе управления:

- установить путем имитационного моделирования и расчетов оптимальные траектории достижения поставленных целей;

- реализовать выбранные траектории движения к цели с минимальными затратами и с обеспечением их корректировки в случае изменения внешних или внутренних условий экономической среды в регионе и в стране.

2. Для повышения эффективности управления домостроительными предприятиями необходимо проводить регулярные маркетинговые исследования, а системе управления на основе полученной информации регулярно

приспосабливаться к изменяющимся требованиям рынка строительной продукции. При этом субъект, система управления и объект управления различаются между собой по характеру инструментов адаптации к внешней среде. Однако только совместное их функционирование образует социально-экономическую систему в ее законченном виде и обеспечивает эффективность работы всей системы в целом. Функционирующие таким образом сложные социально-экономические системы отличаются устойчивостью и большой подвижностью. Динамизм этих систем обусловлен тесной взаимосвязью всех элементов и подсистем, непрерывностью изменения состояний внешней и внутренней среды, изменчивостью структуры, а также изменением и развитием элементов и самой системы в целом.

3. В структурном плане в своем развитии субъект управления капитальным строительством в регионе при широком фронте строительных работ должен стремиться к образованию:

- крупных вертикально интегрированных строительных структур;
- крупных горизонтально интегрированных строительных структур;
- строительных фирм, работающих на принципах инжиниринга;
- объединений на правах равноправных партнеров проектно-строительных, строительных, монтажных, строительно-монтажных и ремонтно-строительных организаций в объединения различного типа и специализации;
- для эффективного использования инвестиционных средств, выделяемых для реализации приоритетных для республики проектов монтажные, строительные и строительно-монтажные предприятия, со статусом дочерних по отношению к крупным строительным объединениям, целесообразно сформировать в виде внутрихозяйственных строительных подразделений на предприятиях и в организациях других отраслей экономики региона.

4. При недостатке производственных мощностей и широком фронте строительных работ необходим эффективный подход к рациональному размещению оптимального числа строительных предприятий по территории му-

ниципальных образований республики. Такое размещение должно выполняться с учетом плотности проживающего в них населения, его платежеспособного спроса и потенциальных возможностей строительных предприятий. Причем решение указанной задачи должно быть научно обоснованным. Для этого необходимо провести моделирование и анализ динамики спроса на строительство жилья и других зданий и сооружений в муниципальном образовании с применением математического аппарата теории массового обслуживания. В работе предложена методика, позволившая эффективным образом решить данную задачу на территории Чеченской Республики.

5. Высокий уровень нестабильности окружающей среды приводит к тому, что для функционирования строительных предприятий становится характерной низкая степень определенности в планировании их деятельности и регулярное совершенствование организации производства. Это связано с необходимостью решения постоянно спонтанно возникающих проблем, с которыми приходится сталкиваться строительным предприятиям в ходе производства строительно-монтажных и специальных работ в нестабильных условиях рынка. Опираясь на опыт западных стран с развитой рыночной экономикой, в работе предложено использовать два более или менее приемлемых метода решения этой сложной задачи в регионе.

Первое направление решения данной задачи заключается в дифференциации процесса выполнения подрядных работ. Второе направление состоит в интеграции процесса труда, которая выражается в создании общей внутрифирменной организационной структуры управления, объединяющей отдельные производственные подразделения в единое целое.

Проведенный анализ показывает, что на первом этапе развития капитального строительства, в том числе и жилищного строительства, на уровне фактической реализации строительно-монтажных и специальных работ, ввиду их существенного различия, целесообразно использовать первое направление развития методов планирования. На втором этапе развития при появлении крупных строительных предприятий и объединений целесообразно со-

четание обоих подходов к решению данной проблемы. При этом в основу решения данной проблемы может быть положена предложенная в работе организация параллельно-последовательного поточного способа строительства одним предприятием нескольких различных объектов путем разделения во времени производства одинаковых циклов подрядных работ на различных строящихся объектах. Это повышает эффективность работы крупных строительных предприятий и объединений, в целом, за счет параллельно-последовательного использования одних и тех же специализированных бригад и проблемно-ориентированных групп управления для выполнения одного и того же цикла работ на различных объектах. Кроме того, это позволяет выполнять широкий фронт строительного-монтажных работ и использовать хорошо зарекомендовавший себя матричный принцип организации системы управления.

6. Стратегическое планирование является одной из важнейших функций управления строительным предприятием в нестабильных условиях рынка, которое представляет собой процесс выбора целей и планирования путей их эффективного достижения. Предложенная в работе технология решения данной проблемы позволяет формировать адаптивные планы развития строительных предприятий в нестабильной окружающей среде. Формируемый по данной методике план развития представляет собой разветвленный, в соответствии с различными гипотезами о ситуациях экономической среды, граф, который определяет различные пути достижения стратегической цели, учитывающие допустимые альтернативные изменения ситуаций экономической среды.

При данном подходе в процессе стратегического планирования, основная цель разбивается на подцели с требуемым уровнем детализации, включая и альтернативные подцели. Затем по мере возможности формируются либо оптимальные, либо рациональные пути их достижения. Предложенная в работе методика разбиения стратегической цели на подцели учитывает возможность возникновения альтернативных путей достижения основной цели.

Для этого формируется *и-или* дерево подцелей, которое отражает структуру сформированного стратегического плана и динамику его изменения в соответствии с изменениями окружающей среды. Это позволяет формировать адаптивные планы развития строительных предприятий в нестабильных, слабо предсказуемых условиях современного рынка, а также контролировать процесс достижения стратегической цели строительного предприятия во времени.

7. Для эффективного развития капитального строительства, прежде всего, необходимо обеспечить интенсификацию производства его первичных звеньев. Для этого следует стремиться к повышению эффективности производственного процесса за счет: резкого сокращения (в 3-4 раза) инвестиционного цикла, широкого использования современных достижений НТП, применения прогрессивных материальных ресурсов (стройматериалов и конструкций), использования высокопроизводительной техники и применения новых эффективных производственных технологий и технологий управления.

8. В основу эффективного развития капитального строительства в современных условиях необходимо заложить стратегическое управление всеми его первичными звеньями. Это обусловлено тем, что концепция стратегического управления представляет собой управление важнейшими составляющими деятельности современных производственных предприятий в нестабильном окружении, касающимися трех таких жизненно важных, ключевых сфер организации как:

- разработка и эффективная реализация стратегии развития и поведения в нестабильной внешней среде;
- формирование и осуществление стратегии в отношении создаваемого предприятием готового строительного продукта, пользующегося высоким спросом у потребителей;
- разработка и реализация стратегии в отношении персонала предприятия, в его заинтересованности в эффективном развитии производства.

При этом независимо от того какая выбрана стратегия развития капитального строительства, каждому строительному предприятию необходимо иметь эффективную систему управления производственным процессом, позволяющую обеспечить: сбалансированный ввод в производство факторов в краткосрочном периоде; сбалансированное развитие факторов производства в долгосрочном периоде и эффективное использование факторов, введенных в производство. В целом это позволяет минимизировать издержки производства и повысить эффективность его функционирования.

9. Как показала практика использования, предложенная в работе схема адресной государственной поддержки развития строительных предприятий, путем открытия счета в коммерческом банке и передачи на него выделяемых средств позволяет обойти проблемы высоких процентных ставок кредитов коммерческих банков и действенным образом контролировать расходование выделяемых финансовых средств.

10. Важнейшим фактором повышения эффективности работы строительных предприятий в условиях, сложившихся в регионе, когда на отдельных территориях отсутствует производственная база и выполняется незначительный объем работ, в сравнении с общим объемом проводимых в республике строительно-монтажных работ, становится обеспечение их мобильностью. Сегодня в регионе нет возможности обеспечить стабильные гарантированные производственные программы строительных организаций по месту их дислокации на длительном периоде времени. Они вынуждены и обязаны заключать и реализовывать подрядные договора в различных районах республики и даже за ее пределами, но для этого им необходимо перемещать технику и необходимые кадры в требуемый район строительства. Кроме того, большие объемы линейного строительства в Чеченской Республике показывают целесообразность формирования передвижных механизированных колонн в сфере промышленного строительства.

11. Опыт развития строительной отрасли Чеченской Республики показал, что основными формами развития строительных предприятий являются:

концентрация, интеграция и стремление к росту. В настоящее время в регионе большинство строительных предприятий идет по пути интеграции производства путем объединения, как специализированных, так и общепроизводственных самостоятельных строительных предприятий.

Это обусловлено тем, что в республике возникли условия для формирования крупных строительных предприятий и объединений. Основные сферы деятельности таких предприятий сводятся к застройке больших территорий в жилищном строительстве, выполнению дорожных работ, производству стройматериалов и гидротехнических работ, строительству объектов промышленного назначения, а также к ряду других сфер деятельности.

12. Особое значение при создании крупных строительных объединений имеет внедрение автоматизированных систем управления производством. Прежде всего, это может обеспечить четкую организацию строительства на основе тщательно разработанного и сбалансированного проекта, в котором сроки работ и ресурсы устанавливаются путем выбора оптимального варианта, полученного в результате научно обоснованных расчетов.

13. В заключение следует отметить, что практика показала, что предложенная в работе система мероприятий определяет перспективу комплексного совершенствования хозяйственного механизма строительного производства, способствует усилению его мобилизующего действия на производственные коллективы, сокращению сроков и стоимости строительства, улучшению его качества. Практическое решение этих задач закладывает прочную основу для успешной работы строительных организаций и дальнейшего повышения эффективности инвестиционной строительной деятельности. Это положительным образом отражается на эффективном социально-экономическом развитии региона в целом.

ГЛАВА 3. ЛОКАЛЬНО-ОПТИМАЛЬНЫЕ ФОРМЫ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ УЧАСТНИКОВ СТРОИТЕЛЬНОГО ПРОИЗВОДСТВА КАК ОСНОВА ЭФФЕКТИВНОГО РАЗВИТИЯ КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА В РЕГИОНЕ

3.1. Анализ особенностей и разработка локально-оптимальных форм взаимодействия различных участников строительного производства

Учитывая, что вертикаль власти в капитальном строительстве разрушена, а в современных условиях ее можно организовать на договорной основе, поиск эффективных форм взаимодействия всех участников строительного производства становится одним из важнейших факторов его восстановления и развития в Чеченской Республике.

В общем случае строительное производство представляет собой сложный производственный процесс, в котором помимо строительных предприятий участвует большое количество различных партнеров. В процессе возведения любого крупного объекта, как правило, принимает участие большое количество предприятий и организаций, в том числе, различные производственные предприятия, проектно-изыскательские и научно-исследовательские организации, заводы-изготовители основного технологического оборудования, поставщики строительного-монтажного оборудования и строительных материалов, банки и другие субъекты экономики, чей капитал, тем или иным образом участвует в данном процессе[202]. Несмотря на то, что в этом случае конечная цель у всех участников инвестиционного процесса фактически является одной и заключается в получении максимально возможной прибыли, в процессе строительства каждый из участников имеет свои частные интересы и вытекающие из них цели и задачи. Однако опыт показывает, что если частные интересы начинают доминировать над общими интересами, то такая ситуация приводит к потере прибыли для всех участников инвестиционного процесса в строительстве. В этой связи возникает объективная необходимость создания таких оптимальных экономических критериев, которые смогли бы эффективным образом объединить интересы всех участников инвестиционного процесса в деле достижения общей цели - за-

вершения строительства объектов в заданные сроки с минимальными затратами.

Кооперирование связей в строительстве осуществляется, как в отрасли поставок и услуг (предусматривает обязательные поставки определенного количества, комплектность и сроки поставки изделий и материалов), так и в отрасли производства, т. е. непосредственно на возводимых объектах путем разделения единого технологического процесса на составные взаимосвязанные работы, выполнение которых может производиться различными исполнителями - субподрядчиками. Это требует согласования во времени, пространстве, по видам применяемых средств механизации, степени готовности отдельных элементов зданий и сооружений для продолжения работ другими исполнителями. Большое число участников инвестиционного процесса в строительстве, сложность взаимных связей между ними требуют четкой организации и координации их совместной деятельности [135].

Следует иметь в виду, что связи взаимодействия в капитальном строительстве реализуются в условиях динамично и нестабильно развивающихся производственных процессов, воздействия на которые носят случайный характер (погодные условия, сбои поставок и др.). Таким образом, организация и управление производственным процессом должны предусматривать эффективную систему регуляторов, которая призвана обеспечивать надежность связей взаимодействия путем придания им максимально возможной степени гибкости и устойчивости. Такое положение дел может быть достигнуто путем создания оптимальных резервных мощностей, производственных запасов, резервных фондов, а также эффективных договорных отношений между всеми участниками инвестиционного строительного процесса [67].

Следует отметить, что основными участниками строительства являются [33, 202]:

1. Заказчики (инвесторы) – потребители продукции капитального строительства, которыми могут выступать физические и юридические лица, ис-

пользующие для финансирования собственные или заемные (привлеченные извне) средства.

2. Застройщики – предприятия и специализированные организации, осуществляющие строительство. В их функции входят:

- организация и управление строительным производством;
- заключение договоров с поставщиками основных средств и материальных ресурсов, с субподрядными, проектными и другими организациями, непосредственно участвующими в строительстве;
- контроль над ходом строительного производства и вводом в действие объектов, наличием и использованием источников финансирования;
- ведение бухгалтерского учета затрат, связанных со строительством.

Заказчик и застройщик могут представлять одно юридическое лицо, например, если предприятие имеет собственный отдел капитального строительства (ОКС), который может вести строительные работы хозяйственным способом. Застройщики могут выполнять строительные работы собственными силами, а также с привлечением сторонних субподрядных организаций.

3. Субподрядные организации, как правило, являются специализированными предприятиями, выполняющими специальные строительные, монтажные и другие виды работ для застройщика по договору на строительство. Общестроительные работы обычно выполняет, генподрядная организация (застройщик), ответственная за весь ход строительства и ввод объектов в эксплуатацию.

4. Проектные организации, специализирующиеся на разработке проектов для объектов строительства и проведении проектно-изыскательских работ. Как правило, выполнение проектно-изыскательских работ по сложным комплексам разбивается на ряд этапов: проектные изыскания; разработка технико-экономического обоснования (ТЭО); выбор и утверждение площадки для строительства; выдача задания на проектирование; инженерные изыскания; проектирование.

5. Поставщики, в том числе иностранные фирмы, осуществляющие поставку оборудования (как требующего, так и не требующего монтажа), включенного в сметы на строительство, а также поставку строительных машин и материалов.

6. Финансовые структуры, кредитующие при необходимости участников строительного производства. В частности, выдающие кредиты заказчикам и строительным предприятиям при отсутствии у них собственных средств для развития и скорейшего завершения строительства.

Таким образом, ядром взаимоотношений между всеми участниками строительного производства является застройщик, осуществляющий строительство. В общем случае основные производственно-экономические связи застройщика с партнерами можно определить с помощью следующего пятиугольника (рис. 3.1) [67, 73].

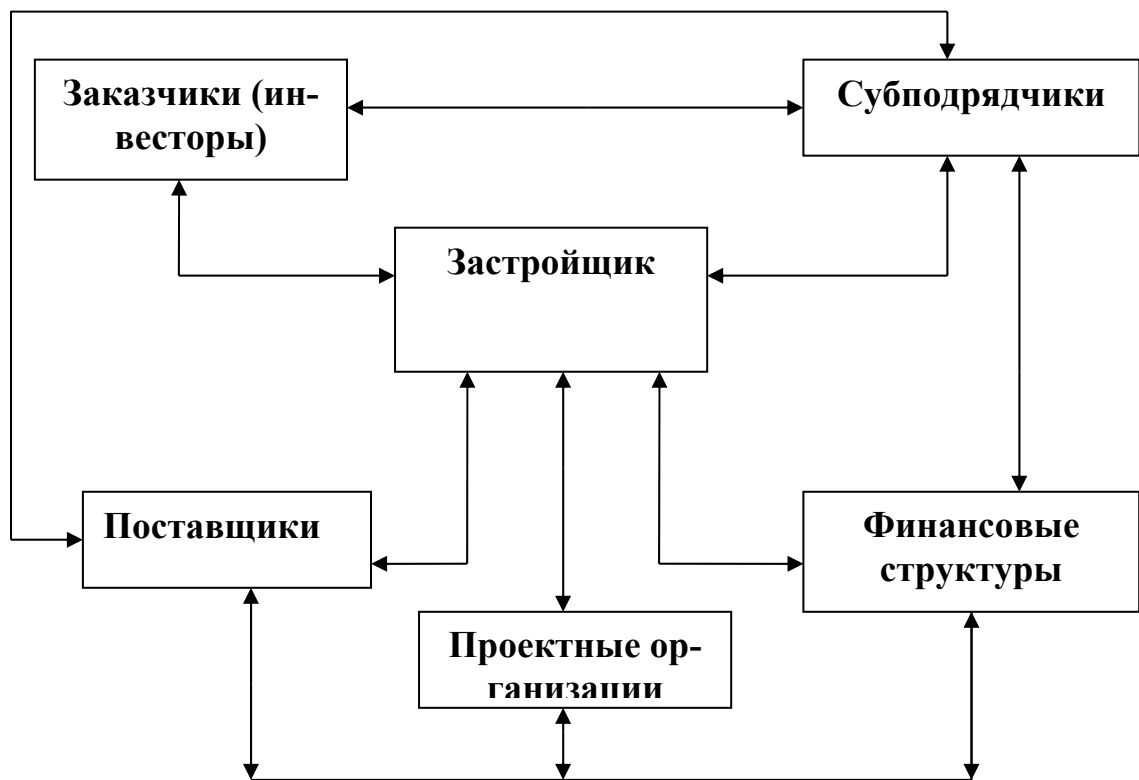


Рис. 3.1. Основные партнеры строительного производства

Углубление рыночных отношений между заказчиками и подрядчиками в строительстве в рыночных условиях связано, прежде всего, с внедрением практики подрядных торгов (тендеров). Основная цель таких торгов сводится

к заключению заказчиком контракта на строительство с застройщиком, который, по его мнению, является самым надежным и способным наиболее эффективным образом реализовать подрядный проект [135].

Следует отметить, что в настоящее время в отечественной практике имеются серьезные недостатки при заключении договоров на подряд. Заказчиками, особенно если они являются государственными структурами, допускается упрощенный подход к подготовке и проведению торгов, не проводится предварительная оценка квалификации претендентов, что сопровождается ошибками при выборе застройщика и, как следствие, к срыву договорных обязательств. Кроме того, в регионах крупные подрядные организации проявляют монополизм, все чаще сохраняют стремление диктовать заказчику свои условия и предпочитают получение подряда на правах приоритета местной строительной организации.

Очень часто договора составляются по упрощенной схеме, на принципах взаимного амнистирования, без наличия мер имущественной ответственности. Существенным недостатком в договорных отношениях является и отсутствие практики банковских гарантий, финансового обеспечения строек и страхования рисков.

Отмеченные выше обстоятельства показывают необходимость разработки эффективных механизмов проведения торгов, позволяющих исключить субъективизм из выбора застройщика. Для этого требуется разработка методики оценки возможностей строительных предприятий, претендующих на подряд с точки зрения эффективности реализации ими конкретного строительного проекта [73].

Для решения данной задачи в Чеченской Республике для каждого крупного проекта создается на временной основе дирекция торгов, куда входят представители заинтересованных сторон (заказчика), представители контролирующих организаций и группа независимых экспертов [97]. Это позволяет организовать выбор претендентов по следующей методике [20, 67].

1. На первом этапе в соответствии с объемами проектных работ формируется система показателей, позволяющих оценить производственные возможности потенциальных застройщиков, претендующих на заключение подрядного договора, на строительство.

2. На следующем этапе, используя принятую систему показателей и их оценок полученных экспертным путем, формируется информационно-аналитическая модель гипотетически пригодного застройщика, т.е застройщика наиболее полно удовлетворяющего требованиям реализации подрядного проекта и инвестора.

3. Далее претендентам раздается специальная анкета-модель, которую они заполняют и возвращают в дирекцию торгов. Используя полученные таким образом данные, формируются информационно-аналитические модели потенциальных застройщиков.

4. После этого для получения предварительной оценки пригодности претендентов модель гипотетически пригодного застройщика сравнивается с моделями фактических предприятий. По результатам сравнения выбираются несколько претендентов, наиболее полно удовлетворяющих требованиям гипотетического застройщика.

5. Предварительно выбранная группа претендентов допускается к торгам, по результатам которых определяется наиболее выгодный для инвестора застройщик. С выбранным таким образом застройщиком заключается контракт на выполнение подрядных работ.

Для формирования методики оценки и выбора наиболее подходящего застройщика все показатели в гипотетической и фактической модели претендентов определяются в помощью следующих троек: « p , $\mu(p)$, t_i », $i=1,5$, где p – базовое или количественное значение оценочных показателей;

$\mu(p)$ – степень принадлежности базового значения p оценочного показателя к интервалу численных значений терма t_i , лингвистической переменной (ЛП), название которой соответствует содержанию оценочного показателя. Таким образом, с помощью термов ЛП определяются качественные (не-

четкие) значения оценочных показателей. Степень принадлежности $\mu(p)$ определяется как отношение базового значения p оценочного показателя к максимальной граничной числовой оценки терма t_i .

Используя общепринятую методику сравнения нечетко заданных чисел сравнение нечетко формализованных значений оценочных показателей можно выполнить по следующим правилам:

1) проверяется условие:

$$|p - p^*| \leq \acute{\epsilon},$$

где $\acute{\epsilon}$ – допустимое отклонение гипотетического p^* от фактического значения p оценочного показателя. Если условие выполняется, то принимается решение, что количественные значения оценочного показателя в гипотетической и фактической модели застройщика равны между собой с требуемой точностью $\acute{\epsilon}$, а степень их нечеткого равенства $\rho(\mu(p), \mu(p^*))$ принимает значение равное, 1. В противном случае переходят к п.2;

2) проверяется условие:

$$|p - p^*| > \acute{\epsilon}.$$

Если данное условие выполняется, а оба значения оценочного показателя попадают в интервал численных значений одного и того же терма ЛП, то принимается решение о нечетком равенстве его оценок в гипотетической и фактической модели застройщика. В этом случае степень нечеткого равенства $\rho(\mu(p), \mu(p^*))$ сравниваемых значений оценочного показателя определяется на интервале $[0,1]$ и вычисляется согласно выражению:

$$\rho(\mu(p), \mu(p^*)) = \mu(p), \leftrightarrow \mu(p^*) = \min(\max(\mu(p), 1 - \mu(p^*)), \max(\mu(p^*), 1 - \mu(p))),$$

где \leftrightarrow - известная операция нечеткой эквивалентности.

Пример 3. Пусть терм – t , определяющий нечеткие значения фактического и гипотетического произвольного оценочного показателя, равен «*большое значение параметра*», с интервалом численных значений $[0-100]$. Значения параметра в фактической и гипотетической моделях соответствен-

но равны 75 и 90. Отсюда степени принадлежности значений показателя к численным значениям термина T соответственно равны 0,75 и 0,9. Следовательно, степень равенства сравниваемых значений показателя равна:

$$\rho(0,75; 0,9) = \min(\max(1-0,75; 0,9) \max(1-0,9; 0,75)) = \min(0,9; 0,75) = 0,75.$$

3) в случае невыполнения условий пп. 1.2 принимается решение о том, что сравниваемые значения оценочного показателя не равны, а степень их равенства в этом случае приравнивается значению равное, 0.

В общем случае, если в моделях сравниваются n оценочных показателей, то интегральная оценка степени равенства β фактической и гипотетической модели застройщика определяются по наиболее узкому месту в их нечетком равенстве, согласно следующему выражению:

$$\beta = \min(\rho_i(\mu_i(p), \mu_i(p^*))), i=1, n.$$

Если степень равенства β имеет значение большее 0,5, то принимается решение, что оцениваемый застройщик удовлетворяет заданным требованиям инвестора и допускается к торгам.

Что же касается внутрипроизводственных отношений, например, между различными подразделениями строительного предприятия, то здесь особую роль играют арендный и коллективный подряды, позволяющие обеспечить высокую степень экономической независимости его производственных подразделений [74].

Взаимодействие же строительного предприятия с финансовыми структурами определяется кредитными и договорными отношениями о финансовой аренде или лизинге. В частности (когда инвестором и застройщиком является одно и то же юридическое лицо), после определения потенциальных возможностей застройщика и ликвидности строительной продукции по завершению строительства, финансовые структуры могут его финансировать для завершения строительства. В свою очередь, застройщик обязуется вернуть средства финансовой структуре с определенными процентами прибыли, оговариваемые договором. Для этого между ними заключается специальный

договор, согласно которому финансовая структура финансирует строительство конкретного строительного объекта под определенные проценты и контролирует целевое использование занимаемых застройщику средств [73].

Учитывая, что в республике наметились устойчивая тенденция развития жилищного строительства, то определенный интерес представляет взаимодействие домостроительных предприятий напрямую с заказчиками и с покупателями квартир.

Таким образом, в общем случае, например, для предприятий жилищного строительства в основу их деятельности в условиях рынка могут быть положены следующие формы взаимодействия с заказчиками [102].

1. Заказчик, он же инвестор, для удовлетворения потребностей в заданном типе зданий и сооружений, на конкурсной основе выбирает застройщика, т.е. строительство осуществляется строительным предприятием после выигрыша им торгов на выполнение проекта за счёт финансовых средств заказчика.

2. Для повышения своего имиджа потенциальные застройщики в регионе рекламируют и предлагают строительные проекты зданий, пользующиеся высоким спросом, и показывают ту часть данных проектов, которую они могут реализовать за счет имеющихся у них собственных средств. Затем застройщики осуществляют поиск инвесторов, с которыми они на долевых условиях могут реализовать подрядный проект.

Таким образом, строительство зданий гражданского назначения и жилых домов осуществляется строительным предприятием с привлечением собственных средств и средств сторонних инвесторов, заинтересованных в получении прибыли. Затем построенное жильё реализуется на рынке, а полученная прибыль перераспределяется между инвесторами и строительным предприятием в соответствии с объемами вложенных финансовых средств и стоимостью выполненных строительным предприятием работ.

В первом случае для выбора застройщика торги могут проводиться по выше описанному принципу, а заканчиваться заключением контракта на

выполнение подряда. Важным достоинством такого подхода является возможность участия заказчика на всех стадиях реализации подрядного проекта. При этом заказчик может наилучшим образом удовлетворить все имеющиеся у него требования к строящемуся объекту.

Во втором случае строительное предприятие само проявляет инициативу и после пополнения недостающих средств, планирует и непосредственно реализует все стадии строительства объекта. Важным при этом, является возможность получения строительным предприятием выручки не только за объемы выполненных работ, но и дополнительной прибыли, получаемой в соответствии со своим долевым участием в инвестировании после продажи объектов. Каждый из рассмотренных принципов организации взаимодействия с потребителем товарной строительной продукции имеет свои недостатки и преимущества в сравнении друг с другом [67].

Основным достоинством первого способа организации хозяйствования строительного предприятия является отсутствие необходимости вложения собственных денег (реально на практике в условиях рынка такие вложения обычно сопровождаются рядом факторов риска) в оборотные средства, требуемые для реализации принятых к исполнению подрядных проектов. Имеющиеся при этом у предприятия финансовые ресурсы могут быть использованы для развития основных производственных фондов.

Наиболее существенным фактором риска, первого способа хозяйствования, который необходимо постоянно учитывать при участии в торгах, является возможность возникновения ситуации, когда на рынке отсутствуют подряды на строительство жилых домов, которые могут быть выполнены предприятием с учетом его потенциальных возможностей. Данное обстоятельство может привести к тому, что предприятие будет вынуждено брать подряды, которые не сможет выполнить в сроки, определяемые заказчиками проектов, что, в свою очередь, приводит к снижению его имиджа и конкурентоспособности.

Важным достоинством второго способа хозяйствования является возможность предварительного сбалансирования имеющихся у предприятия ресурсов и выполняемых им видов и объёмов строительных работ. К недостатку можно отнести наличие риска, связанного с возможным снижением на рынке спроса на производимую предприятием строительную продукцию. Данное обстоятельство уже сегодня наблюдается, например, на рынке жилья в Грозном – столице республики, из-за высокой стоимости предлагаемого к реализации жилья. Заметим, что возникающие при этом потери, вызванные непосредственными затратами на подготовку производства предлагаемых проектов, в принципе, можно считать относительно минимальными.

Однако при этом имеет место высокая степень риска, связанная с неправильным определением объёмов спроса на различные типы построенного жилья и реализуемого строительным предприятием в виде товарной продукции. Данное обстоятельство может привести к большим финансовым потерям, связанным с возникновением условий, приводящих к вынужденной распродаже построенного жилья по заниженным ценам.

Таким образом, для эффективной организации второй формы взаимодействия строительного предприятия с потребителями товарной строительной продукции, необходимо, чтобы планирование его производственной деятельности сопровождалось выполнением высококачественного прогнозирования потребительского спроса на все виды жилья, планируемые к строительству. Это, по крайней мере, необходимо на период выполнения строительных работ и продажи построенных квартир, домов, коттеджей, зданий бытового и общественного назначения. Следовательно, в этом случае оптимальное распределение финансовых средств между проектами должно выполняться не только с учётом ограничений на объёмы используемых предприятием ресурсов, но и с учётом ограничений на спрос различных видов продукции, определяемых на основе его прогнозирования. При этом в качестве критериев выбора различных видов и объёмов производства может выступать максимизация получаемой предприятием прибыли (Π) и минимизация

ция рисков (R), связанных с запланированными объемами производства. Другими словами, строительному предприятию необходимо решить следующую двухкритериальную оптимизационную задачу [67]:

$$\begin{aligned} \dot{I} &= \sum_{i=1}^n k_i \dot{I}_i \rightarrow \max, \text{ при условии } k_i \leq k_i^*; \\ R &= \sum_{i=1}^n R_i k_i \rightarrow \min, \end{aligned}$$

где k_i, k_i^* - соответственно запланированные объемы производства и объемы спроса на продукцию i -го вида; \dot{I}_i - прибыль, получаемая предприятием в результате продажи одной единицы продукции i -го наименования; R_i - риски, связанные с получением запланированной прибыли в результате снижения спроса на i -й вид производимой продукции; n - количество видов планируемой к производству строительной продукции.

Следует отметить, что риски R_i зависят от периода колебания спроса T_i^* и запланированных сроков T_i строительства i -го вида строительной продукции плюс период времени T_{pi} , требуемый для ее реализации. (При этом колебания спроса на различные виды продукции определяются по результатам маркетинговых исследований, проведенных предприятием в предыдущие периоды времени.) Таким образом, указанные риски, в первом приближении, для различных видов продукции могут определяться согласно следующему соотношению [67]:

$$R_i = \frac{T_i + T_{pi}}{T_i^*}, \quad i=1, n.$$

Тогда, если выполняется условие « $(T_i + T_{pi}) < T_i^*$ », то принимается решение, что риски R_i имеют допустимое значение.

Анализируя принятую в стране практику заключения контрактов на выполнение подрядных работ [6, 28, 37, 48, 51, 124, 160, 178, 184, 195], следует заметить, что основным ее недостатком является отсутствие в заключаемых контрактах условий, позволяющих вести текущий контроль их реали-

зации со стороны заказчика. Это снижает уровень управляемости процесса реализации строительных проектов в целом [67, 76].

На наш взгляд, для повышения управляемости процесса реализации подрядного проекта при заключении контракта в нем необходимо предусмотреть возможность оценки определенных промежуточных результатов и сроки их достижения в виде графиков выполнения подрядных работ. В данных графиках по оси абсцисс откладывается время выполнения подрядных работ, а по оси ординат объемы выполняемых подрядных работ [135]. В этом случае можно установить ответственность подрядчика перед заказчиком за несвоевременное выполнение работ не только по истечению определенного отчетного периода, но и по ходу выполнения работ в реальном времени. Для этого заказчиком осуществляется контроль хода выполнения работ, и в случае отставания от запланированного темпа заказчик предъявляет претензии подрядчику в случае, если отставание произошло по вине подрядчика. Затем выполняется перераспределение ресурсов для устранения возникшего отставания от плана или изменение графиков выполнения подрядных работ.

С другой стороны в контракте должен быть приведен график, отражающий порядок и время поступления средств от заказчика к подрядчику, за своевременную реализацию которого заказчик несет ответственность перед подрядчиком [136].

В случае, когда отставание происходит по объективным причинам независимо от подрядчика, то по согласованию сторон и проведению двухсторонних консультаций в график выполнения работ вносятся соответствующие изменения и производится перераспределение имеющихся ресурсов с учетом новых условий реализации проекта.

Кроме того, при заключении контракта необходимо учитывать риски, связанные с его реализацией. Обычно риски срыва реализации подрядных работ связаны с неопределенностью условий их выполнения. Поэтому, при заключении контракта необходимо предусматривать сценарии вероятного развития событий, и каждому такому сценарию ставить в соответствие тре-

буемые изменения условий реализации проекта. При этом в случае возникновения в среде проекта определенных условий, не учтенных, но предусмотренных в начальный период заключения контракта, по договоренности обеих сторон в контракт вносятся соответствующие этим условиям изменения в план реализации проекта [67].

Большую роль в эффективности функционирования капитального строительства играет его материально-техническое обеспечение (МТО). Оно занимается поставкой материальных ресурсов строительным предприятиям на основе организационных связей и договоров между поставщиками и потребителями ресурсов непосредственно напрямую от производителя или через посредников [55, 135]. МТО в значительной мере обеспечивает результативность строительного производства, оказывая непосредственное воздействие на эффективное использование производственных фондов, ритмичность производства, себестоимость, производительность труда, продолжительность строительства и т.д.

К основным задачам оптимального управления МТО следует отнести [67]:

- оценку надежности и минимизацию числа поставщиков, а также выбор на этой основе наиболее выгодных из них для заключения договоров на поставки на длительные периоды времени;
- оптимальное распределение ресурсов при возникновении их дефицита между строящимися объектами с целью получения максимальной прибыли и сокращения сроков сдачи объектов заказчикам;
- оптимальное управление перемещением материальных ресурсов от поставщиков к предприятию или напрямую к строительным площадкам;
- оптимальное управление периодичностью поставок;
- оптимальное управление запасами;
- контроль качества поступающих строительных материалов и сырья;
- своевременное выявление и упреждение негативно действующих на снабжение факторов внешней и внутренней среды.

- оптимальное планирование поставок в соответствии с предстоящими объемами строительно-монтажных работ и требующихся для их реализации ресурсов.

Особо важным условием для планируемой реализации графика поставок ресурсов, необходимых для строительства объектов, является выбор надёжных поставщиков и эффективное управление поставками и запасами используемых ресурсов [55].

Для решения данной проблемы предлагается следующая методика выбора строительным предприятием наиболее эффективного и надежного поставщика.

На первом этапе предварительный отбор потенциальных поставщиков материально-технических ресурсов строительным предприятием осуществляется по данным оценки их надежности. Затем с полученным множеством предварительно отобранных поставщиков проводятся торги по результатам которых выполняется окончательный их выбор по комплексному критерию учитывающему надежность и эффективность, зависящую от затрат предприятия на осуществление поставок.

Надежность поставщика является критериальным показателем, характеризующим его уровень способности полностью выполнить принятые на себя договорные обязательства. Достаточно адекватно этот показатель можно оценить по результатам анализа предыдущей деятельности поставщика, следующим образом.

На первом этапе определяется коэффициент надёжности поставщика:

$$K_n = 1 - \frac{(V^* / m)^*}{V / n},$$

где V^* - общие объёмы сорванных им поставок (в натуральном или стоимостном выражении) в отчетном периоде; m – общее количество сорванных поставок в отчетном периоде (например, в течение одного года); V – объёмы осуществляемых им поставок в отчетном периоде; n - общее количество поставок, выполненных за отчётный период.

Кроме того отношение:

$$\gamma_1 = (V^*/m) / (V/n),$$

рассматривается за степень риска связанного с возможным срывом осуществляемых поставщиком поставок. Этот показатель позволяет строительному предприятию в процессе минимизации собственных затрат на поставки материальных ресурсов и активной части основных фондов учитывать влияние возникновения рисковогго события на стоимость поставок в процессе взаимодействия с анализируемым поставщиком.

На втором этапе полученное значение коэффициента надежности поставщика сравнивается с заданным $K_{зад}$ допустимым его пороговым значением. Если $\hat{E}_i \geq \hat{E}_{зад}$, то поставщику присваивается соответствующий проходной балл γ_1 допуска к торгам на поставки ресурсов. Причем, чем больше проходной балл поставщика, тем вероятнее становятся его шансы на заключение контракта на поставки.

Пороговое значение $K_{зад}$ задается руководителем строительного предприятия с учетом мнения проект – менеджера и результатов проведения консультаций со всеми функциональными отделами организационной системы, участвующими в материально-техническом обеспечении производства строительно-монтажных работ.

Контракт на поставки заключается с поставщиком, получившим максимальную оценку комплексного критерия отбора, т.е. по максимальному значению суммарной оценки взвешенных по значимости критериев оценки его надежности и эффективности.

Для повышения требований к выбираем поставщикам их предварительный отбор можно организовать по данным квалификационной анкеты, которая раздается потенциальным претендентам до начала торгов. В этом случае к основным оценочным критериям выбора поставщиков можно отнести следующие общепринятые показатели [55, 136]:

- а) надёжность поставщика с присвоением ему балла γ_1 ;

б) кредитоспособность поставщика определяется возможностью закупки у него материально-технических ресурсов без предоплаты или иных гарантий (например, залогов недвижимости) платёжеспособности строительной фирмы. В этом случае поставщику присваивается балл γ_2 , если система расчёта с поставщиком определяется последующей оплатой счетов после поступления закупленных материально-технических ресурсов;

в) если в этом случае продажная цена ресурсов у поставщика меньше или равна средней рыночной стоимости товаров, то ему присваивается проходной балл γ_3 ;

г) сервис поставки ресурсов, под которым понимается способность поставщика не только поставить необходимые материально-технические ресурсы, но и обеспечить комплекс услуг, сопровождающих эти поставки. Сервис таких услуг определяется менеджером проекта, может быть достаточно широким и включать доставку материально-технических ресурсов к месту потребления силами поставщика, подготовку закупаемых материалов к производственному потреблению и т.д. При наличии сервиса поставок поставщику присваивается балл γ_4 ;

д) техническая сопряжённость поставок, которая заключается в возможности организации материально-технического обеспечения строек материалами и оборудованием с высокой степенью готовности к производственному потреблению, балл поставок, при удовлетворении требований заказчика, равен в этом случае γ_5 ;

е) закупочные издержки, под которыми понимается совокупность затрат строительной фирмы на организацию материально-технического обеспечения. Основным критерием данного показателя можно считать географическое положение поставщика (его удалённость от различных путей сообщения с заказчиком, влияющая на стоимость перевозок). В этом случае балл, присваиваемый поставщику γ_6 , равен произведению коэффициента важности K_B оценки данного пункта, одинакового для всех поставщиков, умноженному на стоимость поставки, без учёта стоимости поставленных ресурсов;

ж) форма движения материалов может быть транзитной (в этом случае поставщику присваивается балл γ_7) и складской (при этом поставщик получает балл равный γ_7).

Затем для каждого оценочного показателя определяется его значимость –приоритетность ($\eta_i, i=1,8$), найденная путем экспертного опроса руководителей крупных строительных предприятий) (табл. 3.1).

Таблица 3.1 - Приоритеты критериев оценки строительными предприятиями региона поставщиков материально-технических ресурсов

Критерии	Средний бал
Надежность	7,9
Кредитоспособность	7,6
Продажная цена	6,6
Сервис	5,9
Технологическая сопряженность	5,8
Имидж поставщика	5,5
Закупочные издержки	4,4
Форма материалодвижения	3,3

Источник: составлена автором

Это позволяет получить для каждого претендента следующую интегральную оценку (*ИБ*) надежности, по пороговому значению *ИБ** которой осуществляется его предварительный отбор для участия в торгах:

$$ИБ_j = \frac{\sum_{i=1}^8 \eta_i \gamma_i}{\sum_{i=1}^8 \eta_i}, j = 1, k$$

где k – количество конкурсантов подавших заявку для участия в торгах.

Полученная таким образом интегральная оценка надежности, набранная каждым поставщиком является основанием для его отбора в число конкурсантов при проведении торгов, если выполняется условие: «*ИБ* \geq *ИБ**».

3.2. Арендные отношения в строительстве и их влияние на повышение эффективности строительного производства

Для эффективного функционирования крупного строительного предприятия в современных условиях хозяйствования и сохранения имеющегося у него строительного потенциала, в период отсутствия крупных промышленных подрядных проектов, целесообразно создание на нем арендных произ-

водственных подразделений в виде малых предприятий на условиях внутрифирменного предпринимательства. Для этого, прежде всего, требуется четкое определение задач и функций, реализуемых его высшим руководством, а также выработка правил, определяющих его взаимодействие с самостоятельно действующими производственными подразделениями [15, 67].

Согласно заключенному договору об аренде, каждое формируемое в этом случае отдельное малое предприятие должно обладать определенным уровнем автономии, которая может обеспечиваться правилами взаимодействия арендатора и арендодателя. Основной целью создания на строительном предприятии экономически самостоятельных производственных малых предприятий является развитие на этой основе инициативы и предприимчивости, а также эффективное строительство небольших объектов разнесенных, например, по территории муниципального образования. При этом арендодатель, ни под каким предлогом не должен вмешиваться в оперативно-хозяйственную деятельность арендаторов – малых предприятий, созданных на основе его производственных подразделений. Поэтому только руководство созданных таким образом малых предприятий должно принимать окончательное решение по направлению их деятельности, которая должна быть направлена на увеличение прибыли. Любое вмешательство высшего руководства материнского строительного предприятия, которое приводит к негативным последствиям, должно сопровождаться возмещением издержек, которые понесло малое предприятие в сочетании со значительным штрафом в его пользу. Ни одно из малых предприятий не должно решать свои проблемы, возникающие в результате плохой хозяйственной деятельности за счет других арендаторов. Для этого все имущество арендатора, взятое в аренду, должно быть защищено от всех посягательств, включая и арендодателя. Арендная договоренность должна предусматривать то, что имущество может быть изъято у арендатора только в судебном порядке. Данное требование должно также распространяться и на имущество арендатора, приобретенное на его собственные средства [15, 37].

С этой же целью между арендодателем и арендатором должны создаваться устойчивые определенные отношения на весь срок аренды, т.е. действие договора об аренде должно сохранять свою силу, и в случае, когда после заключения договора законодательством устанавливаются правила, предусматривающие изменение положения арендатора [28].

Очевидно, что принцип внедрения на строительном предприятии внутрифирменных арендных отношений должен быть направлен на приумножение прибыли всего предприятия в целом. В этом случае высшее руководство материнского строительного предприятия и подразделения управленческого аппарата должны взять на себя функции обеспечения эффективной работы арендных малых предприятий путем [15, 67]:

- поиска для них инвестиций, выгодных подрядов и надежных поставщиков материальных ресурсов;
- проведения маркетинговых исследований;
- определения перспективных инноваций и внедрения их в производство;
- проведения подготовки и переподготовки кадров;
- оперативного получения разрешительной документации;
- отстаивания интересов малых предприятий на всех уровнях по решению спорных вопросов с представителями власти.

Для эффективной работы арендных малых предприятий в этом случае должен быть создан фон уверенности в завтрашнем дне. Для этого договор об аренде должен предусматривать условие, что никакая реорганизация арендодателя или смена собственника на объекты аренды не должна являться основанием для изменения условий аренды или расторжения договора [156].

Арендатор, в свою очередь, по общему правилу, не имеет права ни продать, ни обменять имущество, взятое в аренду. Однако он обладает правом сдавать любое имущество в субаренду или предоставлять его другому физическому или юридическому лицу во временное пользование или взаймы.

И лишь в особо оговоренных случаях арендодатель может запретить ему проведение вышеуказанных операций [156].

При этом внутрифирменные производственные отношения в строительстве представляют собой подряд в сочетании с арендой основных фондов. Он должен быть рассчитан на самостоятельные, мобильные малые предприятия, образованные на основе производственных бригад [15]. Такие малые строительные предприятия могут участвовать, либо в общем для базового строительного предприятия подряде, на условиях коллективного подряда, либо самостоятельно осуществлять поиск заказчиков на подрядные работы. При этом рыночные отношения выдвигают следующие требования к их функционированию и взаимодействию с внешними партнерами [37]:

- выбор любого партнера после изучения его предыдущей деятельности путем построения квалификационных карт поставщика или заказчика;
- участие в конкурсах на получение подрядов;
- отслеживание последних достижений науки и техники;
- организация собственной системы учета и контроля;
- проведение маркетинговых исследований;
- проведение мероприятий по повышению конкурентоспособности и т.д.

Следует отметить, что если обычные производственные проблемы малое предприятие, созданное в рамках строительной организации, решает традиционными способами, то во всех остальных случаях деятельность носит характер взрывного эффекта, скорость проявления которого зависит от следующих факторов [28, 67]:

- вида строительной деятельности (жилищно-бытовое или промышленное строительство);
- уровня структуры (бригада, участок, стройка);
- интенсивности внедрения механизма интрапренерства.

Следует также иметь в виду, что внедрение внутрифирменного арендного подряда может сопровождаться рядом непрогнозируемых последствий

связанных, например, с высокой текучестью кадров. Поэтому руководству образуемых малых предприятий следует постоянно приспосабливаться к смене внутренних и внешних ситуаций, возникающих во внутренней среде и в среде материнского строительного предприятия. Это, в свою очередь, требует сбора и переработки больших массивов информации, которые может осуществить организованная при высшем руководстве материнского предприятия информационная система управления [8].

Известно, что в условиях рынка прибыль можно увеличить за счет повышения качества продукции и ее цены [87]. Однако следует при этом помнить, что при несбалансированных на основе платежеспособного спроса пропорциях цены и качества можно получить отрицательный эффект, связанный со снижением объемов производства. Поэтому решение данной проблемы должно сопровождаться решением оптимизационной задачи, позволяющей установить оптимальные пропорции между оценками отмеченных показателей. Эффективное решение данной задачи в нестабильных условиях рынка получить достаточно сложно. Поэтому в процессе внедрения на строительном предприятии внутрипроизводственного арендного подряда лучше воздержаться от повышения цен на строительную продукцию на этот период. Дополнительное же увеличение же прибыли можно получить за счет мобилизации внутрипроизводственных резервов, добиваясь роста показателей рентабельности [67, 72].

Система материально-технического снабжения малого строительного предприятия в условиях арендного подряда, на первых порах, может оставаться централизованной. Однако после получения положительных результатов часть функций снабжения малое предприятие может взять на себя, если это ему выгодно [15].

Таким образом, за базовым предприятием может остаться только функция закупки требуемых малому строительному предприятию строительных материалов, конструкций, строительной техники и требуемого инвентаря.

Кроме того, учитывая, что малые арендные предприятия не в состоянии проводить маркетинговые исследования и научные разработки, решение данных проблем также остается прерогативой материнского строительного предприятия.

Опыт западных стран показывает, что правильная организация внутрифирменного предпринимательства производственных подразделений строительного предприятия на основе коллективного и арендного подрядов способствует наиболее полному использованию строительной техники, материальных и трудовых ресурсов, повышению качества выпускаемой продукции [35]. При этом на процесс внедрения внутрифирменного предпринимательства в строительстве на основе коллективного и арендного подряда влияют объективные требования создания коллективной заинтересованности в улучшении конечных результатов производства. Во всех звеньях строительного производства (независимо от степени механизации), где при изготовлении одной и той же продукции участвует большое число работников, как организацию труда, так и его стимулирование практически целесообразно осуществлять на коллективной основе. В этих условиях оценка результатов труда отдельных работников становится или недостаточно эффективной, или просто невозможной [67, 133, 156].

Для распространения коллективного и арендного подряда как основы для построения предпринимательских форм организации труда в рамках крупного строительного предприятия существуют также и социальные предпосылки. Бригада (участок) представляет собой первичное звено управления производством, в котором наиболее полно проявляются такие свойства человека, как коллективизм, взаимответственность, взаимопомощь, взаимоконтроль, творческая активность [15].

В условиях перехода к рыночным формам хозяйствования становится необходимым дальнейшее развитие коллективных форм организации и стимулирования труда в виде внутрифирменных арендных отношений, т.е. вплоть до создания на базе арендных бригад малых предприятий и других

предпринимательских структур. Очевидно, что отдачу от этого можно получить лишь в том случае, если его принципы будут пронизывать все звенья производства, вплоть до отдельного рабочего места. Это требует органичной увязки хозяйственного расчета объединений и предприятий с развитием подрядной формы организации и оплаты труда. Тем самым открываются большие возможности для творчества и инициативы работников предприятия.

На современном этапе развития экономики региона требуется активно распространять принципы внутрифирменного предпринимательства на базе арендного подряда на деятельность крупных строительных объединений и предприятий, создавать хозрасчетные малые предприятия, нацеленные на конечные результаты производства.

Такие малые предприятия представляют собой организационно - технологические и социально-экономические объединения работников одинаковых или различных профессий на базе соответствующих административных и складских помещений, строительной техники и механизмов, оборудования, инструментов, оснастки, сырья и материалов. Работа организованных таким образом малых предприятий должна быть направлена на выпуск высококачественной строительной продукции, пользующейся на рынке повышенным спросом с наименьшими материальными и трудовыми затратами на основе заинтересованности и ответственности каждого работника производственного подразделения [67].

В современных условиях к арендным бригадам и созданным на их основе малым предприятиям предъявляются следующие требования [15]:

- оплата труда по конечным результатам;
- применение коммерческого расчета и подряда;
- производственно-технологическая законченность работ;
- возможность установления напряженных производственных заданий, рассчитанных на основе прогрессивных норм и нормативов;
- возможность установления взаимоотношений с другими бригадами в рамках коллективного подряда и администрацией на договорной основе;

- определенность производственных площадей и оборудования;
- возможность совмещения функций и профессий;
- осуществление взаимопомощи и взаимоконтроля;
- наличие четкой системы планирования и учета показателей, характеризующих конечные результаты работы;
- применение эффективного механизма образования и распределения заработка в соответствии с вкладом каждого работника в конечные результаты производства;
- сочетание индивидуальной и коллективной заинтересованности и ответственности в достижении конечных результатов;
- возможность осуществления самоуправления в трудовом коллективе, широкого участия работников в управлении производством.

Для формирования арендного подряда и внутрифирменного малого предпринимательства необходимо наличие трудовых связей, нацеленных на достижение конечных результатов. Формирование арендного коллектива связано с бригадным трудовым процессом, имеющим свои цели, границы, структуру и содержание. Ими и обусловлен во всех случаях численный и профессионально-квалификационный состав малых предприятий.

При этом создание малых предприятий на основе арендного подряда в рамках материнского предприятия возможно при следующих условиях [15, 67]:

- 1) наличие определенной производственной площади, строительной техники, механизмов, оборудования, инструмента и оснастки;
- 2) взаимозаменяемость и совмещение профессий в отдельных рабочих группах;
- 3) соответствующий численный и профессионально-квалификационный состав рабочих;
- 4) возможность установления норм и нормативов трудовых и материальных затрат по промежуточной и по конечной строительной продукции;

5) возможность учета материальных затрат по промежуточной и по конечной строительной продукции;

6) наличие системы планирования и учета промежуточной и конечной продукции;

7) экономическая самостоятельность малого предприятия и эффективные формы его взаимодействия с высшим руководством материнского предприятия на договорной основе;

8) решение проблем стратегического развития и партнерства с учетом интересов материнского строительного предприятия.

На строительных предприятиях обычно действуют бригады различного типа, что объясняется особенностями технологии, организации производства и его техническим уровнем. Формируемые на их основе малые предприятия можно разделить на две большие группы - специализированные и комплексные. Специализированные бригады объединяют рабочих одной профессии (одинаковой или разной квалификации), занятых на однородных технологических процессах (монтажные работы, каменные работы, отделочные работы и т.д.). Комплексные малые предприятия включают рабочих различных профессий, выполняющих технологически разнородные, но взаимосвязанные работы, охватывающие все циклы строительства объектов.

По признаку внутреннего разделения труда комплексные малые предприятия могут быть [67, 195, 196]:

- с полным разделением труда (каждый работник постоянно выполняет работу одной профессии и квалификации; эта работа является составной частью комплексного задания предприятия);

- с частичным разделением труда (работник наряду со своей определенной операцией при необходимости выполняет операции родственных специальностей);

- без разделения труда (каждый работник может выполнять все операции, входящие в производственное задание бригады).

По функциональному признаку комплексные малые предприятия подразделяются на следующие типы: выполняющие часть работ основного производственного процесса; выполняющие все работы основного производственного процесса; выполняющие вспомогательные работы; выполняющие основные и вспомогательные работы. В первых двух случаях в состав малого предприятия включаются только основные рабочие, в третьем — вспомогательные, а в последнем — как основные, так и вспомогательные. При создании подрядных коллективов на участках и строительных объектах в них включаются наряду с основными и вспомогательными рабочими все специалисты и служащие этих подразделений вплоть до начальника участка и его заместителей [15, 67].

В зависимости от действующего режима работы комплексные и специализированные малые предприятия могут работать в сменных и сквозных (многосменных) режимах (характерно для коллективного подряда). Сменные предприятия - бригады функционируют в односменном режиме. Сквозные бригады включают работников двух или трех смен и создаются в таких производственных условиях, где длительность производственного цикла превосходит продолжительность смены и работа, начатая в течение одной смены, продолжается в другой смене [15, 67].

Численный и профессиональный состав формируется с учетом содержания и сложности производственного процесса, объема выполняемых подрядных работ и уровня производительности труда. Учитываются также степень производственно-технической законченности осуществляемых работ и возможность расширения трудовых функций, совмещения и перемены профессий.

Основной тенденцией развития малого предпринимательства в рамках материнского строительного предприятия, на наш взгляд, является создание комплексных малых предприятий со сквозным принципом организации работ в условиях коллективного подряда [67].

По сравнению со специализированными предприятиями, комплексные малые предприятия имеют ряд особенностей. Прежде всего, рабочие комплексных малых предприятий выполняют весь цикл строительно-монтажных работ со сдачей объектов под «ключ», видят реальные результаты своего труда, что резко повышает их материальную заинтересованность и ответственность. В комплексных малых предприятиях существенно упрощаются планирование и организация оплаты труда, так как за основу берется не операционная выработка, а конечный продукт. Создаются объективные предпосылки для освоения смежных профессий, что способствует уплотнению рабочего времени, рациональному использованию строительной техники и механизмов и превращению труда в более содержательный и привлекательный труд.

Одним из путей повышения эффективности малого предпринимательства в строительстве является создание комплексных малых предприятий со сквозным функционированием образованных в них бригад. В них не только ликвидируются междусменные простои, но и добиваются более полной загрузки строительной техники и увеличения коэффициента сменности работы [199, 206].

Наиболее прогрессивными являются малые предприятия с внедрением коммерческого расчета, на которых создаются благоприятные условия для рационального использования трудовых и материальных ресурсов, строительной техники и механизмов, значительно сокращаются объемы незавершенного производства и длительность технологического цикла, радикально повышаются производительность труда и качество продукции. Одной из особенностей подрядных малых предприятий является возможность их специализации не по технологическому типу, а по виду выпускаемой строительной продукции. Таким малым предприятиям передаются функции управления ресурсами и затратами, которые раньше осуществлялись администрацией материнского строительного предприятия.

Подрядные и арендные коллективы, создаваемые в рамках базового строительного предприятия, представляют собой совершенно новые само-

стоятельные звенья в системе управления производством. Организация таких коллективов дает возможность полностью реализовать все принципы внутрифирменного расчета, усилить материальную заинтересованность специалистов и служащих в улучшении конечных результатов работы этих подразделений, внедрить перспективное планирование и укрупненное нормирование. Кроме того, создаются благоприятные условия не только для технического перевооружения, широкого освоения прогрессивной технологии и новых изделий, но и усиления социальной активности работников, направленной на развитие инициативы, предприимчивости, самостоятельности, самоуправления [15, 67].

Важную роль в управлении трудовыми коллективами в условиях арендного подряда играют руководители различных подрядных малых предприятий. Малое предприятие обычно возглавляет высококвалифицированный прораб или мастер. Малочисленными малыми предприятиями могут руководить участвующие в основной работе менеджеры и производственно-технические работники.

Малые подрядные предприятия, создаваемые на строительных участках и объектах, включают всех основных и вспомогательных рабочих, всех специалистов и руководителей этих участков, так как они непосредственно обеспечивают работу производственного подразделения и заинтересованы в достижении общих конечных результатов совместной деятельности.

На участках, имеющих сравнительно небольшую численность работников и не разделенных на производственные циклы, но осуществляющих полный (обособленный) объем работ, создаются единые подрядные коллективы, включающие весь персонал участка.

Таким образом, резюмируя сказанное выше, можно предложить следующую методику организации арендного подряда производственных подразделений материнского строительного предприятия (рис. 3.2) [67].

Мониторинг проводится с целью оценки текущего состояния строительного предприятия и определения перспектив его дальнейшего развития.

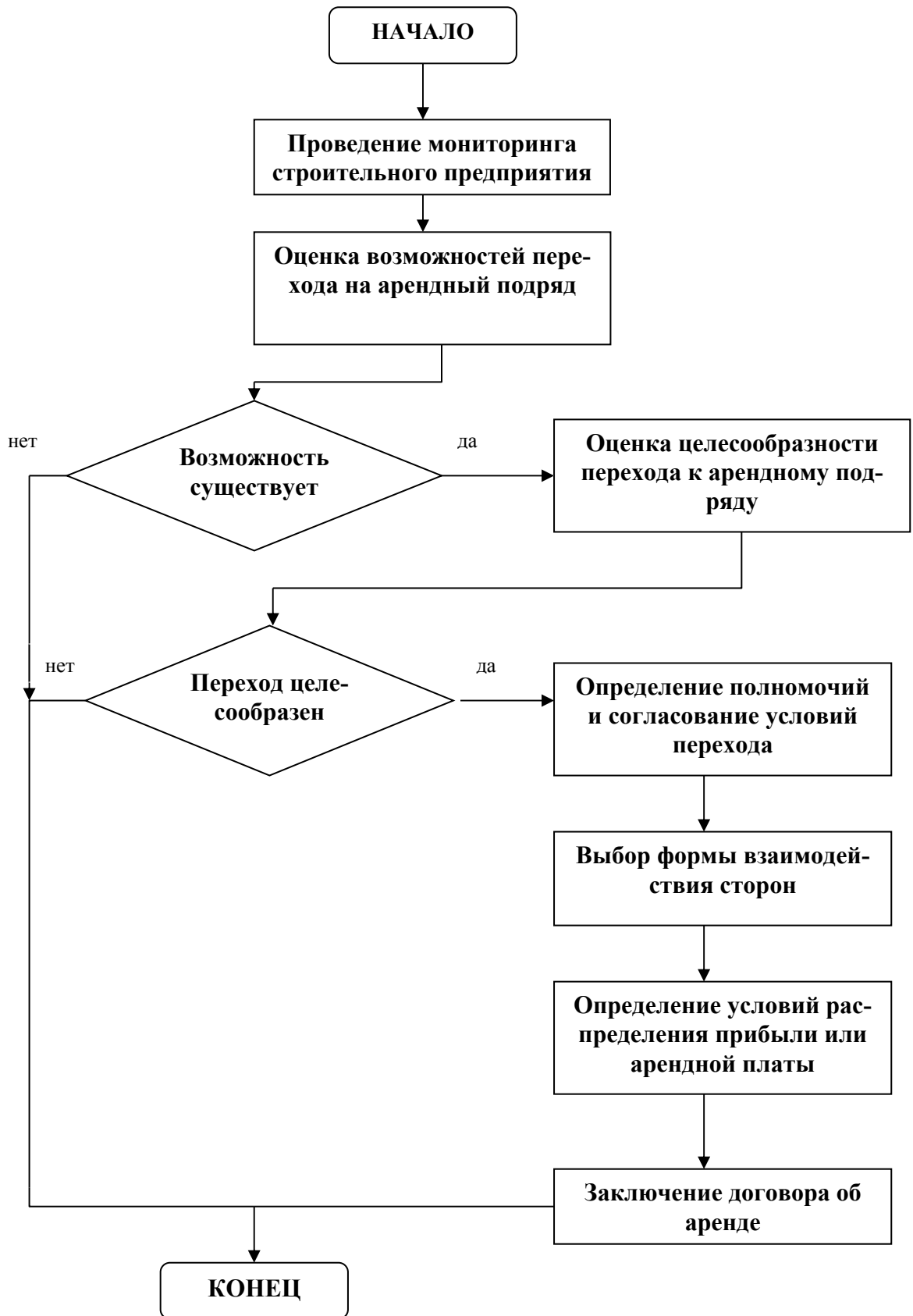


Рис. 3.2. Методика организации арендного подряда производственных подразделений строительного предприятия

Оценка возможностей перехода на арендный подряд производственных подразделений предприятия заключается в оценке наличия у материнского предприятия необходимых для этого ресурсов. Целесообразность же перехода определяется неэффективным использованием в производстве имеющихся у предприятия резервов.

Из приведенного рисунка видно, что для перехода строительного предприятия на арендные отношения со своими производственными подразделениями должны выполняться два основных условия: наличие необходимых для этого материально-технических ресурсов и целесообразностью такого перехода.

Первое условие выполняется в том случае, когда материнское предприятие обладает свободными материально-техническими ресурсами при сдачи которых в аренду, формируемые малые арендные предприятия обеспечиваются всем необходимым для эффективной работы. Условие целесообразности выполняется в том случае, когда производственный потенциал материнского предприятия не полностью задействован, а на окружающей территории имеется достаточно большое количество небольших подрядов.

Основные выводы по результатам третьей главы:

1. При наличии широкого фронта строительных работ, когда основным заказчиком является региональное правительство, практика показала, что отдельные строительные предприятия, преследуя обычно только собственные интересы, не способны эффективным образом решать поставленные перед ними крупные производственные задачи, включающие, как экономически выгодные, так и невыгодные подряды. В этом случае, возникает необходимость восстановления в капитальном строительстве вертикали управления на региональном уровне и объединения отдельных предприятий отрасли на договорной основе. В этом случае все предприятия, входящие в объединения, являются экономически равноправными партнерами, но делегируют часть своих полномочий в центр управления, получая взамен подряды на длитель-

ном промежутке времени, обеспечивающие их устойчивую загрузку и функционирование. В таких структурах основным субъектом управления становится региональное руководство, а на верхнем уровне иерархии управление капитальным строительством Министерства строительства и ЖКХ. Основной функцией высшего руководства формируемых таким образом структур является регулирование инвестиционной деятельности в регионе, контроль над выполнением договорных обязательств всеми субъектами сформированных объединений и обеспечение эффективных форм взаимодействия между ними.

2. В настоящее время в отечественной практике имеются серьезные недостатки при заключении контрактов и договоров на подряд. Как правило, государственными заказчиками допускается упрощенный подход к подготовке и проведению торгов, не проводится предварительная квалификация претендентов, что приводит к ошибкам в выборе застройщика и, как следствие, к нарушениям договорных обязательств и нецелевому использованию выделяемых на строительство средств. Кроме того, в регионах имеющиеся крупные подрядные организации, поддерживаемые их руководством, обладают монополизмом, и на этой основе диктуют заказчикам свои условия и предпочитают получение подрядов на правах приоритета местной строительной организации. Очень часто договора составляются по упрощенной схеме, на принципах взаимного амнистирования, без использования мер имущественной ответственности. Существенным недостатком в современных договорных отношениях является также отсутствие практики банковских гарантий, финансового обеспечения строек и страхования рисков.

Отмеченные выше обстоятельства показывают необходимость разработки эффективных механизмов проведения торгов, позволяющих исключить субъективизм при выборе подрядной строительной организации. Для решения данной задачи в Чеченской Республике в работе предложена методика, обеспечивающая объективный отбор наиболее подходящего застройщика для строительства сложных проектов. Данная методика основана на сравнении гипотетической (желаемой) модели застройщика с фактическими

моделями различных претендентов и выборе конкретного из них по максимальному значению полученной при этом оценки их надежности.

3. Взаимодействие строительных предприятий с финансовыми структурами, в основном, должно определяться кредитными и договорными отношениями финансовой аренды или лизинга. В этом случае после определения потенциальных возможностей строительного предприятия и оценки ликвидности производимой им строительной продукции по завершению строительства, коммерческие финансовые структуры могут финансировать строительное предприятие для завершения начатого им строительства хозяйственным способом. С юридической точки зрения в этом случае между ними заключается специальный договор, согласно которому финансовая структура финансирует строительство конкретного строительного объекта под определенные проценты и контролирует целевое использование отдаваемых строительному предприятию средств.

4. Учитывая, что при строительстве объектов применяется большое количество разнообразных стройматериалов и конструкций, особое место в повышении его эффективности занимает взаимодействие строительного предприятия с поставщиками. Это связано, прежде всего, с целью обеспечения сокращения простоев строительного предприятия из-за отсутствия стройматериалов и срывом, на этой основе, обязательств перед заказчиком. Поэтому для строительного предприятия жизненно важно сформировать эффективную систему выбора и взаимодействия с поставщиками. Предложенная методика выбора эффективных поставщиков, как показала практика ее использования, позволяет эффективным образом решать данную проблему.

5. Опыт практического применения полученных в работе теоретических положений, определяющих характер внутрипроизводственных отношений, например, между различными подразделениями строительного предприятия, показывает, что в этом случае особую роль играет интрапренерство, организованное на основе арендного и коллективного подрядов на крупном материнском строительном предприятии или объединении. Такой подход

позволяет крупным материнским строительным предприятиям более эффективно загрузить работой производственные подразделения и использовать основные производственные фонды при отсутствии крупного подряда без разрушения своей структуры. При появлении крупного заказа экономически самостоятельные малые предприятия согласно договору арендного или коллективного подряда возвращаются в структуру материнского строительного предприятия до полной реализации крупных строительных объектов.

6. На современном этапе развития строительной отрасли в регионе активное внедрение принципов внутрифирменного предпринимательства на базе арендного подряда в производственной деятельности крупных строительных объединений и предприятий, путем создания экономически самостоятельных производственных структур, нацеленных на конечные результаты производства, показало, что такой подход позволяет повысить эффективность работы первичных звеньев капитального строительства. Формируемые в этом случае малые предприятия могут представлять собой организационно - технологические и социально-экономические объединения работников одинаковых или различных профессий на базе основных фондов, взятых в аренду у материнского строительного предприятия.

ГЛАВА 4. ФОРМИРОВАНИЕ ИННОВАЦИОННЫХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ОБЪЕДИНЕНИЙ - ТЕХНОПАРКОВ КАК ФАКТОР ИННОВАЦИОННО-ИНВЕСТИЦИОННОГО РАЗВИТИЯ ЭКОНОМИКИ РЕГИОНА И ЕГО СТРОИТЕЛЬНОЙ ОТРАСЛИ В ПЕРСПЕКТИВЕ

4.1. Основные стратегические направления и перспективы развития инвестиционно-строительной сферы региона

В условиях нестабильной экономической среды особое место занимают основные стратегические направления повышения эффективности различных видов деятельности инвестиционно-строительной сферы в регионе. В экономических условиях сложившихся в настоящее время в ЧР к основным таким направлениям ее развития следует отнести:

- адаптацию организационных форм и методов управления инвестиционно-строительной сферой и ее первичных звеньев к современным условиям экономической среды региона и страны в целом с учетом тенденций их дальнейшего развития;
- внедрение в инвестиционно-строительной сфере и на ее субъектах методов стратегического планирования и управления;
- проведение эффективной инвестиционной политики, обеспечивающей высокую инвестиционную привлекательность региона;
- дальнейшее развитие малого бизнеса в инвестиционно-строительной сфере;
- высокую интеграцию инвестиционных возможностей и производственных мощностей инвестиционно-строительной сферы;
- повышение конкурентоспособности первичных звеньев инвестиционно-строительной сферы;
- формирование эффективных форм организации материально-технического обеспечения;
- внедрение в инвестиционно-строительной сфере технологии управления проектами;
- дальнейшее развитие ипотечного кредитования в жилищном строительстве;

- совершенствование организации различных видов деятельности и, в первую очередь строительного производства, в инвестиционно-строительной сфере;

- переход инвестиционно-строительной сферы на инновационный путь развития.

Следует отметить, что с точки зрения первого направления развития инвестиционно – строительной сферы рыночная экономика выдвинула новые требования к эффективности функционирования хозяйственных систем и, прежде всего, к управлению ими с позиции формирования целей, постановки задач, инструментов и методов достижения целей. В полной мере это относится и к управлению инвестиционно-строительной сферой, от которого во многом зависят не только результаты хозяйственной деятельности ее первичных звеньев, но и создание условий для эффективного развития других отраслей экономики региона в целом. Тем значимей становится эффективное решение задач, связанных с повышением эффективности управления, приводящего к эффективности управляющих воздействий на все виды деятельности инвестиционно-строительной сферы региона [43].

Инвестиционно-строительная сфера, субъекты которой получили самостоятельность в результате приватизации, испытывает массу проблем, возникающих в результате кризиса финансово-кредитной политики государства и нарушения взаимосвязей между предприятиями ее производственной составляющей. Это связано не только с экономическими условиями экономической среды, но и с неспособностью систем управления субъектами инвестиционно-строительной сферы решать вопросы эффективного развития в изменяющихся условиях функционирования. Такая ситуация сложилась в результате того, что традиционные организационные системы управления не смогли адаптироваться к новым условиям хозяйствования, оказались не способными устранить существующие недостатки, т.к. в них не произошло никаких принципиальных изменений [104].

Поэтому при создании крупных финансово-строительных объединений в регионе возрастает актуальная необходимость поиска новых организационных форм и методов управления первичными звеньями инвестиционно-строительной сферы, при которых хозяйственный механизм развития процессов инвестирования и производства работает наиболее эффективно.

Следует отметить, что одним из важнейших условий развития экономики региона является повышение эффективности общественного производства. Здесь имеются в виду резервы роста и возможности их использования на каждом конкретном субъекте инвестиционно-строительной сферы. В этой связи для предприятий производственной составляющей инвестиционно-строительной сферы ЧР в современных условиях основной интерес представляют те резервы роста эффективности, которые, являясь наиболее управляемыми, а следовательно, и действенными, зависят от них самих, т.е. несут объективный характер. Именно резервы объективного (по отношению к первичным звеньям инвестиционно-строительной сферы) характера и являются объектом совершенствования и прогнозирования на всех уровнях управления организацией деятельности инвестиционно-строительной сферы [71].

Таким образом, на решение проблем управления в современных условиях накладывается дополнительная нагрузка, связанная с тем, что процесс адаптации протекает, и еще длительное время будет протекать в условиях нарушенного равновесного состояния во всей системе народнохозяйственного комплекса региона и почти во всех его отраслевых структурах. Этим и обусловлена актуальность и необходимость особого внимания к проблемам управления первичными звеньями инвестиционно – строительной сферы, являющимся особо острыми в регионе с разрушенной экономикой в условиях углубления рыночных преобразований в стране [104].

Исследование проблем управления российскими предприятиями и организациями имеет не только практический, но и научный интерес, поскольку речь идет о процессе управления сложными социально-экономическими объектами, протекающем в условиях глобальных изменений, т.е. в условиях

смены такой общественной формации, в которой почти полностью было исключено частное предпринимательство [29, 180].

При этом особый научный интерес представляет поиск ответов на следующие вопросы [29]:

- как преломляются закономерности развития экономических отношений в строительстве при смене формаций?
- какие возникают новые тенденции?
- каковы региональные и отраслевые особенности в обеспечении процесса эффективного функционирования систем управления производством?

На современном этапе развития экономики ЧР весьма актуальным является совершенствование организационных форм управления первичными звеньями инвестиционно-строительной сферы на основе системного подхода по всему инвестиционно-воспроизводственному циклу [104].

Важной задачей реформирования системы организации и управления предприятиями производственной составляющей сформированной в регионе инвестиционно-строительной сферы является коренное изменение принципов и форм собственности.

Реформирование отношений участников капитального строительства в регионе с разрушенной экономикой, как наиболее сложной, многоцелевой, разнонаправленной сферы их интересов и стремлений, может быть осуществлено только на основе создания условий для равноправного свободного предпринимательства всех и материальной ответственности каждого участника данной сферы за выполнение условий заключенных договоров [46, 104]. Договор с записанными в нем условиями должен быть основным юридическим документом, обязательным для исполнения всеми его участниками [67, 124].

Опыт показывает, что коллективный договор дает такое преимущество, как совмещение стадий инвестирования, проектирования и строительства с сокращением инвестиционного строительного цикла, как правило, на 30%, а также распределения рисков между его участниками. Совмещению может

подлежать и строительство с монтажом оборудования и пусконаладочными работами.

Кроме договорной ответственности в инвестиционно-строительной деятельности действующими принципами должны стать конкурентоспособность и высокий имидж ее первичных звеньев.

Определяющими факторами эффективности строительного производства на современном этапе должны стать [104]:

- качественно разработанная по заказу инвестора проектная документация проектов организации строительства и производства работ, ориентированных на использование строительных материалов требуемого качества, производственных технологий и высококвалифицированный состав рабочих и инженерных кадров;

- приемлемая (запланированная) продолжительность периода реализации инвестиционного строительного проекта от начала проведения проектно-изыскательских работ до ввода в эксплуатацию;

- качество строительной продукции, обладающее на момент ее сдачи всеми запроектированными свойствами и позволяющее в установленные технологически обоснованные сроки обеспечить выход на эксплуатационно-технические характеристики;

- оптимальное количество одновременно строящихся подрядной организацией объектов.

Одной из важных задач реформирования организационно-правовых отношений в инвестиционно-строительной сфере является лицензирование деятельности строительных предприятий и сертификация строительной продукции с целью обеспечения требуемого качества выполнения строительномонтажных работ и выход строительного предприятия на рынок в качестве конкурентоспособного производственно-хозяйственного субъекта [116].

Одной из существенных причин низкого качества исполнения строительномонтажных работ сегодня в ЧР является недостаточный профессиональный уровень рабочих, низкая их техническая оснащенность, а также от-

торжение инженерно-техническим персоналом прогрессивных строительных технологий. Поэтому рост качества строительной продукции и конкурентоспособности строительных предприятий во многом определяется кадровой политикой, проводимой в инвестиционно-строительной сфере региона, зависящей [25,71]:

- во-первых, от квалификации основного (постоянного) персонала рабочих и инженерно-технических работников;
- во-вторых, от переменного состава малоквалифицированных рабочих, оформляемых на работу по контракту на фиксированный срок.

Подготовка высококвалифицированных рабочих и переподготовка инженерно-технических работников должна осуществляться в соответствующих учебных центрах, функционирующих в основном за счет средств республиканских служб обеспечения занятости, самих строительных предприятий, а также средств обучающихся [188].

Другой важной особенностью восстановления и развития инвестиционно-строительной сферы в регионе является экономическое восстановление и развитие инвестиционной деятельности, ее экономической активности и привлекательности, а также решение задачи экономического обеспечения проводимых организационно-структурных преобразований. К сожалению, в 2000 г. инвестиционная активность и привлекательность в регионе практически отсутствовала [70].

В настоящее время в инвестиционно-строительной сфере региона продолжается использование передового мирового опыта развития. Например, с учетом опыта стран с развитой рыночной экономикой произошла смена представления о конечных результатах инвестиционно-строительной деятельности. Если в начальном периоде восстановления инвестиционно-строительной сферы они рассматривались как создание готовой строительной продукции по заданным инвестиционно-строительным проектам, с требуемым уровнем качества проведения строительно-монтажных работ, то в современных условиях, при сохранении тех же требований к качеству, на

первый план выносятся цель, связанная с обеспечением их эксплуатационной рентабельности. Другими словами, придания строящимся или реконструируемым объектам таких потребительских свойств, при которых на протяжении всего их жизненного цикла обеспечивается минимум эксплуатационных затрат на содержание и поддержание зданий и инженерных сооружений в надлежащем состоянии [104].

Такой перенос целевых акцентов означает переход от разработки и реализации инвестиционно-строительных проектов, завершающийся сдачей объектов в эксплуатацию, к разработке и реализации инвестиционно-строительных проектов, в которых основной составляющей и основным содержанием является его эксплуатационный цикл [190].

Таким образом, основным критерием экономической эффективности инвестиционно-строительных проектов становится не только снижение сметной стоимости строительства, но и снижение эксплуатационных затрат на содержание строящихся и восстанавливаемых зданий и сооружений в течение всего периода жизненного цикла. Это достигается путем придания к запланированным к строительству объектам в процессе проектирования и возведения высоких потребительских свойств, в том числе и за счет увеличения единовременных капитальных вложений в производство [135].

В целом суть повышения эффективности строительного производства в регионе состоит в том, что основное внимание должно уделяться не только экономии материальных ресурсов по сравнению с принятыми на предприятии нормами и утвержденными в проекте, но и в экономии денежных средств. Для этого необходимо разработка и реализация более экономных проектов, с меньшими удельными затратами средств и площадей на единицу мощности, т.е. проектов менее трудоемких и энергоемких в осуществлении и эксплуатации, с максимально возможным использованием современных инновационных технологий, эффективных местных строительных материалов, конструкций и изделий [104].

Таким образом, в основу эффективной работы строительных предприятий инвестиционно-строительной сферы региона, и других ее субъектов закладывается целенаправленное организационно-экономическое реформирование системы инвестирования, проектирования, возведения объектов, научного и нормативно-правового обеспечения, а также совершенствование системы взаимоотношений участников инвестиционного процесса [104].

Инвестиционно-строительной сфера, являясь одной из ведущих сфер материального производства, должно обеспечивать необходимые темпы и пропорции восстановления и развития региональной экономики. Успех развития этой сферы во многом зависит от совершенствования хозяйственного механизма на основе радикальных экономических реформ, суть которых состоит в усилении роли экономических рычагов и стимулов в управлении функционированием и развитием ее первичных звеньев [70, 104].

Рост объемов строительного производства, частые изменения, происходящие в его структуре и в экономической среде, углубление специализации строительных предприятий, а в ряде случаев диверсификации, сложность и неустойчивость хозяйственных связей между субъектами инвестиционно-строительной сферы – все это оказывает влияние на систему управления, приводит к тому, что некогда прогрессивные ее организационные формы становятся неэффективными и требуют коренной перестройки [79,92].

Переход к прогнозированию и оценке эффективности деятельности строительных предприятий по объемам товарной строительной продукции, наряду с развитием организационных форм и методов управления строительным производством, способствует сокращению сроков ввода в действие основных производственных фондов как самой инвестиционно-строительной сферы, так различных отраслей национальной экономики республики [104].

Анализ показывает, что все реформационные меры в настоящее время в стране фактически реализованы. Однако их результаты в целом оказались не вполне удовлетворительными. Главной причиной такого положения является то, что в полной мере не решена важнейшая задача – полная замена админи-

стративно-командной системы управления методами и стимулами рыночной конкуренции. Значит необходимо скорректировать курс реформ и наметить новые меры преобразований, опирающиеся на экономические рычаги развития инвестиционно-строительной сферы и ее первичных звеньев [104].

Необходимым условием эффективной работы инвестиционно-строительной сферы, как уже отмечалось ранее, является целенаправленное организационно-экономическое реформирование ее подсистем инвестирования, проектирования и возведения объектов [104, 200].

Основная цель такого реформирования, прежде всего, должна заключаться в переносе ответственности за решение проблем реализации инвестиционно-строительных проектов на всех участников инвестиционно-строительной сферы. Роль региональных органов управления в инвестиционно-строительной сфере должна, в основном, сводиться к регулированию ее деятельности посредством законодательного, нормативно-правового и финансового воздействия с ориентацией на целенаправленное осуществление региональной инвестиционной политики с приоритетной ориентацией основных финансовых средств на реализацию приоритетных инвестиционных проектов для социально – экономического развития экономики и социальной сферы в регионе [104].

Анализ основных тенденций развития организационных форм управления предприятиями, эффективности их систем управления, сложившихся на протяжении последних лет, показал, что в инвестиционно-строительной сфере имеется ряд проблем, решение которых непосредственно зависит от эффективности системы управления. К основным таким проблемам следует отнести [70, 158, 153]:

- вопросы продвижения на рынке готовой продукции и ее сбыта;
- условия договорных отношений инвестора и застройщика;
- привлечение долгосрочных инвестиций в развитие строительных предприятий;

- слабое владение менеджерами инструментов и методов стратегического планирования и управления производственно-финансовой деятельностью.

- управления сбалансированным развитием основных производственных фондов.

Как показали результаты исследования организационных аспектов управления субъектами инвестиционно-строительной сферы, по ряду причин, единого подхода к организации системы управления всё ещё нет [104]. Существующие организационные формы управления сложными социально-экономическими системами, какой является инвестиционно-строительная сфера, не позволяют эффективно решать все стоящие перед ними задачи. Качественное совершенствование организации управления инвестиционно-строительной сферой должно исходить из сложившихся организационных структур на ее первичных звеньях, обеспечивая при этом как можно более эффективную координацию их совместной функциональной деятельности [199].

В сложившихся в ЧР условиях хозяйствования некоторые аспекты экономических инструментов управления первичными звеньями инвестиционно-строительной сферы, представляют собой довольно эффективную основу для интеграции экономически независимых исполнителей в процессе достижения общей цели. Однако используются и принципы управления, которые заметно отстают от требований нестабильной экономической среды, вступая в противоречие с используемыми экономическими инструментами управления производством и инвестиционной деятельностью. По этой причине наиболее ярко проявляются факторы, негативно влияющие на эффективность функционирования инвестиционно-строительной сферы в целом. К основным таким факторам можно отнести [175]:

- высокую специализацию первичных звеньев, требующую сложной оперативной координации;

- рост масштабов производства, приводящих к снижению управляемости крупного объединения;

- низкая сбалансированность загрузки исполнителей различных этапов реализации инвестиционно-строительных проектов;

- сложность обеспечения полной проектно-сметной документации на ранних этапах реализации инвестиционно-строительных проектов.

Отмеченные выше проблемы показывают объективную необходимость в разработке новых организационных форм управления инвестиционно-строительной сферы и ее первичных звеньев как одного из основных направлений повышения эффективности функционирования данных объектов в нестабильных условиях экономической среды в процессе проведения восстановительных работ в регионе.

Основными направлениями совершенствования организационных форм управления инвестиционно-строительной сферой при сложившихся в республике условиях являются [70]:

- объединение в общих организационных границах инвестиционно-строительной сферы субъектов, занимающихся распределением инвестиционных и производственных ресурсов;

- строгое закрепление ответственности за отдельными субъектами и уровнями управления инвестиционно-строительной сферой;

- передача полномочий высшему руководству инвестиционно-строительной сферы по определению стратегий развития и долгосрочному планированию в сочетании с децентрализацией и разделением прав между субъектами по оперативному управлению исполнительской деятельностью.

Нестабильные рыночные условия требуют более ответственного подхода всех звеньев инвестиционно-строительной сферы к выполнению принятых на себя обязательств. Это свидетельствует о необходимости организации эффективного управления данной сферой, развитие которой определяется последовательностью действий, обеспечивающих эффективное её функционирование в сложившихся в регионе социально-экономических условиях [123, 131].

В обычном понимании инвестиционная деятельность – это деятельность в отрасли капитального строительства, инновационная деятельность, операции на рынке ценных бумаг, на финансовом рынке, а также реализация имущественных прав субъектов инвестиционной деятельности, т.е. по существу любые вложения ресурсов и совокупность практических действий по их использованию [26, 183].

Поскольку инвестиционно-строительная сфера является объектом регулирования, рассмотрим сферу воспроизводства основного капитала, которая включает деятельность всех ее фондосоздающих субъектов. К ним относятся: машиностроение; производство строительных материалов и конструкций; проектные и подрядные организации; поставщики оборудования и строительных материалов; предприятия производственной и социально-бытовой инфраструктуры и участники обслуживающие инвестиционно-строительную деятельность [104].

Будучи сложной, многоуровневой системой, инвестиционно-строительная сфера в значительной степени требует внешнего регулирующего воздействия на отдельные ее элементы в целях достижения конечного результата с наименьшими потерями времени и ресурсов. Речь идёт о выборе такого режима функционирования, при котором достигается гармония взаимоотношений в деятельности самой системы в целом и ее отдельных составляющих.

Инвестиционно-строительная сфера, как подсистема региональной экономики, играет важную роль в получении конечного результата инвестиционной деятельности, которая способствует развитию рынков конкурентоспособной продукции, что весьма важно в условиях развивающихся рыночных отношений. Роль этой подсистемы не ограничивается только непосредственным возведением объектов, она охватывает и стадии проектно-изыскательских работ, инвестиционных исследований, проектирования, ввода в действие и освоения производственных мощностей [42, 43].

Опыт проводимых в стране реформ показал, что свободный рынок сам по себе не дает решения многих экономических, социальных и политических

проблем государства и общества. Нередко в условиях рынка возникают проблемы, усугубляющие кризисное положение. При возникновении данных условий государство и призвано поправить ситуацию, беря на себя функцию координатора действий хозяйствующих субъектов. Это делается для достижения желаемого эффекта социально-экономического развития, обеспечения защиты интересов всего общества. У государства для этого есть все возможности. Оно обладает значительной собственностью, при необходимости может создать определенные структуры, чтобы финансировать различные проекты. Собирая налоги, оно перераспределяет доходы, используя для этого финансовые и денежно-кредитные механизмы. Однако степень воздействия государства на экономику может изменяться в зависимости от происходящих в обществе объективных процессов. Надо учитывать, что эффективность государственного регулирования рыночных отношений всегда определяется способностью управляющих систем использовать современные методы анализа и принятия таких решений, которые позволяют следить за изменением масштабов производства, конъюнктуры на различных рынках товаров и услуг, тенденций экономического развития [104]. С учетом всего этого и должна определяться степень регулирующего воздействия на поведение субъектов хозяйствования.

По отношению к хозяйствующим субъектам роль государства должна изменяться в зависимости от сложившейся ситуации в экономическом развитии. Иногда – это позиция полного невмешательства в их деятельность, а иногда, если этого требуют обстоятельства, – жесткий контроль, централизованное управление. Очевидно одно: мера и характер государственного воздействия на экономику зависят от объективных процессов, которые происходят в обществе [46].

Важно заметить, что эффективное государственное регулирование заключается именно в точном определении момента постепенной децентрализации управления и предоставления свободы выбора в принятии решений хозяйствующим субъектам в интересах всего общества [47]. К сожалению, мо-

дель жесткого командно-административного управления экономикой на протяжении многих десятилетий оставалась в нашей стране основным инструментом принятия решений в области государственного регулирования. К чему это привело, всем известно – к полному экономическому и общественно-политическому застою [104].

Этот процесс можно наглядно проследить и в инвестиционно-строительной сфере когда тщетно предпринимались попытки решения таких проблем как сокращение распыления капитальных вложений и необоснованный рост объемов незавершенного строительства.

Результаты расчетов сбалансированности отраслевых и региональных строительных программ все же позволяли подготовить конструктивные предложения по изменению ситуации, сложившейся в строительстве, однако субъективизм в принятии решений на любых уровнях управления, свойственный командно-административной системе, тормозил их реализацию. Это повлекло дальнейшее распыление, как при распределении централизованных средств, так и при использовании их на уровне региональных строительных предприятий [175].

Сегодня становится очевидным то, что понятие «строительный рынок» толкуют по-разному. Иногда его называют рынком строительных работ, рассматривая возможности его ресурсной насыщенности, а иногда – рынком готовой строительной продукции. Однако следует придерживаться концепции сегментарного характера строительного рынка, в основе которого лежит необходимость включения в его структуру всех участников инвестиционной строительной деятельности и потребителей готовой продукции. В качестве основных сегментов строительного рынка выделяют также рынки подрядных и проектно-изыскательных работ [199].

Основу развития рыночных отношений в подрядной деятельности составляют: эффективная антимонопольная политика; обязательное размещение заказов через подрядные торги, а также наличие свободных рынков труда, материалов и конструкций, строительных машин и механизмов; усиление

роли договорных отношений между всеми участниками инвестиционно-строительной сферы [199].

Рынок подрядных работ предполагает ещё и получение строительными предприятиями заказов в процессе участия в подрядных торгах и выполнение инвестиционных заказов на договорных условиях с инвесторами. Чтобы рыночный механизм в подрядной деятельности действовал эффективно, необходимо наличие таких условий, как превышение возможностей подрядных организаций над инвестиционным спросом и наличие добросовестной конкуренции между подрядными предприятиями при получении заказа на строительство [190].

Основные направления реформирования и управления инвестиционно-строительной сферой должны быть подчинены достижению положительных социально-экономических результатов. В этом плане, необходимо, с одной стороны, создание среды свободного экономического предпринимательства в соответствии с первой частью Гражданского кодекса РФ. С другой стороны – целенаправленное регулирование экономики страны и ее территорий, производственной и социально-бытовой инфраструктуры городских и других поселений, обеспечение единой инвестиционно-строительной политики (с учетом требований сохранения исторического архитектурного наследия, природного ландшафта, экологии) [200].

В то же время необходимо иметь в регионе орган, являющийся проводником единой инвестиционной политики, совмещающий эту функцию с административными действиями, императивно предопределяющими рациональное использование под застройку территории, соблюдение санитарных и противопожарных мер, экологических требований, экономного водо- и энергопотребления и т.д. Но формировать такой орган нет необходимости, т.к. во всех субъектах Федерации он фактически имеется. В частности в Чеченской Республике – это Госкомитет по делам строительства и архитектуры, который кроме отделов различного названия имеет Департамент инвестиций, жилищной политики и подрядных торгов [104].

Однако в настоящее время четко не определились функциональные компетенции указанного департамента. Так, на строительстве ряда объектов Департамент выполнял функции генерального подрядчика, а на ряде объектов – функции заказчика, дублируя в последнем случае функции органов управления капитальным строительством при Правительстве Чеченской Республики. Обе эти организации, являясь представителями одного и того же инвестора – государства, получают средства на свое содержание за счет 9-процентных начислений на сметную стоимость строящихся зданий. Ясно, что кроме отвергаемого теорией и практикой управления дублирования одних и тех же функций разными управляющими структурами, здесь хорошо видно стремление к раздуванию штатов управленческого персонала, приводящее к удорожанию строительства. Одна из указанных структур в управлении объектов, строящихся за счет бюджетных средств, является излишней.

Реформирование инвестиционной практики состоит в изменении отношений и механизма инвестирования, привлечения в сферу капитального строительства помимо средств из федерального бюджета и местных бюджетов также собственных средств организаций, предприятий, учреждений, банков, обществ и физических лиц. При этом доля внебюджетных инвестиций должна быть преобладающей [70. 104, 108].

По оценке объем инвестиций в Чеченской Республике, как уже оговаривалось ранее, в основной капитал за 2014 год составлял 62965,8 млн. рублей. Такой объем обусловлен сложившейся тенденцией развития основных отраслей ее народнохозяйственного комплекса и действием на территории Чеченской Республики 16 государственных программ, в рамках которых в 2014 г. реализовывалось 84 подпрограммы с общим объемом финансирования 84203,13 млн. руб., из них:

- федеральный бюджет – 4687, 97 млн. рублей;
- республиканский бюджет – 59952, 2 млн. рублей;
- внебюджетные источники – 19200, 85 млн. рублей;
- средства местных бюджетов – 362,1 млн. рублей.

В инвестиционной отрасли наблюдалось существенное повышение (на 37,5 %) темпа роста аналогичного периода прошлого года, чему способствовали частично повышение темпов роста промышленного производства, увеличение инвестиционных ресурсов населения за счет роста реально располагаемых денежных доходов, а также сохранение высоких цен на энергоресурсы. В то же время высокий темп в 2014 году в отношении к соответствующему периоду 2013 года определился в значительной степени статистической отчетной базой, не содержащей корректировок на неформальную деятельность, которые органами статистики предполагается учесть в поздние сроки.

В реальных условиях развития экономики региона интеграционная тенденция, включая процессы интеграции финансового и промышленного капиталов, сохраняет свою значимость. В ряде стран с развитой рыночной экономикой ослабление риска достигается путем льготного предпринимательства – франчайзинга, которое представляет собой кооперацию хозяйственной деятельности предприятий различного размера [13, 16]. В этом случае главным мотивом является повышение качества обслуживания, облегчение доступа потребителей к продукции и повышение конкурентоспособности. Это возможно в том случае, когда крупные строительные организации перекладывают часть ответственности за реализацию проекта на мелкие предпринимательские структуры [104].

Функционирование малых строительных предприятий отличается от функционирования крупных предприятий, прежде всего, производственными факторами, которые формируют, в первую очередь, технологические условия строительного производства. Они включают в себя небольшую производственную мощность, ограниченный парк строительных машин и механизмов, ограниченный объем трудовых ресурсов, возможность гибкого реагирования на прогрессивные изменения в технологии в силу большей мобильности производственных фондов. В то же время, производственные факторы малого бизнеса накладывают отпечаток на финансовую и инвестиционную деятельность в регионе [206].

Формируя структуры управления инвестиционными процессами малых и средних предприятий инвестиционно-строительной сферы, необходимо учитывать множество организационных факторов [15, 69]:

- увеличение ответственности при принятии решений;
- усиление инициативы в поиске партнеров при проведении деловых операций;
- стремление к доверительному партнерству.

Однако определяющим фактором в создании новой рыночной организационной структуры является форма собственности предприятий и поиск объекта акционирования.

Основными тенденциями развития организационных, инвестиционных форм первичных звеньев инвестиционно-строительной сферы являются: концентрация, интеграция и стремление к росту. Например, в настоящее время в развитых странах большинство крупных строительных объединений идет по пути интеграции производства, т.е. объединения специализированных самостоятельных подразделений и предприятий, конечная продукция которых является частью технологического цикла по проектированию, инвестированию и строительству объектов. Отдельные же мелкие строительные предприятия, образовавшиеся в начале восстановления экономики региона, должны понимать, что для их роста необходимо принимать действенные меры, которые помогут поиску выгодного вложения капитала [104].

Следуя опыту развитых стран, в строительной отрасли региона необходимо создавать крупные интегрированные структуры, имеющие сложную систему управления. Сферой их деятельности может быть, как строительство, так и операции с недвижимостью и финансирование, связанное с этой деятельностью. При этом инвестиционно-строительная деятельность может охватывать домостроение, дорожные работы, производство стройматериалов, гидротехнические работы и ряд других сфер деятельности. В этой связи, многие экономисты рассматривают создание интегрированных структур как

возможность разрешения проблем, связанных с управлением инвестиционным процессом с учетом возможностей диверсификации производства [123].

Такие объединения должны обладать организационным, производственным и экономическим единством, под которым понимается согласованное участие всех его субъектов в производстве и реализации продукции под руководством единого органа управления, общая заинтересованность структурных элементов в конечных результатах. Сегодня, в силу своей специфики, производственные предприятия инвестиционно-строительной сферы региона не могут стать учредителями акционерного общества, например, типа концерна, а крупные банки, способные стать учредителями, не стремятся к объединению из-за высокой степени риска в инвестиционной отрасли. Такое положение дел обусловлено рядом причин, связанных с реализацией инвестиционно - строительных проектов: достаточно высокой вероятностью невыхода производства на проектный уровень издержек, возможной задержкой строительства и ввода объекта в эксплуатацию, большой длительностью строительного цикла [21].

Из существующих концептуальных подходов к оценке эффективности корпоративной интеграции особенно следует выделить ориентир на возможности обеспечения устойчивых конкурентных преимуществ, согласно которому интеграционные решения органов управления инвестиционно-строительных объединений должны быть нацелены на достижение долгосрочных конкурентных преимуществ [104]. При этом потенциал конкурентоспособности не отождествляется с показателями текущей прибыли, а рассматривается как комплекс факторов, гарантирующих долгосрочные преимущества объединения на товарных рынках. Среди факторов, определяющих состояние первичных звеньев инвестиционно-строительной сферы в данном разрезе, основными считаются [32, 43]:

- инвестиционный и инновационный потенциал, достаточность производственных и сбытовых возможностей;
- потребительские характеристики и цена продажи продукции;

- наличие долгосрочной стратегии деятельности, обеспечивающей сохранение или рост объемов продаж.

В аспекте интеграции важно и то, что в рамках этого подхода к источникам создания конкурентных преимуществ справедливо можно отнести фактор оптимизации внешних и внутренних корпоративных связей. Основное преимущество таких связей, в свою очередь, определяется тем, в какой мере инвестиционно-строительному объединению удастся организовать технологические цепочки взаимодействия с поставщиками, сбытовыми, сервисными организациями, научно-исследовательскими институтами, конструкторскими бюро и инвесторами [104].

В общем случае, важнейшим показателем конкурентоспособности является доля производимой товарной продукции в общем объеме подрядных работ, значение которой во многом зависит от способности новой интеграции гибко и оперативно реагировать на изменения рыночных условий хозяйствования. Это определяется также умением руководства принимать решения, просчитанные с учетом факторов перспективной конкурентоспособности. При создании интеграции, деятельность которой увязана с оптимизацией межкорпоративных и внутрикорпоративных связей, с подбором эффективных цепочек взаимодействия со всеми участниками инвестиционного строительного процесса, можно проводить переустановки, совершенствуя или исключая из этих цепочек отдельные элементы, что будет способствовать повышению конкурентоспособности объединения [154, 167].

При создании интегрированных структур целесообразно использовать некоторые инструменты описанного в [186, 159, 207] концептуального подхода:

– в центре внимания должен находиться объем производства товарной строительной продукции (это необходимо и важно фиксировать и до, и после создания интегрированной структуры);

- в каждом случае следует выявлять, создание каких конкурентных преимуществ выступает в качестве целевых задач формирования интегрированной структуры;

- исследование взаимодействующих технологических цепочек должно быть достаточно полным и предметным, т.е. направленным на выявление в каждой цепочке, как наиболее, так и наименее слабого звена с точки зрения перспективной стратегии развития объединения;

- рассмотрение эффективности интеграции целесообразно ориентировать на сопоставление характеристик изучаемого функционирующего или проектируемого объединения и других компаний, присутствующих на родственных рынках во всех аспектах качества, цен, инвестиционного, инновационного потенциала, технического уровня производства, качества менеджмента и др.

Особенно важен такой подход относительно финансовой стороны интеграции, когда необходимо рассматривать следующие вопросы [2, 43, 182]:

- достаточны ли спектр и качество финансовых услуг, предъявляемых финансово-кредитными организациями к реальным участникам интегрированной структуры для обеспечения их стратегических конкурентных преимуществ;

- готов ли банк вкладывать средства в те направления деятельности объединения, в которых оно способно достичь конкурентного преимущества или же существуют противоречия в их целях;

- существует ли другая заинтересованная финансово-кредитная организация, с которой возможен более выгодный вариант интеграции;

- каковы количественные и качественные параметры финансовых услуг, получаемых конкурирующими предприятиями, а также их инвестиционные возможности.

Акцентируя потенциал взаимовыгодных долгосрочных деловых отношений, данный подход особенно рационален в проектировании и анализе ин-

тегрированных структур. Согласно этому подходу основными принципами эффективной интеграции можно считать следующее [104, 123]:

- налаживание общей сбытовой сети на основе вертикальных связей «производитель – дистрибьютор», обеспечивающей основную часть объемов продаж;
- развитие системы взаимных поставок внутри группы, основанной на доверительных принципах и обеспечивающей экономию транзакционных издержек;
- широкий и интенсивный обмен финансовыми, кадровыми, информационными ресурсами в рамках общей системы деловых отношений;
- устойчивость финансового положения финансовой структуры интеграции, проведение ею политики долгосрочного инвестирования;
- привлечение крупных заемных средств с использованием в необходимых случаях солидарного залога предприятий объединения;
- следование приоритетам стабильности в долгосрочном плане, готовность к снижению риска финансирования за счет определенного снижения уровня рентабельности предприятий объединения;
- придание координирующей роли совету, состоящему из руководителей предприятий – участников интеграции.

Такой подход к анализу формируемых интеграционных структур особенно широко применяется в Японии [123, 164]. Относительно применения его к региональным интегрированным корпоративным структурам можно выделить следующие «эффектообразующие» факторы [104]:

- наличие общей системы внутрикорпоративного планирования и количественно определенных целевых задач для участников интеграции;
- развитие внутрифирменных связей, включая обмен ресурсами;
- развитие системы перекрестного владения акциями внутри интеграции;

- упор на наращивание инвестиционного потенциала, а не на уровень и динамику текущей прибыли участников интеграции;

- оптимизация роли финансовых структур в интеграции.

Исходя из теории финансового менеджмента, речь идет об «инвентаризации» мотивов объединения и совместной деятельности. Основными мотивами в этом случае являются [43]:

- получение возможности использования временно свободных денежных фондов при дефиците привлекательных инвестиционных возможностей;

- экономия на основе устранения дублирования управленческих функций, их централизации и сокращения затрат на сбыт продукции;

- экономия в связи с ростом масштабов производства, т.к. его концентрация приводит к снижению издержек, более эффективному использованию ресурсов;

- экономия на налоговых платежах, связанная с интеграцией с предприятиями, имеющими налоговые льготы, ростом амортизационных отчислений при слиянии организаций, что уменьшает налогооблагаемую базу.

Особое значение в интегрированных структурах имеет внедрение автоматизированных систем управления производственными процессами. Прежде всего, это четкая организация производственного процесса на основе тщательно разработанного и сбалансированного инвестиционно-строительного проекта, в котором сроки работ и ресурсы устанавливаются путем выбора оптимального варианта, полученного в результате научно обоснованной оптимизации и расчетов, обеспечивающих ритмичность производственного процесса.

Ритмичность производственного процесса позволяет полнее использовать рабочее время, сокращать потери, повышать эффективность труда и рентабельность производства. При этом обеспечивается равномерное выполнение объемов работы с полным использованием рабочей силы и строительной техники, строгое соблюдение норм продолжительности и графика строительства, ввода объектов в эксплуатацию [174, 202].

Важную роль играет увязка инвестиционно-строительных проектов с календарным расписанием выполнения работ строительных предприятий, предусматривающим ритмичное производство и планомерный ввод в действие объектов с образованием необходимых переходящих заделов.

Для обеспечения ритмичности производства, высокого уровня его организации большое значение имеет материально-техническое снабжение, комплектация технологического оборудования. По действующему новому порядку прогнозирования снабжения фонды для строительных предприятий определяются исходя из структуры прогноза подрядных работ и действующих норм расхода материалов на строительные-монтажные работы [174, 202].

Строительное производство, осуществляемое в условиях рынка индустриальными методами, вызвало необходимость внедрения системы производственно-технологической комплектации строек. Для этого в строительномонтажных организациях региона созданы управления производственно-технологической комплектации (УПТК), которые получают от поставщиков материальные ресурсы, перерабатывают их в полуфабрикаты, пригодные к применению, и комплектуют их по объектам с централизованной доставкой [55]. Такая практика хорошо зарекомендовала себя в республике. Для выполнения этих работ управление необходимо оснастить соответствующими информационными базами, способными обеспечить заготовку и комплектование поставок.

УПТК является прогрессивной формой снабжения строек, соответствующей современным требованиям организации и управления строительством. Ускорение строительства и ввод в действие основных фондов в условиях рынка требует также более совершенных форм управления ими [55].

К числу прогрессивных объединений можно отнести также ассоциации, и переход на двух- и трехзвенную систему управления. Ассоциации способствуют возрастанию концентрации производства и углублению на этой основе отраслевой и технологической специализации строительных и монтажных предприятий путем четкого разделения труда между ними и

внутри них. Кроме того, легче осуществлять специализацию производственных предприятий инвестиционно-строительной сферы и обслуживающих хозяйств и повышать на этой основе их техническую оснащенность [104].

Такая форма управления благоприятствует повышению уровня научно-технического руководства производством путем создания соответствующих подразделений и служб на основе объединения и укрупнения недостаточно мощных разрозненных проектных, проектно-конструкторских и технологических учреждений и организаций.

Создание различных ассоциативных объединений наиболее полно соответствует органическому соединению централизованного планового начала с широкой инициативой в строительно-монтажных, производственных подразделениях и обслуживающих хозяйствах, расширением прав и повышением ответственности за выполнение плановых заданий. При создании инвестиционно-строительных интегрированных структур на ассоциативной основе следует придерживаться принципа замкнутого цикла, т.е. следует объединить строительно-монтажные и производственные предприятия, предприятия механизации, транспорта и другие обслуживающие хозяйства [104].

Это позволяет осуществлять строительство объектов в полном объеме собственными силами, за исключением специальных монтажных и строительных работ. Однако следует отметить, что формирование объединений – не механическое слияние существующих строительно-монтажных предприятий и других организаций. Это научно обоснованная перестройка системы организации управления инвестиционно-строительной сферой, предусматривающая создание крупных производственных единиц, способных с большей степенью эффективности использовать находящиеся в их распоряжении инвестиции и материально-технические ресурсы, своими силами осуществлять весь комплекс работ по созданию производственных фондов и мощностей для народного хозяйства региона. Благодаря этому легче осуществлять государственное регулирование и поддержку инвестиционной строительной деятельности в регионе [70, 189].

По территориальному принципу в инвестиционно-строительной сфере на договорной основе могут быть созданы городские, муниципальные и республиканские региональные объединения, а также межрегиональные объединения, имеющие отраслевую специализацию или выполняющие отдельные виды специальных работ.

Проведенный анализ практики хозяйствования строительных объединений показывает, что для решения проблемы повышения эффективности управления инвестиционно-строительной сферой необходимо [104]:

- улучшение управляемости дочерних и зависимых компаний;
- повышение прибыльности;
- проведение активной политики на фондовых рынках для эффективного управления курсовой стоимостью акций строительных предприятий и других организаций, входящих в объединение.

Эти мероприятия могут обеспечить в значительной мере, финансовое оздоровление и преодоление кризиса в управлении системой.

В области активизации инвестиционного процесса наиболее актуальными являются решение следующих задач [99, 104]:

- прогнозирование потребления строительной продукции в регионе;
- введение реестра всех инвестиционных строительных проектов и разработка долгосрочных прогнозов развития строительных объединений;
- развитие инвестиционно-строительной сферы за счет решения вопросов финансирования инвестиционных строительных проектов с привлечением частных и зарубежных инвесторов;
- проведение инвестиционной политики, адекватной региональным условиям и принципам рыночной экономики.

Следует также отметить, что значение адаптации первичных звеньев инвестиционно-строительной сферы к сложившимся условиям окружающей среды очень велико, т.к. строительство является производственной составляющей инвестиционного процесса, от которой зависит динамичное развитие экономики, как самой сферы, так и региона в целом.

Анализ практики организации управления строительным производством показал, что использование только традиционных линейно-функциональных структур (наиболее широко распространенных в настоящее время) порождает множество противоречий, конфликтов, организационных проблем. К ним можно отнести такие, как несогласованность целей иерархических уровней управления и горизонтальных звеньев, недостаточная гибкость и адаптивность системы. Эти проблемы приводят к снижению эффективности работы предприятий и их инновационной деятельности.

Поэтому, для решения указанных проблем с учетом новых требований, предъявляемых к системе управления рыночной экономикой, необходимо использовать программно и проблемно-целевые подходы к организации управления [35, 175].

Концепция программно-целевого подхода получила теоретическое обоснование, проверена на практике и достаточно широко используется в научных и проектных разработках и реальных организационных системах. Считается, что программно-целевые методы управления используются на многих предприятиях и в объединениях [35]. Однако фактическое состояние дел с их применением в управлении значительно отличается от кажущегося благополучия, особенно на уровне отдельных предприятий.

На многих предприятиях и в объединениях, где такие методы и формы считаются освоенными, их применение можно назвать символическим, т.к. кроме изменения названий отдельных органов и должностей в организации управления ничего не изменилось. Опросы директоров строительных предприятий показывают, что половина их вообще не представляют сути программно и проблемно-целевого подхода, а большинство остальных представляют его весьма упрощенно.

Как уже отмечалось ранее, опыт развитых стран показывает, что наиболее эффективно координировать и управлять всем циклом работ по сооружению объектов (особенно промышленного назначения) можно на основе метода «управления проектом» [60, 129, 166, 189, 190]. Такой подход позво-

ляет освободить строительные организации и других участников проекта от несвойственных им функций управления и координации деятельности участников инвестиционного строительного процесса. Это также позволяет сформировать компетентные группы (органы) руководства инвестиционными программами, обеспечить надлежащие организационные и экономические условия реализации проектов и программ [42, 192].

В связи с этим возникает необходимость формирования системы управления инвестиционными процессами в регионе и на его предприятиях, на основе современного менеджмента, который характеризуется изменением содержания функции планирования, ориентацией управления на удовлетворение спроса потребителей, в основе которого лежит маркетинговая концепция.

Приступая к инвестированию строительного проекта, необходимо знать [52, 166]:

- сколько средств потребуется заказчику, сколько надо иметь недвижимости;
- какими могут быть депозитные вложения в банке, объемы приобретения государственных корпоративных ценных бумаг;
- что может служить залогом для кредита;
- сколько удастся набрать собственных средств;
- какой может быть окупаемость инвестиций;
- не перейдет ли контроль над предприятием инвестору.

Все эти задачи решаются системой управления инвестиционным строительным проектом. Технология управления проектами способствует более ответственному подходу со стороны всех участников инвестиционного процесса к выполнению принятых на себя обязательств. Анализ проблем, возникающих при реализации крупного инвестиционного проекта в промышленном строительстве, показал, что все они сводятся к следующему [189]:

- завышенный инвестиционный спрос заемщиков;
- на стадии реализации проекта выявляются отклонения от планов организации строительства и производства работ, особенно в области технико-

экономических обоснований и бизнес-планов, направлений и порядка расходования средств;

- отсутствие у заемщиков реальной самооценки;
- недооценка материальных активов предприятий.

В то же время, без решения локальных задач инвестирования невозможно решение вопросов внешнего заимствования. Таким образом, возникает необходимость создания эффективной системы управления инвестиционным процессом на высокотехнологической основе, опираясь на маркетинговую концепцию.

Такой подход позволяет на основе стратегического анализа использования инвестиций и управления ими, определить поэтапный комплекс решений по управлению инвестициями. Этот комплекс состоит из следующих основных задач [182]:

- выбор способа использования капитала;
- определение оптимального варианта вложения средств;
- контроль над использованием собственных средств.

Вместе с тем необходимо отметить, что организация эффективной системы управления инвестиционным строительным процессом возможна только при исследовании структурных изменений во внешней среде региона, в котором функционируют строительные предприятия, т.к. они требуют соответствующих преобразований в инвестиционном комплексе.

Кроме того, в процессе управления необходимо добиться полной количественной и временной сбалансированности целей и задач всех уровней управления инвестиционным строительным проектом.

Стабилизационные тенденции, к великому сожалению, не носят комплексного системного характера. Их устойчивость и необратимость во многом зависят от общего состояния народного хозяйства. Среди основных причин, которые тормозят активизацию инвестиционной строительной деятельности, можно выделить следующие [23, 182]:

– достаточно высокие инвестиционные риски, трудное финансовое положение многих предприятий и связанная с этим низкая привлекательность вложений в производственную сферу для инвесторов различных форм собственности;

– задержка поступления на расчетные счета предприятий денежных средств для инвестирования в основной капитал, связанная с хроническими неплатежами;

– налоговая и амортизационная политика, направленная на искажение учета основных средств и сохранение на балансах предприятий устаревших и бездействующих основных фондов, что увеличивает издержки производства и снижает конкурентоспособность продукции;

– неправильная кредитная политика, лишаящая стимулов к вложению банковского капитала и капитала других финансовых структур в развитие производственного потенциала региона и страны в целом.

Известно, что инвестиции функционируют в двух формах [204]. Во-первых, они осуществляются в процессе воспроизводства основного и оборотного капиталов, обеспечивая прирост основных фондов; во-вторых, оборот инвестиций обеспечивает перелив капитала посредством купли-продажи финансовых активов. К сожалению, до последнего времени рынок капиталов действует только по второму направлению, т.е. чисто спекулятивно, что в конечном итоге привело к его упадку в условиях современного финансового кризиса.

Что касается дальнейшего развития экономики Чеченской Республики, то предполагается увеличение объемов финансирования следующих объектов производственной сферы республики: промышленности (нефтедобывающей и нефтеперерабатывающей, электроэнергетики, топливной промышленности, химической и нефтехимической промышленности, легкой и пищевой промышленности), сельского хозяйства, строительства, транспорта, связи и т.д. Это связано с продолжением и наращиванием объемов работ по вводу в эксплуатацию бездействующих нефтяных скважин, реконструкцией аэропорта, строительством цементно-помольного комбината, модернизацией и тех-

ническим перевооружением реального сектора экономики республики, улучшением состояния мелиоративных земель, восстановлением сельского хозяйства, развитием туристической отрасли [104].

По-прежнему, будет продолжена политика развития социальной сферы за счет инвестиций федерального и республиканского бюджетов на безвозвратной основе, за счет привлечения внебюджетных средств, направляемых на строительство и реконструкцию объектов здравоохранения, культуры, образования, туризма и развитие инженерной инфраструктуры [108].

В настоящее время достаточно высокая инвестиционная привлекательность региона позволила привлечь достаточно большие объемы финансирования внебюджетных средств, и за счет увеличения и эффективного использования бюджетного финансирования инвестиционно-строительной сферы экономика республики интенсивно развивается по всем, свойственным ей, отраслям народного хозяйства. Выделяются ссуды и кредиты на строительство и приобретение жилья из местных бюджетов, выпускаются займы, облигации и сертификаты, совершенствуется система льгот в виде накопительных счетов и рассрочек для застройщиков. Однако финансовый кризис негативно отразился на деятельности этих инвестиционных институтов. В результате возникла реальная угроза потери для большинства граждан возможностей улучшения жилищных условий.

Кредитно-финансовые механизмы спроса и предложения на рынке жилья (даже относительно недорогого) разбалансированы. По мнению специалистов, в данной ситуации наиболее перспективным, а возможно и единственным, реальным путем дальнейшего решения жилищной проблемы является эффективное развитие ипотечного жилищного кредитования. Однако условия, при которых сегодня можно получить ипотечный кредит, практически не приемлемы для основных слоев населения республики, да и страны в целом. Это обусловлено, прежде всего, тем, что кредитор в этом случае вынужден заплатить за жилье практически двойную цену.

В этой связи данному вопросу уделяется большое внимание. Сейчас, как никогда, важными являются обмен опытом и интеграция усилий для дальнейшего совершенствования и распространения эффективных схем долгосрочного жилищного финансирования и ипотечного кредитования в регионах Российской Федерации, в том числе и в Чеченской Республике. Уже имеются реальные предпосылки для внедрения такой системы. Создана основа формирования вторичного рынка жилья. Приватизировано 97% жилья, что составляет около 6,5 млрд. кв. м жилого фонда общей стоимостью не менее 260 млрд. долл. Федеральные законы «Об ипотеке», «О государственной регистрации прав на недвижимое имущество и сделок с ним», «Об оценочной деятельности в Российской Федерации» и др. также закладывают основу правового обеспечения системы ипотечного кредитования. Важно отметить, что разработана и одобрена «Концепция развития системы ипотечного жилищного кредитования в Российской Федерации». Проводится работа по формированию стандартов эмиссии долгосрочных ценных бумаг Федеральной комиссией по рынку ценных бумаг с участием Госстроя РФ. Агентство по ипотечному жилищному кредитованию выступает в качестве центрального элемента механизмов обеспечивающих приток долгосрочных внебюджетных финансовых ресурсов в инвестиционно-строительную сферу [108, 137].

Однако следует иметь в виду, что обоснование становления ипотеки применимо главным образом к странам с развитой рыночной экономикой. В связи с этим у нас принята двухуровневая система. Для эффективного ее внедрения необходимы как минимум два условия: увеличение платежеспособного спроса основной части населения и доступность стоимости жилья, адекватной реальным доходам граждан. Основная часть средств для финансирования покупки и строительства жилья при этом поступает через ипотечные банки, которые продают свои долговые обязательства, обеспеченные выданными ипотечными кредитами на фондовом рынке [93].

Решение данных задач напрямую зависит от активизации инвестиционной деятельности в реальном секторе экономики. Это требует привлечения

огромных финансовых ресурсов для развития отраслей промышленности и сельского хозяйства, определяющих структурную перестройку всей экономики региона в целом.

В инвестиционно-строительной сфере предлагается разработать и внедрить генеральные схемы управления, предусмотрев в них переход на двух- и трехзвенную систему управления, укрупнение низовых строительных организаций и повышение уровня специализации производства [159, 190].

Однако следует отметить, что возрастающие масштабы производства при несовершенной структуре управления приводят к необходимости создания многочисленных контролирующих органов, увеличивают численность административно-управленческого аппарата. На инженерно-технических работников министерства ЖКХ и строительства возлагается выполнение функций по учету и контролю, составлению справочных материалов, докладов и информации. В среднем и нижнем звеньях управления административно-управленческий аппарат должен, кроме того, решать вопросы материально-технического обеспечения производства, налаживать взаимоотношения с заказчиками, с предприятиями-поставщиками, смежными организациями, участвующими в строительном производстве [56, 132].

Совершенствование системы управления производством оказывает двоякое влияние на темпы роста эффективности производственной деятельности инвестиционно-строительной сферы. Во-первых, создание четкой системы контроля, анализа и получения информации позволяет высвободить значительное число инженерно-технических работников, занятых в отрасли управленческого труда. Во-вторых, такая система позволяет повысить ритмичность производства, ускорить принятие правильных решений и, в конечном счете, сократить потери рабочего времени [104].

Пример положительного влияния совершенствования организационной структуры на рост эффективности производства – создание домостроительных комбинатов, промышленно-строительных организаций и сельских строительных комбинатов, в которых рационально сочетаются производство

строительных конструкций в заводских условиях с монтажом зданий из крупных блоков и панелей. Наиболее сложной и актуальной проблемой является организация материально-технического обеспечения строительства, из-за ее несовершенства возникают потери рабочего времени и снижается эффективность труда. Некомплексное управление материально-техническим снабжением и в результате этого несвоевременное поступление материалов на строительные площадки, особенно когда требуется дополнительная их обработка, сортировка, раскрой и устранение дефектов, вызывает сверхнормативные их потери и отходы, а также производственные простои, что отрицательно сказывается на росте производства и качестве выполняемых подрядных работ.

В настоящее время потребности строительного производства в различных материальных ресурсах, как правило, удовлетворяются полностью, и дефицит наблюдается только по ограниченной их номенклатуре. Неудовлетворительное состояние дел со снабжением объясняется не отсутствием необходимых ресурсов, а недостаточно эффективным их использованием [55]. Улучшение организации материально-технического обеспечения строек является крупным резервом повышения их эффективности и производительности труда в инвестиционно-строительной сфере региона.

Многое зависит и от улучшения проектных решений. Проектирование является отправной точкой внедрения достижений научно-технического прогресса в капитальном строительстве. Только через проекты зданий и сооружений, выполняемые проектными организациями страны, могут найти практическое применение новые прогрессивные конструкции, материалы и технологическое оборудование, объемно-планировочные решения, повышающие экономичность объектов строительства. Исходя из этого, повышение качества проектов, измеряемого степенью отражения в них современных достижений НТП, следует рассматривать как мощный резерв роста эффективности капитального строительства [134].

Внедрение в строительство через проекты объемных элементов – применение готовых кабин, санитарно-технических узлов, блок-комнат, объемно-блочных трансформаторных подстанций, вентиляционных камер, фонарей, совмещенных блоков металлоконструкций и технологического оборудования – также должно стать одним из направлений современного проектирования в капитальном строительстве [91]. Следует особое внимание уделять совершенствованию технологии строительного производства, как наиболее вариационного элемента общей организации строительства. Это объясняется непрерывным изменением в процессе совершенствования орудий и средств труда. Эффективная технология производства строительного монтажа оказывает мощное воздействие на темпы роста эффективности и самого строительного производства [104].

В условиях совместной деятельности многих субъектов инвестиционно-строительной сферы сложно обеспечить нормальную последовательность проведения различных видов работ. Именно в этот момент из-за несогласованности участников инвестиционного строительного процесса возникают простои, и теряется рабочее время. Наиболее успешно решается задача обеспечения нормального хода строительства путем организации производства работ поточным методом с совмещением отдельных строительного монтажа процессов. Возводимое сооружение, как отмечалось ранее, расчленяется при этом на отдельные захватки. Практика показывает, что надо стремиться к большему числу захваток, т.к. это дает возможность совместить большее число строительных процессов. Однако при решении этого вопроса необходимо иметь в виду, что должен быть соблюден определенный критерий оптимальности, поскольку чрезмерная разбивка процесса реализации инвестиционного строительного проекта на захватки при определенных условиях нарушит непрерывность работ и снизит эффективность производства [104, 141].

Определить оптимальную последовательность ведения строительного монтажа работ можно, используя экономико-математические методы, в

частности метод статистического моделирования (метод «Монте-Карло») [36, 127], и методы нечеткого моделирования и обработки данных [169]. Внедрение в строительство новых прогрессивных производственных технологий является вопросом, требующим серьезного инженерного подхода. Его успешное решение позволяет устранить потери рабочего времени и положительно сказывается на росте производительности труда.

Важная роль в повышении эффективности производственного процесса в инвестиционно-строительной сфере отводится и повышению его качества. При обеспечении качества строительных работ, выполнении их в полном соответствии с проектом и техническими условиями, до минимума сокращаются затраты труда и материальных ресурсов на исправление допущенных в работе дефектов. Если же учесть, что низкое качество работ повышает будущие расходы, возникающие в процессе эксплуатации зданий и сооружений, то эти затраты оказываются еще более значительными.

Чтобы управлять качеством и предупреждать непроизводительные затраты на исправление дефектов, допущенных в процессе строительства, необходимо знать причины возникновения брака при выполнении строительно-монтажных работ. Наблюдения показывают, что основными причинами некачественной работы являются [87, 148]:

- снижение внимания к качеству работ со стороны инженерно-технических работников в результате отвлечения их на выполнение не свойственных им функций;
- недостаток опыта и знаний у исполнителей;
- отсутствие необходимой технической базы;
- снижение эффективности контроля над качеством труда исполнителей со стороны вышестоящих органов;
- отсутствие эффективных мер поощрения работников.

Устранение отмеченных выше причин является одним из условий эффективной организации управления качеством строительной продукции.

Резюмируя вышеизложенное, следует отметить, что на основе предложенных в работе концептуальных основ была разработана Программа развития инвестиционно-строительной сферы ЧР на период до 2020 г.

Необходимо также отметить, что в свете основных направлений экономического развития страны обозначенных Президентом и Правительством РФ в перспективе необходим переход экономики ЧР на инновационный путь развития. К одному из эффективных подходов решения данной проблемы является создание на территории региона инновационных производственных объединений – технопарков.

4.2. Особенности и тенденции развития инновационной производственной деятельности в условиях рынка

Одним из эффективных путей дальнейшего развития инвестиционно-строительной сферы и всей экономики ЧР как отмечено ранее, после ее восстановления является их направление по пути инновационного развития. Для этого целесообразно рассмотреть возможности организации взаимодействия всех участников инновационной деятельности на ассоциативной основе. Этот путь, прежде всего, тесно связан с технической политикой социально-экономического развития региона и его капитального строительства [80].

Разработка технической политики является одним из направлений стратегического управления, осуществляемого на высшем уровне руководства региона. Цель такой политики заключается в определении основных направлений научно-технической и производственной деятельности инновационных строительных и промышленных технопарков в следующих основных направлениях [17, 108]:

- разработка и внедрение в производство новой товарной продукции;
- модернизация и совершенствование производимой продукции;
- дальнейшее развитие и совершенствование производства традиционных видов продукции;
- снятие с производства устаревшей продукции.

Из перечисленных целей технической политики видно, что одно из ведущих положений в ней занимает инновационная деятельность, основными задачами которой является разработка стратегии инноваций и мер, направленных на реализацию этой политики. В этом случае, разработка и выпуск новых видов продукции становится наиболее приоритетным направлением стратегии развития производственных систем в регионе [137, 82].

При этом осуществление инновационной политики в капитальном строительстве, как и на любом другом производстве, предполагает [60, 183]:

- разработку планов и программ инновационной деятельности;
- наблюдение за ходом разработки новой продукции и ее внедрением в производство;
- рассмотрение проектов создания новой товарной продукции;
- проведение единой инновационной политики, заключающейся в координации всех участников этой деятельности;
- обеспечение финансами и материальными ресурсами программ инновационного развития;
- обеспечение инновационной деятельности квалифицированным персоналом;
- создание инновационных строительных и промышленных технопарков для комплексного решения инновационных проблем – от идеи до ввода объектов в эксплуатацию или внедрения инновационной продукции в производство.

Как видно из основного перечня задач, которые следует решить руководству Чеченской Республики для реализации инновационного пути развития региона, его центральным и цементирующим звеном являются научные исследования и внедрение в производство самых современных достижений научно-технического прогресса. Опыт развитых стран показывает, что с ростом масштабов научно-технической деятельности в производственной сфере растут объемы производства и это требует эффективного взаимодействия различных экономических субъектов [137, 191]. Такими субъектами форми-

руемых инновационных строительных и промышленных технопарков, например, на ассоциативной основе являются экспериментальные производственные предприятия, научно-исследовательские организации, проектные институты и высшие учебные заведения [78, 79, 82]. Их объединение и взаимодействие способствует развитию общественных отношений. При этом, наука, как и производство, становится все более очевидной сферой взаимодействия производственных сил и производственных отношений.

Следует отметить, что специфика производимой продукции вносит свои коррективы в проблемы инновационной деятельности и в симбиоз науки с производством [45]. Например, для капитального строительства характерным является то, что строительное производство является единичным производством сложного, а часто и уникального, подрядного проекта, реализуемого по заказу инвестора на достаточно большом промежутке времени. Все это не позволяет строительным предприятиям заниматься инновационной деятельностью на уровне готовой товарной строительной продукции, предлагая ее на рынке строительной продукции [91]. Однако, внедряя в производство новые материалы, строительные конструкции и технологии, в результате можно получить качественно новые производственные возможности, позволяющие реализацию оригинального подрядного проекта, который пользуется высоким спросом у потенциальных заказчиков за счет своей уникальности и качества исполнения.

В общем случае структуру инновационной деятельности производственных систем на примере строительного производства можно представить следующим образом (рис. 4.1) [60, 79]. Согласно приведенной на рисунке структуре инновационный процесс в производстве будет включать следующих основных соисполнителей (рис. 4.2), являющихся экономически независимыми партнерами его реализации. Другими словами, различные субъекты инновационной деятельности должны взаимодействовать между собой на договорной основе и объединяться по ассоциативному принципу [80].

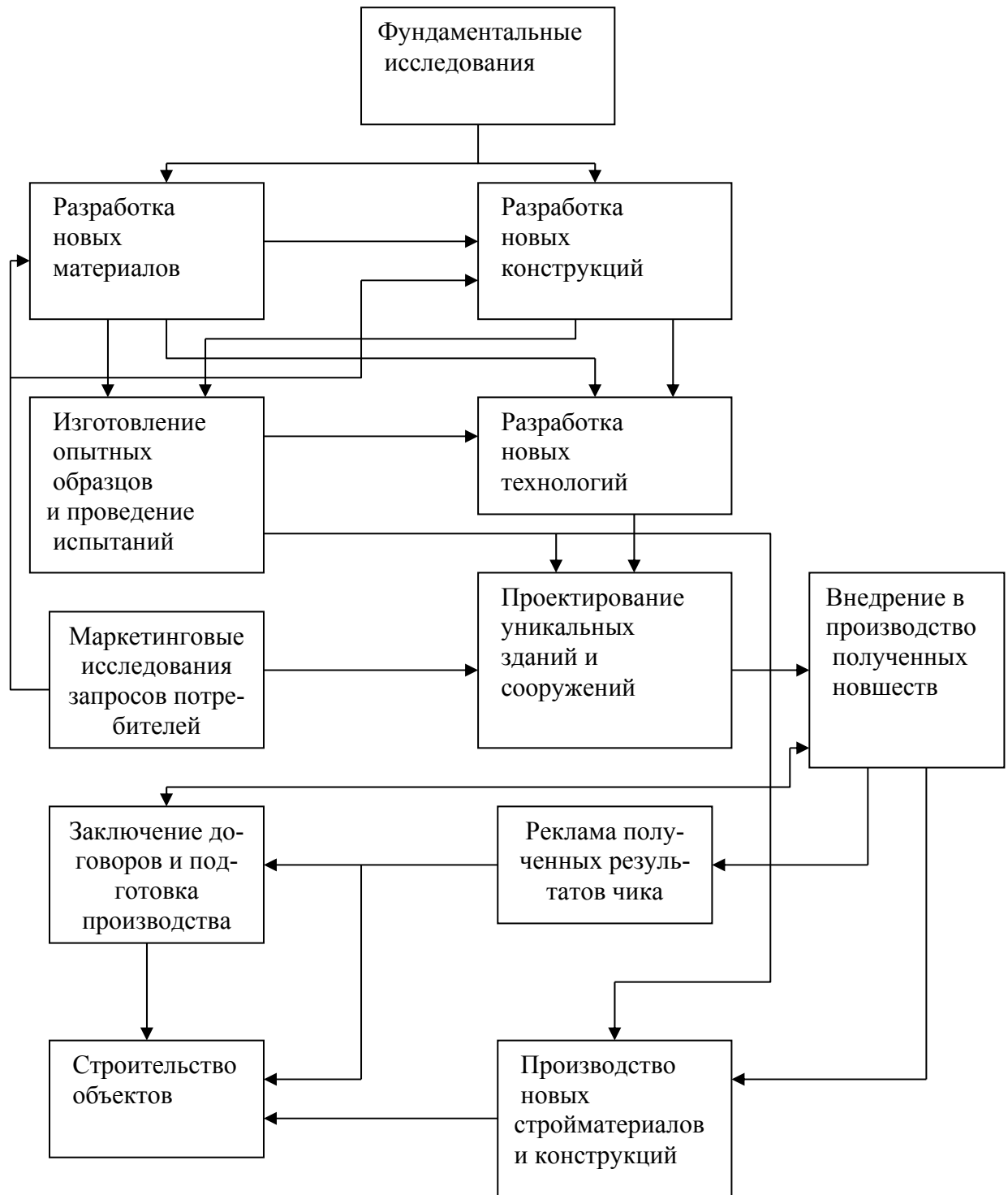


Рис. 4.1. Структура инновационного процесса в строительстве

Таким образом, особенностью современного этапа развития инновационной деятельности является образование на базе крупных и средних производственных предприятий или на самостоятельной основе единых научно-технических и производственных комплексов, объединяющих в единый про-

цесс исследования, проектирование, разработки и экспериментальное производство [108].

Это предполагает наличие тесной связи всех этапов цикла «наука – разработка-проектирование - производство». Создание целостного инновационного научно – производственного и сбытового технопарка объективно и закономерно обусловлено научно – техническим прогрессом и рыночными условиями хозяйствования.

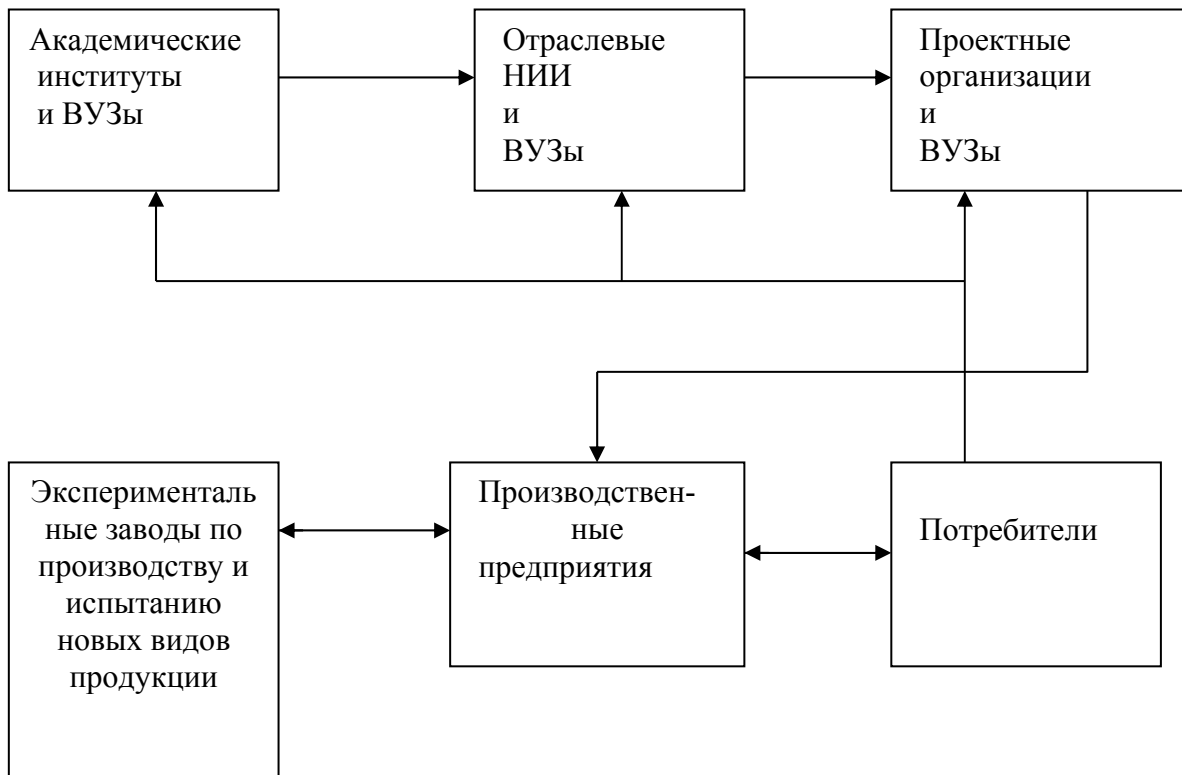


Рис. 4.2. Основные экономические субъекты инновационной деятельности

Что касается малых и средних производственных предприятий, то их инновационная деятельность может замыкаться на отраслевых НИИ и проектных организациях, которые могут выполнять для них разработки инновационной продукции, имеющей повседневный спрос на рынке. Особую роль, при этом, может играть баланс между стоимостью, качеством и покупательской способностью потребителей [148], например, выполнение строительным предприятием высококачественных отделочных и облицовочных работ с применением новых строительных материалов [69].

Например, основные цели деятельности инновационных производственных технопарков можно свести к следующему [70]:

- 1) нахождение новых технических решений по созданию новой товарной продукции, например, стройматериалов, конструкций и строительных технологий на уровне изобретения;
- 2) проведение научно – исследовательских и опытно – конструкторских разработок по созданию опытных образцов материалов, конструкций и производственных технологий с их применением;
- 3) разработка рабочих чертежей и другой технической документации с применением новых технологий;
- 4) реклама и продвижение на рынок новой товарной продукции высокого качества;
- 5) интенсификация производственных процессов;
- 6) производство высококачественной новой товарной продукции;
- 7) проведение маркетинговых исследований, продвижение инновационной продукции на рынке и ее закрепление на новых рынках;
- 8) постоянное совершенствование производственных технологий и повышение конкурентоспособности производимой продукции.

Приведенный перечень основных целей показывает, что инновационная деятельность включает как одну из органических составляющих маркетинговую деятельность инновационных производственных технопарков. Организации, занимающиеся НИОКР, являются трансформаторами идей и разработок, определяемых исходя из требований потребителей. Они принимают активное участие в разработке программ маркетинга по инновационному проекту. Между изучением потребностей и НИОКР существует обратная связь (рис. 4.1), позволяющая в процессе проведения исследования и изготовление опытных образцов, максимально учитывать требования потребителей и корректировать в соответствии с ними технико-экономические показатели новых видов продукции с целью их оптимизации.

Главное в инновационной политике в строительстве и промышленности заключается в формулировании основной цели НИОКР, отвечающей имеющимся у производителя ресурсам и возможностям, а также в определении сроков проведения исследований. Сюда относится и оценка результатов в виде достижения требуемых практических целей, сокращение сроков внедрения в производство новых видов готовой продукции и новых материалов, конструкций и производственных технологий [60].

Четкая политика в области создания новых видов товарной продукции задает направление по сбору информации и выработке новых предложений. Это приводит к настойчивому поиску новых возможностей и создает перспективы для исследовательских групп.

Очевидно, что особую роль в управлении инновационной деятельностью технопарков различного профиля играет информация. Она выполняет функции информационно-организационного ресурса всего процесса инновационной деятельности, начиная от идеи и изобретения до его внедрения в производство.

Под информационным обеспечением инновационной деятельности будем понимать совокупность единой системы классификации, структурирования и представления научно-технической и технико-экономической информации, унифицированных систем документации и информационных массивов, используемых для управления инновационной деятельностью на всем периоде жизненного цикла инновационного проекта. К основным требованиям, предъявляемым к информационному обеспечению инновационной деятельности, следует отнести [94]:

- удовлетворение информационной потребности во всех видах информации, требующейся для организации эффективной деятельности всех участников инновационного процесса;
- актуальность и достоверность информации, используемой для принятия решений;

- правильный отбор источников первичных сведений и высокий уровень достоверности получаемых из этих источников данных;
- правильная систематизация и классификация информации;
- непрерывность процесса сбора и переработки информации;
- отсутствие дублирования статистической и управленческой информации;
- проверка корректности или непротиворечивости данных, используемых для принятия решений;
- многократное использование информации;
- структурирование и приведение информации к общему формату данных;
- фильтрация, агрегирование и актуализация информации;
- уменьшение числа показателей и объемов информационных потоков.

Учитывая сложность решаемых задач и требования, предъявляемые к информационному обеспечению, инновационная деятельность должна поддерживаться мощной информационной системой. Такая система должна обеспечивать информацией процесс принятия эффективных управленческих решений на всех этапах жизненного цикла инновационного проекта, начиная от замысла и заканчивая серийным производством новых видов продукции.

В общем случае, основные этапы жизненного цикла инновационного проекта можно сформулировать следующим образом [60, 94].

Первый этап – систематизация поступающих идей, сбор информации о технологических изменениях на рынке, о нововведениях, поступающих из подразделений НИОКР, службы маркетинга, производственных подразделений, сбытового аппарата предприятий, торговых посредников, конечных потребителей (пожелания, требования, рекламации). Сюда относится и сбор информации о целесообразности развития потенциальных возможностей предприятия в отношении разработки и внедрения новых видов сырья, конструкций и производственных технологий в производственный процесс. А

также сбор информации о целевых рынках и долгосрочных тенденциях их развития.

Другими словами, на первом этапе определяются наиболее перспективные разработки в области получения новых видов продукции, как на ближайшее будущее, так и на перспективу. Проводится изучение возможностей новых идей, с точки зрения их практической реализуемости и применения для создания новых прогрессивных видов товарной продукции, например, новых видов сырья и материалов улучшенного качества, позволяющих улучшить дизайн или технические характеристики производимой продукции, обеспечивая высокий уровень спроса.

Определяются возможности по выпуску вновь созданных материалов и конструктивных решений, а также возможности по изготовлению на их основе новых видов товарной продукции более высокого качества. Анализируются возможности внедрения, например, в строительной сфере новых строительных материалов, конструкций и технологий в производство со следующих позиций:

- требуется ли для этого проектирование новых зданий и сооружений, или они (материалы) могут быть использованы в производственном процессе на запланированных на ближайшее время стройках по ранее разработанным проектам;

- выявляется отношение потенциальных заказчиков к появившимся материалам и конструкциям по их словесному описанию и предполагаемым техническим характеристикам.

Второй этап связан с отбором выявленных идей и с реализацией на их основе новых материалов, конструкций и производственных технологий. Этот этап сводится:

- к определению возможностей и практической реализации идей;
- к выяснению степени технологической общности новых и традиционных материалов и конструкций;

- к определению соответствия новой продукции имиджу предприятия и стратегии его развития.

Как видно из содержания второго этапа его основной задачей является переход от идей к определению возможности их технической разработки и практической реализации. Оценивается также целесообразность их применения, с точки зрения повышения качества создаваемой продукции или улучшения ее других производственных и потребительских характеристик.

Третий этап сводится к оценке экономической эффективности внедрения в производство новых видов продукции, исходя из ее востребованности на рынке. Для этого формируется и реализуется маркетинговая программа, направления проведения которой определяются:

- технической разработкой, например, новых материалов и конструкций, когда идея приобретает вид конкретного проекта;

- определением технико-экономических характеристик новых материалов и конструкций, и их влияния на качество и дизайн готовой продукции, производимой на их основе;

- оценкой потенциального рыночного спроса и требующихся объемов новых видов материалов и конструкций;

- определением предстоящих расходов (инвестиций на создание и освоение новой продукции и производственных технологий, связанных с ее изготовлением), вычислением сроков окупаемости нововведений, материалов, кадрового обеспечения их реализации и требуемых финансовых средств;

- оценкой наличия необходимых ресурсов для производства и использования новых видов материалов, конструкций и реализации новых производственных технологий, оборудования и сырья;

- сроками освоения новой продукции и выходом с ней на рынок;

- анализом экономической целесообразности внедрения в производство новых материалов, конструкций и производственных технологий.

Четвертый этап, связанный с созданием инновационного продукта, предполагает [94]:

- разработку программы по созданию и развитию инновационной продукции с распределением обязанностей по подразделениям научно – производственных подразделений технопарка;
- создание опытных образцов и проведение испытаний (проверка на прочность, экологичность, технологичность применения и т.д.);
- определение спроса путем рекламы опытных образцов и допустимых объемов выпуска инновационной продукции;
- разработку новых видов продукции с применением новых материалов, конструкций и производственных технологий;
- определение спроса на предполагаемую новую продукцию и вычисление требуемых для ее производства объемов новых материалов, конструкций и других ресурсов;
- определение технологической возможности замены старых материалов и конструкций на новые образцы в ранее производимой продукции;
- определение спроса на планируемую к производству инновационную продукцию, планирование объемов производства и вычисление количества требующихся для их реализации новых материалов и конструкций;
- определение наименований новых видов продукции, их товарных знаков, оформления упаковки, маркировки.

Пятый этап связан с тестированием на рынке инновационной продукции, который сводится [94]:

- к пробному тестированию на ограниченном рынке в течение трех месяцев (не менее) по цене и другим коммерческим условиям (предоставление скидок с цены, кредита и т.д.);
- к выбору оптимальных каналов и способов реализации;
- к пробной реализации новых видов продукции;
- к выбору средств и методов рекламы;
- к организации технического обслуживания.

Шестой этап связан с принятием решения о выпуске и внедрении в производство новаций. Проводится на основе полученных результатов в процессе реализации маркетинговой программы и включает[94]:

- коммерческое обоснование нововведения: объем продаж и использования, рентабельность продукции, степень удовлетворения спроса и потребностей, каналы и методы сбыта, наличие опыта в сбыте аналогичной продукции, известность и реноме инновационного технопарка на рынке, стабильность спроса потребителей;

- оценку производственных возможностей инновационного производственного технопарка и связанных с ним производственных предприятий: использование имеющихся мощностей, обеспеченность ресурсами и квалифицированным персоналом;

- оценку финансовых возможностей: общая сумма инвестиций в производство и сбыт; источники финансирования, предполагаемые результаты – прибыль или убыточность на расчетный период;

- определение соответствия инновационной продукции нормативным показателям – стандартам, государственным и международным нормам;

- обеспечение авторских прав и патентной защиты нововведения.

Например, в программе маркетинга по новым стройматериалам, конструкциям и технологиям в качестве важнейшего критерия используется оценка влияния нововведений на реализацию целей инновационного строительного технопарка в целом. Сюда следует отнести [108]:

- объемы продаж новых стройматериалов, конструкций и технологий;

- объемы подрядных работ после внедрения новых материалов, конструкций и технологий;

- оценку времени достижения прибыльности после применения в строительстве объектов новых стройматериалов, конструкций и технологий. Обычно сроком возмещения затрат на разработку, производство, использование, сбыт новых видов продукции считается пятилетний период, в который

входит и трехлетний период от начала массового использования и реализации до момента достижения безубыточности.

Если новые строительные материалы и конструкции аналогичны имеющимся на рынке, но улучшают только дизайн и качественные характеристики строящихся зданий и сооружений, то это позволяет использовать имеющиеся технологии и мощности производственных предприятий инновационно - строительного технопарка и, тем самым, повысить их эффективность. Существенные преимущества возникают тогда, когда новые стройматериалы, конструкции и технологии могут быть использованы для повышения качества и эстетических свойств реализуемых или запланированных к реализации строительных проектов. В этом случае их использование проводится с согласия заказчика строительного проекта и не требует затрат, связанных с проектированием новых подрядных проектов [94].

Инициатива разработки новых видов продукции и технологий, исходящая от службы маркетинговой деятельности, представляется как результат маркетинговых исследований. Они содержат информацию о потребностях и спросе на рынке, конкурентных аналогах на рынке той продукции, которую инновационный технопарк планирует выпускать и использовать, о технологических потребностях и возможностях входящих в него предприятий и организаций, а также о предприятиях, производящих необходимые материалы и конструкции [92].

Когда идея по разработке новых видов продукции исходит от подразделений НИОКР, она представляется как результат целенаправленной исследовательской деятельности по сбору и накоплению новых идей фундаментальной науки, проведению исследований и разработок, изучению регулярно поступающей информации по какой-либо конкретной идее или перспективном материале. В этой связи, технопарк должен регулярно стремиться к расширению источников новых идей, поддержанию их непрерывного потока и созданию благоприятного климата, стимулирующего инновационную дея-

тельность на производственных предприятиях, что заставляет его вкладывать значительные средства в фундаментальные исследования.

Усиливающаяся рыночная ориентация инновационной деятельности в производственной сфере проявляется в распространении практики участия потребителей наукоемкой продукции в ее разработке и освоении на различных этапах инновационного процесса. Это в значительной степени связано, с одной стороны, со стремлением производителей обеспечить устойчивый рынок заказов, и с другой стороны, потребитель может не только вносить свои коррективы в нововведения, но и контролировать весь ход разработки, производства и освоения новшеств. В ряде случаев потребитель сам может выступать и в качестве инициатора новой идеи, и принимать участие в ее реализации. Это приводит к установлению устойчивых связей между производителем и потребителем, когда производитель становится участником маркетинговой деятельности, ориентированной на запросы конкретного потребителя [94].

Конечной целью инновационного процесса является освоение новой продукции и ее рентабельное эффективное использование. Это достигается в тех случаях, когда исследования и разработки с самого начала ориентированы на производство, когда существует реальная возможность увеличения капиталовложений в необходимое оборудование, возможна унификация отдельных стадий научно-производственного цикла. Когда заранее определяется соответствие новой продукции спросу рынка и требованиям потребителя. Ввиду таких сложностей лишь небольшая часть разработок новой продукции внедряется в производство. Опыт американских компаний показывает, что коммерчески успешными оказываются только около 15 % разрабатываемых изделий, а среди выпущенных на рынок различных видов продукции только 62% новинок получают признание. По оценкам американских экономистов, вероятность успеха нововведений, появляющихся на рынке, не превышает 74 % [43].

Следовательно, инновационная деятельность требует больших затрат на проведение маркетинговых исследований и является доступной лишь крупным предприятиям, при условии обеспеченности их финансовыми средствами и ресурсами. Иными словами, эффективная инновационная деятельность невозможна без государственной поддержки производственной сферы в условиях кризисного состояния.

Экономическая ситуация в регионах России в настоящее время характеризуется снижением объемов производства, в том числе и в строительной отрасли. Хотя в последнее время и наметилась некоторая тенденция роста отдельных показателей строительной деятельности, особенно в жилищно-гражданском секторе (в частном секторе строительства на всем периоде экономических преобразований отмечался значительный подъем). Однако развитие строительной отрасли в перспективе будет тормозиться накопившимися к настоящему времени негативными объективными причинами, факторами и условиями, приведшими к потере ее научно-технического, производственного и кадрового потенциала. Даже при росте инвестиционной активности (который может ожидаться после 2015 года), потеря потенциала строительной сферы, отсутствие средств на его развитие могут стать тормозом в реализации предстоящих крупных народнохозяйственных проектов, связанных с восстановлением разрушенной экономики региона.

Для выхода из создавшегося положения требуются реальные преобразования в экономике, направленные на формирование потребительского рынка и прогрессивной структуры производства. Все это возможно при активизации научно-исследовательской и проектной деятельности, внедрении крупных изобретений и фундаментальных новаций в ведущих и приоритетных областях экономики, к которым относится и строительная отрасль. Отсутствие какой-либо научно-технической политики на протяжении 90 годов прошлого столетия негативно отразилось на функционировании всей промышленности России и ее регионов. Это является сегодня тормозом и для со-

здания базы инновационного развития различных отраслей народного хозяйства.

Так формирование подразделений НИОКР и проектных структур в инновационных строительных и промышленных региональных технопарках связано с рядом трудностей и проблем, возникающих, как на микро-, так и на макро уровне экономического развития [108].

Помимо отсутствия требующихся для этого средств и квалифицированных кадров, одной из основных проблем, тормозящих развитие НИОКР в строительстве и промышленном производстве, является отсутствие эффективных механизмов управления этими процессами на уровне предприятий. Такое положение дел обусловлено тем, что как на уровне предприятий, так и регионов, отсутствует эффективная государственная инвестиционная политика. Политика, которая была бы направлена на выработку эффективных механизмов стимулирования развития научно-исследовательской деятельности и разработок на производственных предприятиях, в том числе, и на предприятиях строительной отрасли. У предприятий отсутствуют инвестиции для формирования и проведения исследовательских, конструкторских и проектных работ по внедрению различных новаций, необходимых для повышения конкурентоспособности их потенциала даже на внутреннем рынке. С другой стороны, многие функционирующие предприятия обладают устаревшими основными фондами, которые практически не обновлялись последние 20 лет, а экономический механизм, обеспечивающий их ликвидацию и приобретение нового оборудования фактически отсутствует.

Существующее в настоящее время налоговое регулирование, даже после проведения определенных положительных преобразований, пока еще не способствует стимулированию развития инновационных процессов на производственных предприятиях, в том числе, и в строительной отрасли. Это объясняется существующим механизмом распределения получаемой прибыли, который необходимо изменить с целью обеспечения притока капитала из

сферы обращения в наукоемкое производство, что может быть достигнуто путем придания налоговой системе инвестиционной направленности.

Инвестиционный кризис на макроэкономическом уровне, имеющий место в настоящее время, также создает множество проблем для эффективной инновационной деятельности отдельных производственных предприятий. Это связано с тем, что инвестиционная и инновационная сферы очень взаимосвязаны и наиболее подвержены кризису. Именно от их состояния зависит развитие научно-исследовательской и проектной деятельности на производственных предприятиях. В этой связи необходимо создание на государственном уровне более действенного механизма инновационно-инвестиционной политики производственных предприятий, в том числе и предприятий строительной отрасли [60, 94].

В условиях неопределенности и высокого риска недополучение востребованных рынком нововведений особой проблемой становится проблема взаимодействия отдельных производственных предприятий и организаций в области научно-исследовательских, опытно-конструкторских и проектных работ. Эти процессы непосредственно связаны с инвестиционной деятельностью, т.к. на развитие НИОКР и проведение проектных работ требуются долгосрочные кредиты. Однако, современная конъюнктура российского рынка такова, что кредитные учреждения не заинтересованы в предоставлении крупных кредитов на долгосрочный период под приемлемые проценты, так как еще высок уровень инфляции. Кроме этого, отсутствуют механизмы страхования кредитов, а также отмечается отсутствие эффективных инновационных проектов, позволяющих получить в ближайшее время высокие прибыли. В связи с таким положением дел в области инвестирования НИОКР возникает необходимость комплексного решения проблем повышения эффективности кредитно-инвестиционного механизма инновационной деятельности путем формирования инновационных строительных и производственных технопарков на ассоциативной основе, занимающихся реализацией эффективных новаций в промышленном производстве и строительстве [94].

Достаточно важным фактором, снижающим потенциальные возможности инновационной деятельности в производственной сфере, является отток высококвалифицированных кадров из проектных институтов и отраслевых научно-исследовательских учреждений. Это объясняется резким снижением объемов заказов на большие проектные разработки и на проведение НИОКР, низкой заработной платой научных и инженерных работников в государственных научных и проектных учреждениях. Это привело к сокращению интеллектуального и человеческого потенциала в научной сфере и к увеличению миграции ученых в другие государства. Произошло сокращение численности научных подразделений, как в отраслевых НИИ, так и в научно-производственной сфере. Складывающаяся в науке ситуация предопределяет необходимость коренного изменения государственной политики в области образования и науки, а также определения основных приоритетных исследований в различных отраслях национальной экономики. В первую очередь, чтобы омолодить научные кадры и поднять ведущие научные школы, необходима правильная государственная политика в области оплаты труда и создании современной научной базы. Это может быть достигнуто за счет сокращения финансовых средств, расходуемых на неэффективные и неперспективные исследования. Необходимо также исключить исследования, проводимые одними и теми же научными коллективами, только на первый взгляд, в различных направлениях по различным темам, финансируемым государством. Последнее отмеченное обстоятельство особенно негативно сказывается на развитии отечественной науки и говорит, либо о наличии коррупционной составляющей при распределении государственных средств на научные исследования, либо об отсутствии должного контроля над промежуточными и конечными результатами проводимых исследований.

В качестве источников финансирования научных исследований и разработок могут быть использованы следующие источники инвестиционного финансирования [32]:

- федеральный и региональный бюджеты;

- различные формы инвестиционного и инновационного сотрудничества;
- выпуск и продажа акций отраслевых научно-исследовательских институтов;
- участие в инвестиционных инновационных проектах Минэкономики, Минобрнауки и науки РФ и отраслевых министерств и ведомств;
- льготные государственные кредиты;
- кредиты зарубежных банков на реструктуризацию производства;
- самофинансирование за счет прибыли, полученной от реализации инновационной продукции или эффективного инвестиционного инновационного проекта.

Почти все указанные источники финансирования являются новыми формами взаимодействия научных организаций и вузов с финансовыми кругами и еще не освоены ими в создавшихся на сегодняшний день условиях хозяйствования. При этом возможности федерального бюджета ограничены, не созданы фонды и в регионах для содействия и финансирования научных, опытно-конструкторских и проектных разработок. Даже уже созданные негосударственные инвестиционные фонды, такие как Российский фонд фундаментальных исследований (РФФИ), Российский фонд технологического развития (РФТР) и фонд содействия малым формам предпринимательства в научно-технической сфере (ФСМП) пока еще не в состоянии исправить создавшееся положение, как в фундаментальной, так и в прикладной науке. Это связано с нерегулярными поступлениями средств в эти фонды и неэффективностью их распределения в основном по отмеченным выше причинам. Вследствие чего их деятельность на современном этапе развития экономики можно считать слабо эффективной.

Многие специалисты видят выход из создавшейся ситуации в использовании зарубежного опыта по реализации совместных проектов, финансируемых на договорной основе из различных источников [60,94]. Однако в России отсутствует опыт кооперированного финансирования инновационных

структур с научными учреждениями, не разработаны и механизмы кооперированного финансирования с учетом распределения прибыли от реализации проекта для каждого участника в зависимости от степени его риска [43].

В результате возникновения многообразных форм финансирования появилась необходимость в выработке четкой стратегии организации и реконструкции производственных и строительных предприятий, научно-исследовательских, опытно-конструкторских и проектных организаций, позволяющих наладить производство высококачественной, конкурентоспособной товарной продукции.

Все выше отмеченные проблемы в основном связаны с отсутствием в стране организационно-экономических и правовых механизмов инновационной деятельности, формирование которых должно осуществляться на федеральном и региональном уровне. При этом для каждого вновь образуемого инновационно – промышленного или строительного технопарка необходима разработка собственной эффективной политики, направленной на выбор наиболее целесообразных научных исследований и разработок, имеющих перспективу развития и высокий уровень рыночного спроса. Особо следует при этом обратить внимание на эффективность использования производственного и научного потенциалов входящих в технопарк производственных предприятий, научно-исследовательских и проектных организаций. Для этого необходимо разработать механизм оптимального управления, распределения и перераспределения имеющихся у них ресурсов, учитывающий влияние всех внешних и внутренних факторов, в том числе: политических, экономических, методических, организационных и формирующихся на основе научной разработки принципов, методов и организационных форм управления, отвечающих рыночным требованиям ведения хозяйства.

4.3. Анализ проблем и факторов, влияющих на эффективность деятельности инновационных производственных технопарков

Для выявления и анализа проблем и факторов, влияющих на эффективность инновационной деятельности в современных условиях хозяйствования необходимо рассмотреть сущность и формы эффекта от внедрения в производство новых разработок, которые представляют собой совокупность их социальных, научных, технических и экономических результатов [52].

Таким образом, среди критериев эффективности инновационной деятельности необходимо учитывать технические, социальные и экономические критерии [9, 10]. Технические критерии позволяют выбрать те решения, которые обеспечивают эффективную реализацию сложных технических и технологических задач, ориентируют производство на материалосберегающие и энергосберегающие технологии, позволяют повысить производительность труда, сократить объем ручного труда, трудоемкость продукции, продолжительность производственного цикла, повысить надежность и качество производимой товарной продукции.

Социальные критерии включают такие характеристики новых разработок, как безопасность их использования, соответствие требованиям охраны окружающей среды, создание нормальных условий труда, а также максимальное удовлетворение требований потребителя и т.д.

Экономические критерии определяются экономической эффективностью технических решений путем сопоставления затрат и результатов, а полученный эффект должен отвечать интересам народного хозяйства в целом, а также интересам инновационных производственных технопарков, в частности.

В общем случае, факторы, влияющие на эффективность деятельности инновационных технопарков в различных отраслях национальной (региональной) экономики и связанные с ними проблемы следует разделить на внешние и внутренние [60, 94].

При этом к одному из важнейших факторов, определяющих эффективность деятельности инновационных технопарков, является их успешное вза-

имодействие с внешней средой, со всеми основными субъектами рыночной деятельности, а также учет в процессе принятия управленческих решений всех внешних факторов, негативно влияющих на инновационный процесс. К основным субъектам внешней среды можно отнести, например, соответствующие министерства и ведомства, кредитно-финансовые организации, налоговые органы, контролирующие органы, снабженческо-сбытовые организации, академические и отраслевые НИИ, отраслевые проектные организации, не входящие в структуру технопарка и т.д. Именно от того, насколько рационально осуществляется взаимодействие с ними, во многом зависит успех системы хозяйственной и производственной деятельности инновационных технопарков.

Для учета и анализа всех факторов, негативно влияющих на эффективность деятельности инновационных технопарков различного назначения, их удобно рассмотреть отдельно по следующим основным стадиям инновационного процесса: научной, проектной и производственной.

Основной задачей инновационных технопарков на первой стадии инновационного процесса является создание прогрессивных методов производства новой товарной продукции с учетом запросов потребителей, разработка теоретических, методических и организационных основ управления инновационной деятельностью, а также создание такой новой товарной продукции, которая позволяет увеличить технологичность производственного процесса и качества производимых товаров.

Результаты проведенных технопарками научных исследований могут быть представлены в следующем виде [60, 94]:

- научных отчетов, содержащих данные о новых процессах, явлениях, материалах, закономерностях, в виде новых методов и принципов исследования (в области фундаментальных исследований);
- проектной и конструкторской документации;
- в виде изготовленных лабораторных и опытных образцов;

- в виде усовершенствования и создания новых технологических процессов;
- технологической и нормативной документации;
- внедрения в производство новой техники и новой продукции;
- прочих результатов.

Полученные в ходе исследований результаты и определяют вид эффекта, имеющий основное значение для оценки их эффективности. Эффективность исследований может характеризоваться, как прямым, так и косвенным потреблением их результатов. Поэтому, экономический эффект от проведенных научных исследований (исключая фундаментальные исследования), принято рассматривать как составляющую научно-технического прогресса, т.к. только путем взаимодействия науки с производством обеспечивается прирост общественной производительности труда [115].

Следует помнить, что экономически эффективной может оказаться не любая научная разработка. Поэтому важно подтвердить расчетами, что новые технические решения будут способствовать повышению эффективности и качества производимой новой товарной продукции. Например, расчеты экономической эффективности научно-технического прогресса в строительстве проводятся при разработке планов капитальных вложений и инновационной деятельности путем анализа фактической эффективности научно-технических достижений. Это способствует проведению единой политики всеми субъектами инновационных строительных технопарков, обоснованному выбору основных направлений проводимых ими научных исследований и технического развития. Кроме того, это имеет большое значение в расчете эффективности при непосредственной реализации инновационных проектов. Необходимы они и для экономического стимулирования работников за создание и внедрение нововведений, которое зависит от величины получаемого эффекта. Выбор критерия и определения экономической эффективности технических решений должен осуществляться независимо от характера и типа решаемых задач и быть одинаковым для всех направлений научно-техничес-

кого прогресса [60, 94]. Затраты должны сопоставляться с результатами, а получаемый эффект должен отвечать интересам потребителей, всего народного хозяйства в целом, отрасли и инновационным технопаркам в частности.

Для строительства, как одной из локомотивных отраслей развития региональной экономики, в равной мере, как и для других ее отраслей, критерием экономической эффективности научно-технического прогресса может служить прирост чистой продукции (в рыночных ценах), позволяющий наиболее полно отразить уровень и динамику производительности труда. Для отдельных инновационных технопарков, такой прирост позволяет отразить увеличение объемов производства при минимальных затратах, с высоким качеством, а следовательно, и с максимальной прибылью [60].

В рыночной экономике большую значимость приобретает влияние на эффективность научных исследований и разработок такого внешнего фактора, как инвестиции. Учитывая, что результаты НИОКР выступают как основные компоненты инновационной деятельности, актуальным становится развитие инвестиционных и инновационных структур, позволяющих повысить эффективность научных исследований и разработок в практической деятельности производственных предприятий.

В рыночной экономике результаты исследований могут являться предметом сделки между продавцами и покупателями в условиях свободной конкуренции. Это, с одной стороны, поощряет развитие отраслевых НИИ, как субъектов рыночных отношений в отрасли. С другой стороны, наличие независимых отраслевых НИИ поощряет развитие на инновационной основе малых и средних производственных предприятий, например, строительных предприятий, занимающихся гражданским строительством в частном секторе. К тому же и сами инновационные строительные и промышленные технопарки, выполняющие различные виды НИОКР, могут быть участниками рынка новаций. В этом случае определяющим фактором участия является объем инвестиций, как в проведение научных исследований и работ, так и внедрение полученных результатов в производственный процесс [94].

Важным фактором, ограничивающим удовлетворение потребностей любого отдельного производственного предприятия или инновационного технопарка в инвестиционной деятельности, является капитал. Развитие рынка капитала, в свою очередь, зависит от развития множества внешних факторов и условий, которые могут быть следующими: микроэкономической средой; развитием финансового сектора; информационными технологиями; налоговой политикой; законодательством и др.

Большое значение в активации фундаментальных, да и прикладных исследований могут иметь долгосрочные инвестиции, получение которых в настоящее время невозможно из-за отсутствия у региональных производственных предприятий и финансовых структур собственных финансовых средств в достаточном объеме, т.к. рыночная инфраструктура финансовой деятельности получила видимое развитие только в крупных городах России.

Анализ опыта научной и научно-технической деятельности развитых западных стран показывает, что их развитие сильно зависит от факторов государственного характера, влияющих на проведение фундаментальных исследований, отраслевую науку и создание инновационной инфраструктуры. Сегодня ситуация в научном секторе такова, что требует срочной государственной поддержки и разработки единой государственной политики, объединяющей интересы отраслей, регионов и отдельных предприятий [69, 183].

Другим немаловажным фактором, негативно влияющим на эффективность НИОКР, является разрозненность научных исследований, проводимых различными научно-исследовательскими организациями, в том числе в промышленности и строительной отрасли. Кроме того отсутствует информационная координация развития научных исследований в различных регионах.

Большое влияние на снижение эффективности НИОКР оказывает резкое снижение мотиваций населения к квалифицированному труду из-за его низкой оплаты. В стране все отчетливее проявляется низкий уровень квалификации научных и преподавательских кадров по сравнению с усложняющимися условиями современного этапа развития экономики. Это, в свою очередь, влияет на

дальнейший распад научно-технического потенциала, т.к. оказывает сильное влияние на снижение уровня проводимых научных исследований и количество нерешенных проблем организационного характера. К ним относятся: отсутствие адекватных новым условиям инструментов управления научными исследованиями, низкая восприимчивость экономики к нововведениям и ухудшение качественных характеристик научного потенциала [191].

Если кризисная ситуация в научно-исследовательской сфере будет продолжаться, то уже в ближайшее время на восстановление научно-технического потенциала страны и ее регионов потребуется не один десяток лет. Однако, без развития научных исследований невозможно конкурентоспособное развитие производства не только на мировом, но и на внутреннем рынке, т.к. научно-исследовательская деятельность и инновационное развитие являются наиболее перспективными средствами адаптации экономики страны к современным условиям хозяйствования.

Для стабилизации и дальнейшего развития научных исследований необходимо первоочередное решение на государственном уровне следующих основных задач [94]:

- повышение финансирования фундаментальных исследований;
- улучшение механизмов стимулирования взаимосвязи науки и частного сектора экономики, конкретно – сферы услуг и сырьевого комплекса, где на сегодняшний день накопились достаточные средства для инвестирования в другие отрасли национальной экономики;
- улучшение механизмов прямого и косвенного стимулирования расходов на науку в реальном, производственном секторе экономики;
- активизация усилий государственных органов и хозяйствующих субъектов по использованию и развитию научно-технических ресурсов для решения экономических и социальных задач;
- сохранение интеллектуального потенциала в вузах и в организациях РАН;
- развитие сети информационных услуг;

- повышение заинтересованности и уровня стимулирования научной деятельности для притока одаренной молодежи в НИИ, КБ и другие научно-исследовательские организации.

Внутренние факторы, влияющие на научно-исследовательскую деятельность на уровне отдельных научных организаций, в целом, можно разделить на: производственные, организационные, коммерческие управленческие, коммуникативные и культурные факторы [183].

Производственные факторы определяются характеристиками производства и зависят от его ресурсной и технологической гибкости. Они, в основном, зависят от того, насколько производство готово к внедрению тех или иных научно-технических разработок и является ли их внедрение на сегодняшний день экономически целесообразным.

Организационные факторы обуславливают создание условий для усиленного проведения научных исследований различными научными организациями. К основным из них можно отнести [183]:

- увеличение ответственности при принятии решений по тематике новых исследований;
- усиление ответственности за неэффективное и нецелевое расходование средств, выделенных на научные исследования;
- инициативу в подборе надежных партнеров и инвесторов НИОКР;
- стремление к расширению научных и деловых связей для наиболее полного удовлетворения целей проводимых исследований и их ориентации на потребителей;
- более полное использование и развитие научно-технического и интеллектуального потенциала научных организаций и мирового опыта проводимых исследований;
- совершенствование организационных форм и методов управления НИОКР в рыночных условиях хозяйствования;

- концентрацию потенциала научных организаций на наиболее перспективных разработках, позволяющих укрепить обороноспособность страны и получить высокую прибыль в ближайшее время.

Следует отметить, что коммерческая деятельность в науке имеет большое значение только как источник дополнительных доходов, которые можно использовать для развития инновационной деятельности. Научные труды и разработки, конструкторская документация, с одной стороны, обеспечивают, например, в строительной сфере выпуск новых технологий, стройматериалов и конструкций, позволяющих повысить выпуск конкурентной строительной продукции. С другой стороны, они сами по себе являются товаром, т.к. могут стать предметом коммерческих сделок. В результате этого сами научно-исследовательские организации, участвующие в инновационной деятельности, могут вступать в договорные отношения с различными производственными предприятиями и организациями любой формы собственности.

Для проведения передовых научных исследований и эффективного функционирования инновационных технопарков в области освоения новых видов сырья и материалов, конструкций, технологий, машин и механизмов необходимо эффективное управление, которое требует четкого взаимодействия всех субъектов инновационной деятельности, создания эффективных организационных форм и выбора перспектив дальнейшего их развития. Основной целью такого управления является наискорейшее создание нововведений, и их внедрение в производственный процесс для получения максимальной прибыли за счет более эффективного использования научного и производственного потенциала технопарков [94].

Обеспечить нормальное и эффективное функционирование инновационных производственных технопарков без информационной системы, базирующейся на вычислительной сети, практически невозможно. Задача формирования такой системы сводится к организации эффективного взаимодействия технопарка с внешней средой на основе использования внешней (глобальной) сети коммуникативных каналов для сбора, систематизации и анали-

за различной информации. Это обусловлено тем, что коммуникативные взаимосвязи оказывают существенное влияние на успех деятельности инновационных строительных и промышленных технопарков в области освоения новых технологий и в разработке новых образцов товарной продукции.

Не менее важной проблемой, тормозящей развитие инновационной деятельности производственных систем, является отсутствие деловой этики и низкая культура предпринимательства, нерешенность правовых вопросов, случаи игнорирования законодательства, необязательность договорных отношений и т.д. Уйти от такой безграмотности ведения дел можно путем разработки определенного свода правил поведения в предпринимательской среде, нарушители которых рассматриваются как недобросовестные, нежелательные партнеры по совместной работе.

Вторая стадия инновационного процесса в производстве, в том числе и в строительстве – проектная – сводится к разработке рабочих чертежей инновационной продукции с учетом полученных новых материалов, конструкций и технологий [94].

Что касается строительной сферы, то, к сожалению, общий экономический кризис в экономике страны не мог не сказаться на состоянии дел в проектировании зданий и сооружений. Так, численность проектировщиков и изыскателей на сегодняшний день по сравнению с 1990 годом снизилась почти втрое. При этом число проектных и изыскательских организаций фантастически выросло до 11000 единиц (число проектных и изыскательских организаций в СССР в 1983 году насчитывало 1647 единиц) различных форм собственности. Наибольшая их численность приходится на частные организации, хотя они производят всего треть проектной продукции. Все это привело к росту числа различных ошибок при проектировании. По данным Минстроя России, доля прямых ошибок в проектных решениях, приведших к авариям в строительстве, например, в 2009 г., составила почти 12%, и тенденция роста таких ошибок продолжается [116].

В связи с отсутствием спроса на проектную продукцию для сооружения крупных народнохозяйственных объектов, практически прекратили существование целые проектные школы: Гипромез, Гипрокаучук, Гидропроект и др., а доля затрат на проектные изыскательские работы в общем объеме инвестиций в основной капитал практически остается на уровне 1990г.

Таким образом, проектирование и разработки в производственной сфере имеют те же проблемы, что и вся производственная сфера страны в целом. На снижение их эффективности действуют, практически, те же внешние факторы, что и на научно-исследовательскую деятельность инновационных строительных и промышленных технопарков. Негативные последствия действия таких факторов должны устраняться в комплексе решением системных задач, связанных с повышением эффективности производства, в том числе и на государственном уровне, путем проведения соответствующей инвестиционной и налоговой политики в сочетании с развитием законодательной базы инновационного развития производственных предприятий [33, 46].

Что же касается внутренних факторов, влияющих на эффективность проектно-изыскательской деятельности и разработок в инновационных строительных и промышленных технопарках, то к ним следует отнести профессиональный уровень проектировщиков и разработчиков, затраты на опытно-конструкторские работы, систематизацию методов проектирования и уровень автоматизации проектирования [91].

В период, когда техника развивается быстрыми темпами, а завоевать рынок, в силу обострившейся конкуренции, становится все трудней, инженерная деятельность, ее «приемы», приобретают все большее значение [43, 191]. Опыт развитых стран показывает, что наибольших успехов в производстве добиваются те предприятия и организации, которые имеют сильные и талантливые группы инженеров-проектировщиков и испытателей. Обычно, в советы директоров таких предприятий и организаций входят люди с инженерной подготовкой высокого уровня, вполне способные оценить важную роль проектной службы и отдать ей должное [43, 191].

Руководители инновационных строительных и промышленных технопарков должны понимать, что функция службы разработки и проектирования заключается в разработке новой товарной продукции, проектов зданий и сооружений заданного качества, которые смогут найти своего потребителя при минимальных расходах на данный процесс [94].

Объем сбыта, конкурентоспособной продукции, ее прибыльность – все эти факторы определяются проектировщиком в большей степени, чем кем-либо другим. Если качество проектов низкое, и в достаточной мере не удовлетворяет требованиям потребителей, никакие усилия сбытовиков не дадут долговременного эффекта. Технические характеристики проектируемой продукции отражают представление проектировщика о том, что именно наилучшим образом удовлетворяет текущие потребности рынка. Конечно, руководство технопарка принимает решение о характеристиках реализуемых проектов и об уровне их качества, но перевод этого решения на язык материалов связан с деятельностью проектировщиков и разработчиков. Их работа имеет принципиальное значение для успеха инновационных строительных и промышленных технопарков [94].

Помимо профессиональных способностей проектировщиков и разработчиков на качество создаваемых инновационных продуктов (проектов) влияют время и средства, отпускаемые на выполнение проектных работ. Например, при проектировании сложных зданий и сооружений, когда каждый новый проект или разработка является шагом вперед в сравнении с предыдущим научным и техническим заданием, проектно-конструкторские работы требуют заведомо больших расходов [94]. Руководство инновационных строительных и промышленных технопарков должно осознавать этот факт и полностью учитывать его при проведении своей технической политики.

Масштабы работ и затраты времени проектных служб меняются в широких пределах, в зависимости от объемов проектных работ и степени новизны принимаемых проектных решений. Если, например, разрабатываемый

проект является модификацией, мало отличающейся от хорошо отработанной конструкции, то требуется минимум трудозатрат в конструкторских службах. Однако проект может быть и совершенно новым, требующим проведения поисковых работ и тщательной проработки его конструкций. Для этого, как правило, требуются усилия большой группы людей.

В общем же случае, основные этапы и принципы проектирования и разработки, учитывающие рыночные условия хозяйствования могут быть определены следующим образом [60, 94].

Маркетинговые исследования - должны быть направлены:

- на изучение текущего спроса на рынке и прогнозирование будущего спроса;

- на выявление требований потенциальных потребителей;

- исследование необходимых характеристик товарной продукции, условий ее использования потребителем и условий окружающей среды;

- на изучение наиболее передовых достижений научно-технического прогресса и определение их возможностей с точки зрения удовлетворения требований и характеристик планируемой к проектированию и разработке продукции;

- экономическое обоснование изучаемых проектов.

Вариантность проектирования и разработки сводится к ведению процесса проектирования и разработки методом отбора технико-экономических показателей, наиболее полного удовлетворяющих требования потребителей. К формированию множества допустимых альтернатив и к выбору из них оптимального варианта, позволяющего получить максимальный эффект при минимальных затратах.

Последовательность проектирования и разработки. На сегодня наиболее часто используемой последовательностью проектирования и разработки является их реализация от общего к частному. В строительстве оно заключается в следующем: вначале проводится обоснование целесообразности строительства, затем определение основных технологических, объемно-

планировочных, конструктивных, архитектурных и других решений с дальнейшей детализацией проектных материалов до требуемой степени детализации, которая необходима для непосредственного осуществления строительно-монтажных работ. Однако, при наличии новых строительных материалов и конструкций, необходимо оценить их влияние на конструктивные и архитектурные особенности проектов. Следовательно, при проектировании и разработке с применением нововведений необходим также этап перехода от частного к общему для обоснования замысла создаваемой продукции и для представления о ее конструктивных особенностях и характеристиках [135]. Эти особенности можно получить, только применяя новые технологии производства, материалы и конструкции. Затем для конкретизации принятых проектных решений процесс проектирования и разработки вновь ведется в обратном направлении от общего к частному.

Использование типовых узлов и проектов. Типовое проектирование, например, в строительстве применяется только в том случае, если заказчика устраивают получаемые в этом случае результаты, что может быть связано, например, с низкой стоимостью проекта. Следует, однако, отметить, что в понятие «типовое проектирование» входит применение унифицированных деталей, узлов, типовых решений и т.п., применение которых не влияет на конструкцию проектируемой товарной продукции. В результате уменьшается стоимость проектирования и повышается его качество.

Комплексность проектирования (в строительстве). Большое значение имеет увязка отдельных частей проекта – технологической, архитектурно-строительной, транспортной, санитарно-гигиенической, энергетической и др. Преимущества комплексности заметнее всего проявляются при проектировании и возведении промышленных зданий и сооружений [135].

Применение единых форм проектирования. Разработка всех проектов базируется на утвержденных государством, периодически обновляемых с учетом последних достижений научно-технического прогресса, нормах проектирования, являющихся его основой.

Особую роль в повышении эффективности разработки и проектирования играет соблюдение принципа научности. Использование достижений научно-технического прогресса, внедрение новых трудо- и металлосберегающих технологий, а также безотходных технологических решений в производство и строительство, повышение уровня индустриализации, сокращение ручного труда, улучшение использования производственных фондов – непереносимое условие эффективного проектирования [135].

Еще одним важным фактором, который позволяет поднять эффективность разработки и проектирования, является уровень автоматизации связанных с ними процессов. В последние годы, ведущие западные проектные фирмы осуществили переход от компьютеризации отдельных, наиболее трудоемких видов работ, к системам автоматизированного проектирования, охватывающим весь процесс создания продукта. В результате показатель капиталовооруженности труда проектировщиков, например, в США, возрос за последние 20 лет в 30 раз, а производительность труда увеличилась в 2,5 раза. За этот же период этот показатель в России и государствах бывшего СССР увеличился всего на 5%. В результате число проектировщиков в России примерно в 1,3 раза больше, чем в США, а объем выполняемых работ – вдвое ниже [8, 34].

В последние годы все более широкое применение получают экспертные системы, позволяющие автоматизировать не только рутинную работу разработчика и проектировщика, но и часть творческой составляющей процессов разработки и проектирования, которая ранее считалась прерогативой человека.

Третья стадия инновационного процесса является производственной и связана с реализацией инновационных проектов. Другими словами, на третьей стадии инновационного процесса необходимо практически определить факторы, влияющие на эффективность производственного процесса и конкурентоспособность производимой продукции [65].

К числу основных внутренних факторов, определяющих эффективность производственной деятельности технопарков, следует отнести трудовые, экономические и производственные факторы. А также факторы использования средств труда и новых технологий, материально-технического снабжения и использования инновационных материалов в производстве [94].

Что касается трудовых ресурсов, то в первую очередь, сюда необходимо отнести наличие квалифицированных инженерно-технических работников и рабочих, способных освоить, например, в строительстве новые материалы, конструкции и технологии в процессе возведения зданий и сооружений, спроектированных с учетом последних разработок и новаций [132].

Для повышения профессиональных навыков работы с новыми материалами, конструкциями и технологиями в инновационных производственных технопарках необходимо наладить экспериментальное производство с привлечением, как собственных средств, так и средств других инвесторов с последующей реализацией по различным целям, например, построенного жилья. Для отработки технологий выполнения отдельных производственных операций или строительно-монтажных работ, а также испытания новой товарной продукции и изделий целесообразным может оказаться создание специального экспериментального полигона.

К числу других трудовых факторов, влияющих на эффективность инновационной деятельности можно отнести уровень производительности труда работников, условия и характер работ производственного персонала, культуру производства и быта. Основными группами факторов, влияющих на эффективность производственной деятельности и использования средств производства, являются [38, 43]:

- эффективность использования новой техники, заменяющей технически и физически устаревшую;
- модернизация и постоянное обновление активной части основных фондов на передовой технической и технологической основе;
- повышение сменности работы активной части основных фондов;

- интенсивное использование машин и оборудования;
- рациональное использование материальных и трудовых ресурсов;
- повышение фондовооруженности одного работающего и фондоотдачи.

Таким образом, для повышения эффективности функционирования инновационных технопарков необходимо, в первую очередь, решить следующие основные задачи [94]:

1. Снижение ресурсоемкости и качества производимой продукции до уровня развитых индустриальных стран.
2. Проведение коренной реконструкции имеющейся производственной базы, например, в строительстве по производству строительных материалов и конструкций с целью перехода от повседневного использования сборного бетона и железобетона к применению более дешевых в изготовлении конструкций из дерева, металла, многослойных отражающих конструкций с применением эффективных утеплителей и т.п.
3. Создание новых предприятий по производству совершенно новой товарной продукции, например, в строительстве новых конструкций и строительных материалов, изделий, особенно для внутренней отделки зданий и сооружений.
4. Изменение методики и практики ценообразования.
5. Разработка оптимальной структуры инновационной и инвестиционной политики технопарков.
6. Внедрение передовых методов управления инновационной и производственной деятельностью.

Эффективное решение последней отмеченной выше задачи играет основную роль в эффективной реализации инновационных проектов производственными предприятиями, входящими в технопарки. Как показано выше, процесс управления производством, как правило, сводится к последовательному выполнению различных функций управления. К основным таким функциям следует отнести планирование, организацию, контроль, учет, анализ и регулирование. В управлении производственным процессом указанные

функции повторяются до тех пор, пока данный управленческий цикл, предназначенный для достижения заданного результата, не будет завершен. Повторяемость функций и их содержание зависят от стабильности условий, в которых функционируют субъекты инновационных строительных и промышленных технопарков. Чем стабильнее условия работы, тем устойчивее повторяются управленческие мероприятия каждой функции управления в цикле. Однако, учитывая нестабильность рыночных условий функционирования производственных предприятий и других организаций технопарков, указанные функции часто меняют свое содержание (параметры, структуру) в соответствии с внешними и внутренними изменениями влияющих на производственный процесс факторов. Следовательно, все перечисленные функции управления должны обладать инструментами адаптации принципов их реализации по мере изменений условий реализации инновационного проекта.

Одним из наиболее важных принципов адаптации управления реализацией проектов, является выбор управленческих мероприятий по аналогии с новой текущей ситуацией, определяющей текущее состояние производственного процесса с ранее накопленным опытом функционирования, хранящимися в системе управления в виде нечетких алгоритмов принятия решений.

Данный способ адаптации в условиях с «плохой» неопределенностью [36] можно реализовать путем описания поведения ИПТ и закономерностей изменения его внешней экономической среды с помощью нечетких алгоритмов управления с применением лингвистических переменных [58, 169] для формализации входящих в модель управления жестких и мягких показателей. Предложенная в работе модель управления поведением различных субъектов ИПТ позволяет автоматизированным способом сформировать управленческие мероприятия в нестабильных условиях экономической среды на основе следующих, например, правил вывода с нечеткой логикой принятия управленческих решений [80, 94]:

- если фактор S_i существенным образом влияет на показатель P_j исследуемого субъекта ИПТ, который принимает среднее значение и от которого

зависит получаемая им прибыль, то при появлении этого фактора в экономической среде следует провести управленческие мероприятия Φ_i ;

- если в экономической среде одновременно наблюдается несколько факторов $S_i, i=1, n$, влияние которых негативно отражается на эффективности поведения исследуемого субъекта ИПТ в наблюдаемых условиях экономической среды, то необходимо провести управленческие мероприятия V_k .

На основе заданного множества таких правил вывода, определяющих модель поведения объекта управления в экономической среде, автоматизированный выбор и реализация выявленных управленческих мероприятий может осуществляться по следующей методике управления состоянием исследуемого субъекта ИПТ по отклонениям:

1. Определить желаемое состояние исследуемого субъекта ИПТ в текущих условиях экономической среды. Сформировать нечеткую модель текущего и желаемого состояния данного субъекта в виде упорядоченного вектора (кортежа) оценочных показателей $P_j, j=1, m$, представив их в нечеткой форме имеющей, например, следующее содержание: $P_j = \langle \text{Показатель } P_j \text{ имеет среднее значение} \rangle, j=1, m$.

2. Установить все различия между значениями одноименных показателей в сформированных моделях фактического и желаемого состояния исследуемого субъекта ИПТ.

3. Установить факторы $S_i, i=1, n$, наблюдаемые в экономической среде, влияющие на состояние исследуемого субъекта ИПТ, т.е. приводящие к обнаруженным отклонениям оценочных показателей в его фактической желаемой модели. Определить (например, экспертным путем или на основе накопленного опыта поведения) степень влияния установленных факторов на различные показатели состояния исследуемого субъекта ИПТ и сформировать следующее отношения: $R = \langle \text{факторы } S_i, i=1, n \text{ «степень влияния, например, сильная» показатель } P_j \rangle$.

3. Сформировать множество пар « $R - P$ », позволяющих отразить множество допустимых текущих ситуаций внешней и внутренней экономической среде исследуемого субъекта ИПТ.

4. По содержанию сформированного множества пар « $R - P$ » сформировать множество правил вывода нечеткого алгоритма управления, позволяющих выявить необходимые управленческие мероприятия, обеспечивающие требуемое на текущий момент времени состояние исследуемого субъекта ИПТ.

5. По множеству выявленных правил вывода определить необходимые управленческие мероприятия Φ_1 и B_k в соответствии с ситуацией сложившейся на объекте управления и в его экономической среде.

6. Ранжировать порядок выполнения выявленных управленческих мероприятий по уровню значимости соответствующих им оценочных показателей.

7. Разработать план проведения выбранных организационно-экономических и организационно-технических управленческих мероприятий. Выделить ресурсы, необходимые для реализации сформированного плана.

8. Реализовать сформированный план мероприятий и провести анализ полученных результатов: проверить наличие недопустимых отклонений между одноименными показателями во вновь полученной и желаемой модели состояния исследуемого субъекта ИПТ.

9. В случае неудовлетворительного результата перейти к п. 3. В противном случае принимается решение, что обеспечено желаемое состояние исследуемого объекта ИПТ для текущего момента времени.

Следует отметить, что по рассмотренному принципу можно организовать управления поведением всего ИПТ, определив множество оценочных показателей, отражающих его состояние в целом. Кроме того предложенный подход позволяет определить наиболее слабое звено (субъекта) в наибольшей степени снижающее уровень эффективности работы технопарка [94].

Учитывая, что входящие в технопарки предприятия и организации на момент объединения могут обладать различным уровнем эффективности, то на первом этапе их формирования для выравнивания эффективности работы различных субъектов образования целесообразно использовать стратегию, связанную с циклическим выравниванием эффективности отдельных предприятий и организаций. В этом случае, исходя из возможностей, которыми обладает технопарк, могут быть выбраны следующие стратегии выравнивания [151]:

- доведение уровня эффективности всех субъектов технопарка до допустимого порогового значения и поддержка требуемого уровня эффективности на всех его предприятиях и организациях;

- доведение уровня эффективности на всех предприятиях и организациях до среднего уровня по технопарку на момент его создания;

- повышение уровня эффективности на всех предприятиях и организациях технопарка до максимально возможного для каждого из них уровня.

При выборе первой стратегии выравнивания эффективности работы субъектов технопарка задается минимальное пороговое значение эффективности \dot{Y}_{\min} , ниже которого эффективность отдельных из них становится недопустимой согласно принятой стратегии поведения на рынке. Затем определяется эффективность отдельных предприятий и организаций \dot{Y}_i и если у некоторых из них она оказывается ниже порогового значения \dot{Y}_{\min} , то повышается, в первую очередь, эффективность работы данных субъектов технопарка.

Данная стратегия может периодически повторяться и таким образом плавно переходить в стратегию повышения эффективности на всех предприятиях до среднего уровня по объединению.

Стратегия доведения уровня эффективности на всех предприятиях и организациях технопарка до среднего его уровня реализуется следующим образом.

Вначале определяются все предприятия и организации, эффективность работы которых ниже среднего значения $\dot{Y}_{\overline{ND}}$ и повышается, в первую очередь, эффективность данных субъектов технопарка. Периодическая реализация данной стратегии позволяет также плавно переходить в стратегию повышения уровня эффективности на всех предприятиях и организациях технопарка до максимального возможного ее уровня.

Для реализации третьей стратегии выравнивания на первом этапе определяется предприятие или организация, имеющее максимальное значение эффективности работы следующим образом:

$$\dot{Y}_{\max} = \max \dot{Y}_i, i = 1, n$$

Затем циклически повышается эффективность работы всех предприятий и организаций, у которых она ниже полученного значения \dot{Y}_{\max} .

После реализации стратегий циклического выравнивания эффективности работы отдельных предприятий и организаций технопарк может перейти ко второму этапу повышения своей эффективности работы в целом. Для этого вначале определяется точка роста, в качестве которой выбирается наиболее эффективно функционирующее предприятие технопарка. Затем проводятся на данном предприятии мероприятия позволяющие повысить эффективность его работы до максимально возможного уровня, определяемого сложившейся в экономической среде ситуации. После этого технопарк переходит к реализации стратегии выравнивания эффективностей работы предприятий и организаций относительно заданной точки роста и т.д. пока на них не будет достигнут требуемый уровень эффективности, определяемый запланированным по технопарку уровнем.

Основные выводы по результатам второй главы:

1. Одним из наиболее эффективных путей дальнейшего развития капитального строительства и промышленного производства в регионе после восстановления является направление их по пути инновационного развития. Для решения данной проблемы необходимо организовать эффективное взаимодействие всех основных участников инновационного процесса на договорной основе, сформировав инновационные технопарки, объединяющие на ассоциативной основе входящих в него экономически равноправных партнеров. Решение данной проблемы в регионе должно базироваться на соответствующей технической политике, определяющей основные направления научно-технической и производственной деятельности всех участников процесса инновационного развития. В этом случае центральным и цементирующим звеном инновационного развития должны стать научные исследования и внедрение в производство самых современных достижений НТП.

2. Важную роль в эффективности управления инновационной деятельностью в регионе играет его информационное обеспечение. Оно выполняет функции организационного непроизводственного ресурса инновационной деятельности, начиная от идеи и изобретения до внедрения их в производственный процесс. При этом важными составляющими эффективного управления инновационной деятельностью становятся маркетинговые исследования и мониторинг окружающей среды, которые позволяют выполнить сбор необходимой для принятия решений информации. Формируемый таким образом информационный ресурс инновационной деятельности должен отвечать следующим основным системным требованиям:

- обладать полнотой данных, позволяющих удовлетворить информационные потребности, требующиеся для организации эффективной деятельности и взаимодействия всех участников инновационного процесса;
- своевременности и достоверности информации, используемой для принятия решений;

- избирательности и правильного отбора источников первичных сведений, а также высоким уровнем достоверности получаемых из этих источников данных;

- систематизации, классификации и структуризации информации;

- непрерывности процесса сбора и переработки информации;

- отсутствия дублирования статистической и управленческой информации;

- проверки корректности или непротиворечивости данных, используемых для принятия решений;

- многократности использования информации;

- структурирования и приведения информации к общему формату данных;

- фильтрации, агрегирования и актуализации информации;

- уменьшения числа показателей и объемов информационных потоков без потери данных, необходимых для принятия эффективных решений.

3. В программе мониторинга и маркетинга по различным видам деятельности, и управления необходимо определить критерии для оценки влияния нововведений на реализацию целей всех участников инновационного технопарка в целом. К основным таким критериальным показателям следует отнести:

- объемы продаж в регионе и за его пределами новых видов товарной продукции и технологий;

- увеличение объемов производства после внедрения в производственный процесс новаций и новых материалов и производственных технологий;

- сокращение периода времени достижения прибыльности после внедрения в производство новых видов продукции и производственных технологий.

4. Для усиления рыночной ориентации инновационной деятельности необходимо распространить практику участия потребителей наукоемкой продукции в ее разработке и освоении на различных этапах инновационного процесса. Это в значительной степени, с одной стороны, позволяет обеспечить

устойчивый рыночный спрос на новые виды продукции, а с другой стороны, потребитель может не только вносить свои коррективы в нововведения, но и контролировать весь ход разработки, производства и освоения новшеств.

5. Конечной целью инновационного процесса является внедрение новой продукции в производственный процесс, ее рентабельное эффективное производство и продвижение на рынке. Это достигается в тех случаях, когда исследования и разработки с самого начала ориентированы на производство и потребителя, когда существует реальная возможность увеличения капиталовложений в необходимое для реализации производственного процесса оборудование и возможна унификация отдельных стадий научно-производственного цикла. Когда заранее определяется соответствие новой продукции спросу рынка и требованиям потребителей.

6. Следует иметь в виду, что инновационная деятельность требует больших затрат на проведение научных и маркетинговых исследований, что является доступным лишь крупных предприятий и объединений, да и то при условии наличия у них финансовых средств и ресурсов для этой цели. Следовательно, в условиях кризисного состояния экономики эффективная инновационная деятельность развивающихся производственных предприятий и объединений невозможна без действенной государственной поддержки.

7. Основные проблемы, связанные с организацией инновационной деятельности в современных условиях страны и отдельных регионов определяются отсутствием организационно-экономических и правовых механизмов ее развития, формирование которых должно осуществляться на федеральном и региональном уровне. При этом для каждого вновь формируемого инновационного проекта необходима разработка собственной эффективной политики, направленной на выбор наиболее целесообразных научных исследований и разработок, имеющих перспективу развития и высокий уровень рыночного спроса. Предложенный в работе подход организации инвестиционной деятельности в регионе позволяет эффективным образом решить перечисленные выше проблемы.

8. Для развития инновационной деятельности в регионах необходима срочная разработка мер правового регулирования эффективного взаимодействия между всеми субъектами инновационного процесса во всех его фазах: научные исследования – разработка и проектирование – экспериментальное производство - производство. В первую очередь, это относится к регулированию производственно-хозяйственной деятельности всех хозяйствующих субъектов в направлении воспроизводства основных фондов на новой технической и технологической основе.

9. Для эффективного функционирования инновационных технопарков необходимо, в первую очередь, решать следующие основные проблемы:

- снижения ресурсоемкости производимой новой продукции до уровня развитых индустриальных стран;

- проведения коренной реконструкции имеющейся производственной базы и обеспечение ее гибкости с целью безболезненного перехода на производство новых видов продукции:

- разработки оптимальной структуры производственной и инвестиционной политики в регионе и в отдельных его инновационных технопарках;

- внедрения передовых эффективных методов управления производственной и инвестиционной деятельностью.

10. Учитывая нестабильность рыночных условий функционирования, основные функции управления субъектами, входящими в структуру инновационных технопарков, должны обладать инструментами адаптации, позволяющими их эффективную реализацию в изменяющихся условиях экономической среды.

В работе предложен один из эффективных принципов адаптивного управления инновационной деятельностью, который сводится к организации выбора управленческих мероприятий по аналогии текущих состояний субъектов технопарка, с ранее накопленным опытом их поведения. Накопленный опыт поведения экономических объектов в этом случае хранится в системе управления в виде нечетких алгоритмов принятия решений. Наиболее эффек-

тивно данный способ адаптации можно реализовать при описании текущих ситуаций в виде нечеткой модели состояний объекта управления с применением лингвистических переменных для формализации мягких показателей, отражающих его состояние.

11. Учитывая, что входящие в технопарк предприятия и организации на этапе его формирования могут обладать различным уровнем эффективности, то для ее повышения, целесообразно использовать стратегию, связанную с циклическим выравниванием эффективности отдельных его субъектов. В работе предложены различные технологии, позволяющие реализовать данную стратегию, в соответствии с различными внешними и внутренними условиями функционирования субъектов инновационного технопарка и повысить эффективность его работы в целом.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В процессе проведения исследования автором был получен ряд новых научно-теоретических и научно-практических результатов, совокупное использование которых позволило в кратчайшие сроки восстановить капитальное строительство и ряд других отраслей экономики в Чеченской Республике, и на этой основе обеспечить прочный фундамент дальнейшего социально-экономического развития региона в целом. К основным таким результатам следует отнести:

1. Ретроспективный анализ и обобщение представленных в отечественной литературе определений региональной инвестиционно-строительной сферы позволили уточнить данное понятие с учетом специфики восстановления разрушенной экономики Чеченской республики. Итак, под региональной инвестиционно-строительной сферой (РИСС) будем понимать совокупность взаимодействующих между собой производств и организаций различной отраслевой принадлежности, функционирующих в сфере строительства, а также органов управления ими по вопросам вложения инвестиций в основной капитал, с целью создания новых и восстановления разрушенных основных фондов во всех секторах народнохозяйственного комплекса на территории конкретного региона. С точки зрения теории систем инвестиционно-строительная сфера представляет собой открытую систему, находящуюся в постоянном взаимодействии с внешней средой. При этом успешное функционирование данной сферы экономики зависит не только от внутренних, но и от внешних факторов (внешнеэкономических, политических, социальных и других отношений в обществе).

Основными субъектами РИСС являются: заказчики (инвесторы), застройщики, субподрядные и проектные организации, поставщики ресурсов, а также финансовые организации (банковские, страховые, лизинговые компании, инвестиционные биржи) и др.

2. На основе результатов анализа основных современных научных подходов к стратегическому менеджменту и обобщения отечественного и зару-

бежного управленческого опыта на основе системного подхода к территориальной организации, в исследовании разработана концепция развития методологии управления субъектами РИСС, основанная на вероятностно-адаптивном подходе к управлению РИСС, как большой экономической системой. В рамках этого подхода реализуется вероятно-адаптивная концепция управления ее развитием. Суть такого подхода к построению модели функционирования РИСС заключается в признании трех основных правил:

- региональная инвестиционно-строительная сфера – это открытая сложная система с непредсказуемым характером поведения.
- система, ее элементы и подсистемы взаимосвязаны и взаимозависимы от внешней нестабильной экономической среды.
- цель управления системой данного типа – обеспечение ее стабильности, надежности и усиление адаптационных качеств в условиях рынка.

Основные идеи этого подхода к управлению субъектами РИСС региона реализуются посредством системы методов и моделей принятия менеджмент-решений, которые позволяют обеспечить стабильную работу субъектов и их адаптационные возможности в условиях конкурентной среды.

3. Разработаны и обоснованы методологические основы организации и управления инвестиционно-строительной деятельностью в регионе и получены следующие научные результаты:

- с целью снижения инвестиционных рисков в процессе социально-экономического развития Чеченской Республики в нестабильных условиях экономической среды введено и определено понятие пакета прямых инвестиций и проектов в инвестиционной деятельности региона. Определены различные по содержанию типы таких пакетов, разработана методика управления их структурой и содержанием, а также предложена методика оценки эффективности инвестиционных компонент пакета;
- для эффективного управления пакетом прямых инвестиций и проектов разработано ситуационное управление его формированием и содержанием, отличающееся от известных способом построения эталонных ситуаций и

структурой решающих правил. Это позволяет повысить эффективность управления содержанием и развитием, как отдельных инвестиционных компонент, так и всего пакета в целом, в нестабильных условиях рынка;

- с целью получения оптимальных значений основных параметров ситуационной системы управления пакетом прямых инвестиций и проектов предложена методика оценки ее эффективности, отличающаяся от известных способом определения значений основных показателей, в частности, способом оценки технологической эффективности системы управления в зависимости от вероятностей возникновения в ней возмущений.

4. Показана роль восстановления капитального строительства после его разрушения как основного фактора, обеспечивающего социально-экономическое развитие Чеченской Республики в целом.

5. Для восстановления капитального строительства в Чеченской Республике и определения дальнейших путей его эффективного развития сформулированы основные цели, обозначены системные задачи, сформулированы концептуальные основы управления восстановлением капитального строительства и следующие основные организационно-методические основы и инструментальные средства для их реализации:

- с целью повышения эффективности управления капитальным строительством республики разработана матрично-сетевая организационная структура ее высшего руководства в регионе, горизонтальные руководители которой управляют развитием: малого предпринимательства, лизинговых территориальных структур, ипотечного кредитования, строительных предприятий и объединений в муниципальных образованиях, а координирование их действий осуществляется руководством республики по вертикали;

- для повышения адекватности и оперативности оценки эффективности проводимых лизинговых операций в нестабильных экономических условиях региона предложена соответствующая методика экспресс оценки, отличающаяся от известных использованием показателей финансовой устойчивости лизингополучателя и способом определения усредненного риска сделки.

6. Для разработки концепции восстановления и стратегического развития в регионе производственных систем выявлены и проанализированы основные факторы, как положительно, так и отрицательно влияющие на производственные процессы в республике.

7. Для повышения эффективности управления развитием домостроительных предприятий как основы восстановления разрушенного жилого фонда и снятия социальной напряженности в регионе решены следующие основные проблемы:

- с целью обеспечения эффективного восстановления в Чеченской Республике жилищного строительства и определения основных направлений его дальнейшего развития сформулированы системные цели, достижение которых позволяет решить основные системные проблемы, связанные с восстановлением разрушенного в регионе жилья;

- для эффективной загрузки строительных предприятий и удовлетворения спроса населения на строительство жилья в ЧР разработана методика, позволяющая рациональным образом распределять их по территории муниципальных образований региона, учитывая объемы спроса на жилье на исследуемых территориях и вероятностный характер связанного с ним потока заказов;

- с целью повышения эффективности процесса восстановления и строительства нового жилья за счет сокращения простоев производственных бригад строительных предприятий и обеспечения возможности регулирования длительности различных циклов строительно-монтажных и специальных работ предложен параллельно-последовательный способ организации его точного строительства;

- для целенаправленного и более четкого проведения маркетинговых исследований, разработана оригинальная методика, позволяющая проводить исследования возникающих в экономической среде проблемных ситуаций, включающая такие дополнительные этапы как ограничение области проводимого исследования, определение периодов проведения повторных исслед-

дований и пополнение данных на основе математического моделирования протекающих в окружающей среде процессов;

- с целью обеспечения эффективного контроля над процессом достижения поставленных стратегических целей, в процессе реализации сформированного плана развития производственных предприятий, предложены система и технологии стратегического планирования, позволяющие формировать на ситуационной основе адаптивные планы функционирования в нестабильных средах и выполнять балансировку их показателей с показателями плана развития с помощью «и – или» дерева подцелей;

- для снижения рисков нецелевого использования бюджетных средств, выделяемых в качестве компенсаций за разрушенное жилье, разработана оригинальная схема ипотечного кредитования граждан коммерческими банками. Решение проблемы сводится к открытию в банках счетов предприятий, занимающихся восстановлением жилья по заказу физических лиц, причем часть кредита погашается государством в объеме, равном компенсации за разрушенное жилье, а остальная часть кредита погашается заемщиком в обычном порядке и в установленные сроки;

8. С целью формирования крупных строительных предприятий и объединений и развертывания на этой основе широкого фронта восстановительных работ определены основные организационно-экономические проблемы и направления повышения эффективности инвестиционной деятельности в регионе, а также обозначены и обоснованы перспективные пути ее развития по мере углубления рыночных отношений в республике.

9. С целью оптимальной организации и повышения эффективности управления договорными отношениями между основными участниками строительного производства разработаны организационно-технические и экономические принципы, позволяющие эффективным образом решать поставленные задачи на основе:

- методики выбора генерального подрядчика на реализацию строительного проекта в процессе проведения торгов, базирующейся на построении

обобщенной модели гипотетического, эталонного подрядного предприятия, в наибольшей степени удовлетворяющего требованиям заказчика, что позволяет проводить интегральную оценку и выбирать для реализации строительных проектов наиболее подходящие для этой цели подрядные предприятия;

- технологии оптимального управления строительством объектов при использовании строительным предприятием собственных средств, что позволяет ему напрямую взаимодействовать с потребителями производимой строительной продукции и получать дополнительную прибыль от инвестиционных вложений;

- методики перехода производственных подразделений строительного предприятия на арендный подряд, что дает возможность крупному строительному предприятию повысить эффективность использования материальных ресурсов и строительной техники в процессе производства небольших объектов, разнесенных на местности на большие расстояния;

- технологии выбора поставщиков материальных ресурсов строительного предприятия, позволяющей минимизировать накладные расходы материально-технического обеспечения и снизить риски простоев строительного производства, возникающих в результате несвоевременной поставки строительных материалов и конструкций.

10. С целью обеспечения инновационного пути развития производственных предприятий всей экономики региона в целом, предложены методы организации, управления и оценки эффективности функционирования инновационных технопарков, включающих научно – исследовательские, проектные, экспериментальные производственные и производственные предприятия.

11. Для повышения эффективности инновационной деятельности в регионе выявлены и исследованы основные внешние и внутренние факторы, влияющие на эффективность функционирования и развития инновационных производственных технопарков в ЧР, что позволяет повысить продуктивность их работы в современных условиях экономической среды.

12. Разработано ситуационное управление инновационными производственными технопарками с нечеткой логикой принятия решений, позволяющее, в отличие от известных методов, оптимизировать и адаптировать процесс поведения входящих в объединение предприятий к изменяющимся условиям экономической среды.

13. Дальнейшее развитие проведенных в работе исследований заключается в разработке организационно-экономических и организационно-технических мероприятий и инструментов, позволяющих эффективным образом реализовать высокие темпы роста в Чеченской Республике промышленного производства, дальнейшее развитие агропромышленного комплекса и туристического кластера, и на этой основе обеспечить высокий жизненный уровень всего населения региона.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Dain R.I. The Responsibility of the designer in Relation to Quality and Reliability – Design as a Systematic Process // Proc. Disension on Quality and Reliability, 1973.
2. Eltis E.M. The Interaction Between the Aero- Engine Industry and Growth of Air Transport // I.T.A. International Sumpsiom, - November,1986.
3. <http://www.Countries/ru/orgculture/def3.htm>.
4. Iuran J.M. Managerial breakthrong – Mc Grano: Hill Book Co.,1984.
5. Агарков С.А. Формирование и реализация инновационно-инвестиционной политики в развитии региона . – М.: РАГАС, 2005.
6. Абрамов В.А. Сделки и договоры: Комментарии. Разъяснения. - М.: Ось-89, 1997.
7. Авдеенко В.Н., Котов В.А. Производственный потенциал предприятия: Нормативное определение и рациональное использование. - М.: Знание, 1986.
8. Автоматизированные информационные технологии в экономике/ Под ред. Титоренко Г. –М.: Компьютер, ЮНИТИ, 1998.
9. Акимов А.А. и др. Инновационно-инжиниринговые задачи структурной перестройки экономики. – СПб.: СПбГТУ. 1997.
10. Акимов А.А., Гамидов Г. С., Колосов В.Г. Систематологические основы инноватики. СПб.: Политехника, 2002.
11. Акмаев Р.И. Стратегическое планирование и стратегический менеджмент. – М.: Финансы и статистика, 2006.
12. Алиев Б.Х. Промышленная политика в депрессивном регионе: вопросы теории практики. – Махачкала: Издательство «Новый день», 2001. – 160 с.
13. Андреев А.В. Региональная экономика. – СПб: Питер, 2012.
14. Ансофф И. Новая корпоративная стратегия. – СПб.: Питер, 1999.
15. Асаул А.Н. Предпринимательская деятельность в строительном комплексе. СПб.: ИСЭИ РАН, 1996.
16. Аристов О.В. Управление качеством. – М.: НИЦ ИНФРА-М, 2013.

17. Бабенко А.И. Управление инвестиционно-инновационной деятельности в регионе. –М.: РАГС, 2005.
18. Баканов М.И., Шеремет А.Д. Теория экономического анализа. – М.: Финансы и статистика, 2003.
19. Балабанов И.Т. Риск-менеджмент. - М: Финансы и статистика, 1996.
20. Борисова Л.В., Кадыров Р.А., Эльдерханов А.В. Методика выбора подрядных организаций и поставщиков материальных ресурсов// Российский следователь. 2006. №8.
21. Барканов С.А., Бурков В.Н., Гилязов Н.М. Методы агрегирования и управления проектами. – М.: ИПУ РАН, 1999.
22. Басовский Л.Н. Прогнозирование и планирование в условиях рынка. – М.: ИНФРА - М, 2006.
23. Беренс В.Б., Хавранек П.М. Руководство по оценке эффективности инвестиций. – М.: ИНФРА – М, 1995.
24. Блинов А. В. Развитие лизинга в России // Маркетинг. 1998. №1.
25. Бойдел Т. Как улучшить управление организацией: Пособие для руководителя. - М.: Ассиана, 1996.
26. Бочаров В.В. Инвестиции: Инвестиционный портфель, источники финансирования, выбор стратегии. СПб: Питер, 2002.
27. Боумен К. Основы стратегического менеджмента, М.: ЮНИТИ, 1997.
28. Брагинский М. И., Витрянский В. В. Договорное право. – М.: Статус, 2003.
29. Буганов С.М. Структура и пути научного обеспечения строительного комплекса // Экономика строительства. № 10. 1996.
30. Бухалков М.И. Планирование на предприятии. – М.: ИНФРА-М, 2005.

31. Бушуев Б.С. Использование зарубежного опыта при формировании новых экономических структур и рынка в строительстве // Экономика строительства. 1991. №11.
32. Быстров О.Ф., Поздняков В.Я., Прудников В.М., Перцов В.В. Управление инвестиционной деятельностью в регионах Российской Федерации. –М.: ИНФРА-М, 2008.
33. Васильев В.М. Управление строительным производством. – Л.: Стройиздат, 1990.
34. Васильев Ю.П. Управление внутрифирменной системой информации: Опыт США. – М.: Экономика, 1984.
35. Васильев Ю.П. Управление развитием производства: опыт США. – М.: Экономика, 1989.
36. Вентцель Е. С. Исследование операций: Задачи, принципы, методология. – М.: Наука, 1980
37. Витрянский В.В. Договор аренды и его виды: прокат, фрахтование на время, аренда зданий, сооружений и предприятий, лизинг. - М.: Статут, 1999.
38. Виханский О.С., Наумов А.И. Менеджмент. – М.: 2000.
39. Владимирова И.Г. Организационные структуры управления компаниями // Менеджмент в России и за рубежом. 1998. №3-5.
40. Владимирова Л.П. Прогнозирование и планирование в условиях рынка. – М.: Дашков и К, 2005.
41. Воробьев С.Н., Балдин К.В. Управление рисками в предпринимательстве. –М.: Дашков и К, 2013.
42. Воропаев В. И. Управление проектами как фактор повышения эффективности инвестиционно-строительной деятельности// Экономика строительства. 1996. № 10.
43. Герчикова И. Н. Менеджмент / 4-е изд. перераб. доп. – М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2011 .

44. Газман В.В. Лизинг в малом предпринимательстве: организационно-правовое обеспечение // Хозяйство и право. 1997. №2.
45. Гаврилов А.И. Региональная экономика и управление. –М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2002.
46. Генкин Б.В. Основы экономической теории и методы организации эффективной работы. – М.: Норма, 2007.
47. Гришин Е.В. Анализ и прогнозирование инвестиционных процессов в регионах России. –М.: СОПС, 2005.
48. Голубков Е.П., Голубков Е.Н., Секерин В.Д. Маркетинг: выбор лучшего решения. М.: Экономика, 2011.
49. Джеймс Л. Гибсон, Д. Иванцевич, Джеймс Х. Доннелли мл. Организации: поведение, структура, процессы. – М.: ИНФРА – М, 2000.
50. Джонсон Д. Процессы управления стратегическим развитием: Хрестоматия. Управление изменениями. – М.: МЦДО, 1996.
51. Донцов Л.В. Инвестиционно строительная деятельность. Экономический аспект. – М.: Диалог-МГУ, 1998г.
52. Дорантес Д. Х., Тункель И. Л. Управление инновационными проектами: методология и инструментальные средства. – СПб.: СПбГТУ, 1997.
53. Драйнер Н., Смит Г. Прикладной регрессионный анализ – М.: Статистика, 1973.
54. Дробыцкий Н. Н. Проектирование автоматизированных информационных систем. – М.: Финансы и статистика, 1992.
55. Дронь А.В. Формы организации материально-технического обеспечения строительства в современных условиях//Экономика строительства. 1999. № 4.
56. Дункан Д.У. Основополагающие идеи в менеджменте: Пер. с англ. - М.: Дело, 1998.
57. Завидов Б.Д. Договор аренды в современном гражданском праве России – ИПС «Консультант Плюс 3000», 2004.

58. Заде Л. Логико – лингвистическая переменная и ее применение для принятия приближенных решений. – М.: Мир, 1976.
59. Ильенкова С.Д. Экономика и статистика фирм. 2 изд. - М.: Финансы и статистика, 2006.
60. Исмаилова Ш.Т., Алиев Р.Г. Управление инновационными проектами в строительстве. – Махачкала: Наука плюс, 2007.
61. Исмаилова Ш.Т., Кадыров Р.А. Методика выбора строительным предприятием поставщика материальных ресурсов// Проблемы теории и практики экономики народнохозяйственного комплекса региона: сб. науч. трудов. – Махачкала: ДГТУ, 2006. – Часть VI.
62. Исмаилова Ш.Т., Кадыров Р.А., Бордаченков И.В. Оценка эффективности использования информационных систем управления строительным предприятием// Вестник ДНЦ РАН. 2006. №23. (0,71 п.л./0,4 п.л.).
63. Кабанов В.С., Шатров Е.В. Стратегия предпринимательства. – СПб.: СПбГИЭА, 1995.
64. Круглов В.Н. Активизация инвестиционных процессов на региональном уровне. –М.: РАГС, 2005.
65. Кабушкин Н.И. Основы менеджмента. – М.: Экомпресс, 2002.
66. Курнышев В.В., Глушкова В.Г. Региональная экономика. Основы теории и методы исследования. –М.: КноРус, 2012.
67. Кадыров Р.А. Оптимальное управление договорными отношениями в строительстве. – Махачкала: НИЛ РЭП при Правительстве РД, 2008.
68. Кадыров Р.А. Анализ организационных структур управления строительными предприятиями и объединениями// Проблемы региональной экономики: сб. науч. трудов. – Махачкала: НИЛ РЭП при Правительстве РД, 2009.
69. Кадыров Р.А. Государственная поддержка малого инновационного бизнеса в строительстве// Проблемы региональной экономики: сб. науч. трудов. – Махачкала: НИЛ РЭП при Правительстве РД, 2009.

70. Кадыров Р.А. Проблемы и пути восстановления и развития строительной отрасли Чеченской Республики. – Махачкала: Наука плюс, 2010.

71. Кадыров Р.А. Разработка и анализ организационных форм управления высшего руководства инновационно-строительной ассоциации// Современные информационные технологии в проектировании, управлении и экономике: материалы Пятой Всероссийской конференции по актуальным проблемам внедрения и развития сектора ИТ – технологий (29-30 сентября, 2010 г.). – Махачкала, 2010.

72. Кадыров Р.А. Анализ и оптимальное использование внутрипроизводственных резервов строительного предприятия// Бухучет в строительных организациях. 2010. № 10.

73. Кадыров Р.А. Анализ особенностей взаимодействия различных участников строительного производства// Транспортное дело России. 2010. № 4 (77).

74. Кадыров Р.А. Арендные отношения в строительстве и их влияние на повышение эффективности строительного производства// Транспортное дело России. 2010. № 4 (77).

75. Кадыров Р.А. Выбор эффективной стратегии управления как фактор обеспечения эффективности работы предприятий жилищного строительства в условиях нестабильности// Проблемы теории и практики экономики народнохозяйственного комплекса региона: сб. науч. трудов. – Махачкала: ДГТУ, 2010. - Выпуск XV.

76. Кадыров Р.А. Методика заключения договоров на строительном предприятии// Проблемы теории и практики экономики народнохозяйственного комплекса региона: сб. науч. трудов. – Махачкала: ДГТУ, 2004.

77. Кадыров Р.А. Объекты и субъекты лизинга и характер их взаимодействия // Проблемы теории и практики экономики народнохозяйственного комплекса региона: сб. науч. трудов. – Махачкала: ДГТУ, 2006. – Часть VI.

78. Кадыров Р.А., Эрцалов Э.М. Особенности экономического развития и оценки лизинговых проектов в строительстве// Обзорно-аналитический материал. – Махачкала: Росинформресурс, Даг. ЦНТИ, 2006.

79. Кадыров Р.А. Организация управления производственной деятельностью инновационно-строительного объединения// Проблемы и пути интеграции России в мировую экономику: материалы II Международной научно-практической конференции (24-25 декабря, 2009 г.). - Махачкала, 2010.

80. Кадыров Р.А. Организация управления производственной деятельностью инновационно – строительной ассоциации в регионе // Социально-экономическое развитие России: проблемы и перспективы: материалы Всероссийской научно-практической конференции (19-20 ноября 2010 г.). - Махачкала, 2010.

81. Кадыров Р.А. Основные стратегии и особенности развития малого предпринимательства в строительстве // Проблемы региональной экономики: сб. науч. трудов. – Махачкала: НИЛ РЭП при Правительстве РД, 2007.

82. Кадыров Р.А. Особенности и тенденции формирования инновационно-строительных объединений в Чеченской Республике// Современные информационные технологии в проектировании, управлении и экономике: сб. науч. трудов. – Махачкала: ДГТУ, 2009. – Часть II.

83. Кадыров Р.А. Особенности оперативного управления деятельностью строительных предприятий на современном этапе хозяйствования// Бухучет в строительных организациях. – 2010. - № 11.

84. Кадыров Р.А. Проблемы и пути повышения эффективности управления жилищным строительством в регионе// Проблемы теории и практики совершенствования экономических отношений хозяйствующих субъектов: сб. науч. трудов. – Махачкала: ДГТУ, 2010. – Выпуск 3.

85. Кадыров Р.А. Проблемы, цели и пути восстановления и развития строительной отрасли Чеченской Республики// Современные информационные технологии в проектировании, управлении и экономике: сб. науч. трудов. – Махачкала: ДГТУ, 2008. – Часть II.

86. Кадыров Р.А. Программа восстановления строительной отрасли как составная часть государственной и региональной политики возрождения экономики // Современные информационные технологии в проектировании, управлении и экономике: сб. науч. трудов. – Махачкала: ДГТУ, 2008. – Часть II.

87. Кадыров Р.А. Развитие методов управления качеством строительной продукции // Проблемы региональной экономики сб. науч. трудов. – Махачкала: НИЛ РЭП при Правительстве РД, 2007.

88. Кадыров Р.А. Состояние экономической среды строительного предприятия и его влияние на выбор стратегии его развития // Современные информационные технологии в проектировании, управлении и экономике: сб. науч. трудов. – Махачкала: ДГТУ, 2010.

89. Кадыров Р.А. Стратегическое планирование как основа эффективного развития строительных предприятий // Современные информационные технологии в проектировании, управлении и экономике: сб. науч. трудов. – Махачкала: ДГТУ, 2010.

90. Кадыров Р.А. Стратегическое планирование как основа эффективного развития предприятий жилищного строительства // Проблемы теории и практики экономики народнохозяйственного комплекса региона: сб. науч. трудов. – Махачкала: ДГТУ, 2010. - Выпуск XV.

91. Кадыров Р.А. Управление проектной деятельностью инновационно – строительной ассоциации в регионе // Социально-экономическое развитие России: проблемы и перспективы: материалы Всероссийской научно-практической конференции (19-20 ноября 2010 г.). - Махачкала, 2010.

92. Кадыров Р.А. Формирование основных направлений развития капитального строительства в современных условиях // Проблемы теории и практики совершенствования экономических отношений хозяйствующих субъектов: сб. науч. трудов. – Махачкала: ДГТУ, 2010. – Выпуск 3.

93. Кадыров Р.А., Агаев З.М. Управление процессом становления ипотечных отношений в строительной сфере депрессивного региона // Современ-

ные информационные технологии в проектировании, управлении и экономике: сб. науч. трудов. – Махачкала: ДГТУ, 2009. – Часть II.

94. Кадыров Р.А., Бексултанов Ш.А. Проблемы и пути формирования инновационно-строительных объединений в регионе. – Грозный: ЧГУ, 2004.

95. Кадыров Р.А., Даудова Л.Х. Особенности и управление процессом развития ипотечного кредитования в Чеченской Республике// Транспортное дело России. - 2010. - № 6.

96. Кадыров Р.А., Даудова Л.Х. Управление восстановлением и развитием строительной отрасли в Чеченской Республике. – Грозный: ЧГУ, 2005.

97. Кадыров Р.А. Организационные структуры строительных объединений и высшего руководства строительной отрасли Чеченской Республики// Вестник Дагестанского государственного технического университета. 2011. № 1 (20).

98. Кадыров Р.А., Даудова Л.Х. Современное состояние и пути развития строительной отрасли в Чеченской Республике // Бухучет в строительных организациях. 2011. №5.

99. Кадыров Р., Даудова Л. Х. Основные задачи, цели и пройденные пути восстановления и развития строительной отрасли Чеченской Республики// Ресурсы. Информация. Снабжение. Конкуренция. 2011. № I.

100. Кадыров Р.А. Совершенствование системы лизинговых отношений в строительстве // Проблемы региональной экономики: сб. науч. трудов. – Махачкала: НИЛ РЭП при Правительстве РД, 2007.

101. Кадыров Р.А., Косумова Х.Г. Анализ ситуаций экономической среды и их влияние на инвестиционную деятельность // Современные информационные технологии в проектировании, управлении и экономике: сб. науч. трудов. – Махачкала: ДГТУ, 2010.

102. Кадыров Р.А., Османова Х.О. Повышение эффективности управления развитием жилищного строительства в регионе. – Грозный: ЧГУ, 2006.

103. Кадыров Р.А., Ферзалиев З.И. Особенности подготовки контрактов в строительном производстве// Проблемы теории и практики экономики народнохозяйственного комплекса региона: сб. науч. трудов. – Махачкала: ДГТУ, 2004.

104. Кадыров Р.А., Ферзалиев З.И. Управление развитием капитального строительства в регионе с депрессивной экономикой. – Грозный: ГГНИ, 2007.

105. Кадыров Р.А. Формирование программы восстановления жилья в Чеченской Республике// Современные информационные технологии в проектировании, управлении и экономике: сб. науч. трудов. – Махачкала: ДГТУ, 2009.

106. Кадыров Р.А. Источники и факторы экономического роста // Проблемы региональной экономики: сб. науч. трудов. – Махачкала: НИЛ РЭП при Правительстве РД, 2011.

107. Кадыров Р.А. Система показателей оценки инвестиционно-строительной деятельности// Проблемы региональной экономики: сб науч. трудов. – Махачкала: НИЛ РЭП при Правительстве РД, 2011.

108. Кадыров Р.А. Управление развитием капитального строительства в Чеченской Республике. – М.: Парнас, 2013.

109. Кадыров Р.А., Дуллаева Р.М. Стратегическое планирование в управлении развитием домостроительных предприятий // Вестник Дагестанского государственного технического университета. Технические науки. 2014. № 1 (Том 32).

110. Кадыров Р.А. Решение проблем стратегического планирования как основы эффективного развития капитального строительства// Современные информационные технологии в проектировании, управлении и экономике: сб. науч. трудов. Махачкала: ДГТУ, 2012. Часть 2.

111. Кадыров Р.А. Организационно-экономические аспекты стратегического планирования в капитальном строительстве// Современные информационные технологии в проектировании, управлении и экономике: матери-

алы Седьмой Всероссийской конференции по актуальным проблемам внедрения и развития сектора IT – технологий (26-28 сентября, 2012 г.). – Махачкала. Том 2, 2012.

112. Кадыров Р.А. Анализ в методах стратегического планирования развития капитального строительства// Современные информационные технологии в проектировании, управлении и экономике: сб. науч. трудов. Махачкала: ДГТУ, 2013. Часть 2.

113. Кадыров Р.А. Методика оценки эффективности лизинговых сделок в строительстве// Современные информационные технологии в проектировании, управлении и экономике: материалы Восьмой Всероссийской конференции по актуальным проблемам внедрения и развития сектора IT – технологий (24-27 сентября, 2013 г.). – Махачкала, 2013. Том 2.

114. Кадыров Р.А. Совершенствование способов оплаты лизинговых сделок в строительстве// Анализ и управление экономическими системами: сб. науч. трудов. Гудермес: ГФ МИФиП, 2014. Часть 1.

115. Казанцев А.К. Основы инновационного менеджмента. – М.: Экономика, 2004.

116. Каменецкий М.И. Строительный комплекс: анализ и оценка условий и возможностей развития // Экономика строительства. 2001. № 4.

117. Каменецкий М.И., Сычев Г.Б. Строительный комплекс: состояние и проблемы активизации российского рынка подрядных работ. // Экономика строительства. 1995. №1.

118. Климова Н. В., Сахно М.Я. Интеграция инвестиционно-строительного комплекса в экономику региона. Теория, методология, практика. Издательство: LAP LAMBERT Academic Publishing, 2011г.

119. Кобояси И. Двадцать ключей к совершенствованию бизнеса. Практическая программа революционных преобразований на предприятиях. – М.: РИО, 2006.

120. Козлов В.Д. Управление организационной культурой. - М.: МГУ, 1991.

121. Комментарий к Гражданскому кодексу Российской Федерации/ под. ред. О. Н. Садикова. Части первая и вторая. - М.: ИНФРА – М, 1997.
122. Кони́на Н.Ю. Конку́рентоспособность фирмы в глобальном мире. –М.: Проспект, 2012.
123. Конарева Л.А. Опыт реструктуризации компаний США и Японии в 90-е годы.// США: экономика, идеология, политика. 1998. № 9.
124. Корецкий В. И. Нормативные документы в строительстве. Договорные отношения и сметное нормирование//Экономика строительства. 1996. № 10.
125. Котлер Ф. Маркетинг-менеджмент. – СПб.: Питер, 2003.
126. Крушвиц Л. Инвестиционные расчеты. – СПб: Питер, 2001.
127. Кузнецов А. В., Санович В. А., Холод Н. Л. Математическое программирование. – М.: Высшая школа, 1994.
128. Лашко В.И. Стратегическое планирование развития предприятия. – М.: Статистика, 2005.
129. Либерзян В.И. Основы управления проектами. – М.: Нефтяник, 1997.
130. Литвак Б. Г. Экспертная информация: Методы получения и анализ. – М.: Радио и связь, 1982.
131. Лукьянова Л.М. Теоретико-методологические основы структурно-целевого анализа и синтеза организационно-технических комплексов. – СПб.: Наука, 2006.
132. Лэнд П.Э. Менеджмент - искусство управлять: Пер. с англ. - М.: ИНФРА-М, 1995.
133. Магомедов А., Кадыров Р., Шейхмагомедов М. Планирование производительности труда в строительстве в новых условиях хозяйствования// Ресурсы, информация, снабжение, конкуренция. 2010. № III (2).
134. Магомедов А.Г., Кадыров Р.А. Теоретические основы стратегии управления развитием производства на базе НТП // Региональные проблемы преобразования экономики. 2010. №3.

135. Мазур И.И., Шапиро В.Д. Управление проектами: Справочник для профессионалов / под ред. Мазура Н.И., Шапиро В.Д. – М.: Высшая школа, 2001.

136. Мате Эрв, Тиксье Даниель. Материально-техническое обеспечение деятельности предприятия. - М.: Прогресс, 1999.

137. Медведев Л.П. Источники и факторы инновационного экономического роста в регионе. –М.: РОГАС, 2007.

138. Мелехин В.Б., Алиев С.Н., Вердиев М.М. Лингвистические функции и особенности их применения в системах управления и принятия решений// Научно-технические ведомости СПб ГПУ. Основной выпуск. 2008. №2 (54).

139. Мелехин В.Б., Кадыров Р.А., Косумова Х.Г. Пакет прямых инвестиций в строительстве. 1. Управление содержанием пакета// Научно-технические ведомости СПбГПУ. Экономические науки. 2011. №1.

140. Мелехин В.Б., Кадыров Р.А., Косумова Х.Г. Пакет прямых инвестиций в строительстве. 2. Ситуационное управление реализацией составляющих пакета и оценка его эффективности// Научно-технические ведомости СПбГПУ. Экономические науки. 2011. №1 (20).

141. Мелехин В.Б., Кадыров Р.А. Об одном подходе к организации поточного строительства жилья в Чеченской Республике // Вестник Дагестанского государственного технического университета. 2011. № 1 (20).

142. Мелехин В.Б., Исмаилова Ш.Т. Методологические основы оптимального принятия управленческих решений в строительстве// Изв. ВУЗ. Строительство. 2004. №5.

143. Мелехин В.Б., Исмаилова Ш.Т. Сетевые организационные структуры управления строительным предприятием// Экономика строительства. 2004. №7.

144. Мелехин В.Б., Исмаилова Ш.Т. Оценка эффективности инновационного развития строительного предприятия// Экономика строительства. 2004. №12.

145. Мелехин В.Б., Магомедов А.Г., Мусаева В.П. Анализ организационных методов управления строительным производством и особенности их применения в рыночных условиях// Вестник ДНЦ РАН. 2001. № 11.

146. Мелехин В.Б., Алиев С.Н. Методические основы ситуационного управления инвестиционной деятельностью строительного предприятия// Транспортное дело России. 2009. №3.

147. Мелехин В.Б., Мелехин А.В. Адаптивное планирование развития строительного предприятия в нестабильных условиях рынка // Экономика строительства. 2012. №3.

148. Мелехин В.Б., Магдиев А.Ш. Управление взаимным влиянием цены, качества и конкурентоспособности строительной продукции // Наукосведение (электронный научный журнал). 2014. № 5 (25). [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://naukovedenie.ru/PDF/81tvn514pdf>, свободный. Загл. с экрана.

149. Мелехин В.Б., Майрсултанов Р.И. Методические основы оценки и повышения эффективности инновационно-производственного объединения в строительстве // Научное обозрение. 2014. №7.

150. Мелехин В.Б., Саидов М.А. Оценка и управление сбалансированным развитием производственного потенциала строительного предприятия// Наукосведение (электронный научный журнал). 2014. № 4 (23). [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://naukovedenie.ru/PDF/81tvn514pdf>, свободный. Загл. с экрана.

151. Мелехин В.Б., Исмаилова И.Т. Ассоциативное объединение предприятий бытовых услуг муниципального образования и оценка эффективности их совместной работы // Научно-технические ведомости СПбГПУ. Экономические науки. 2010. №3.

152. Мелехин В.Б., Саидов М.А. Стратегический контроль в управлении развитием строительного предприятия в нестабильной окружающей среде// Научное обозрение. 2014. № 8.

153. Мильнер Б.З. Теория организаций. – М.: ИНФРА-М, 2008.

154. Мильнер Б. З., Еваненко Л. И., Рапопорт В. С. Системный подход к организации управления – М.: Экономика, 1985.
155. Моисеева Н., Книшева Л. Маркетинговая активность как фактор конкурентоспособности фирмы// Маркетинг. 2009. № 6.
156. Морозова Ш. А.. Договор аренды, учет и налогообложение. - М.: Статус, 2004.
157. Никсон Фрэнк. Роль руководства предприятия в обеспечении качества и надежности. – М.: Издательство стандартов, 1990.
158. Новая технология и организационные структуры / под ред. Пинигса Д., Бьюитандама А. – М.: Экономика, 1990.
159. Новейшие тенденции в организации управления крупными фирмами в США. – М.: Наука, 1996.
160. Образцы договоров: 155 примерных форм договоров и сопровождающих документов. - М.: ПРИОР, 1997.
161. Официальный сайт Информационного агентства «Грозный-информ». – Режим доступа: <http://www.grozny-inform.ru/>.
162. Оуш У. Методы организации производства: японский и американский подходы. – М.: Экономика. 1994.
163. Панков В.В. Анализ и оценка состояния бизнеса: методология и практика. – М.: Финансы и статистика, 2005.
164. Питерс Т., Уотермен Р. В поисках эффективности управления: опыт лучших компаний. – М.: Прогресс, 1995.
165. Пospelов Д.А. Ситуационное управление: теория, методология и практика. – М.: Наука, 1986.
166. Попов Ю., Яковенко О. Управление проектами. – М.: ИНФРА-М, 2007.
167. Портер М.Э. Конкуренция. – М.: Вильямс, 2010.
168. Попов В.М., Косьянов В.С., Савченко И.П. Системный анализ в менеджменте. –М.: КноРус, 2007.

169. Прикладные нечеткие системы / под ред. Тэрано Т., Асая К., Сугэно М. – М.: Мир, 1993.
170. Прыкин Б.В., Хрусталеv Б.Б. и др. Повышение эффективности мобильных строительных организаций. - М.: Стройиздат, 1988.
171. Попова В.Л. Управление инновационными процессами. –М.: ИНФРА-М, 2009.
172. Резниченко В. С. Современные механизмы и технологии управления проектами//Экономика строительства. 1999. № 8.
173. Розанова Т.Г. Экономика региона: теория и практика. – М.: МГУ им. Н.Э. Баумана, 2004.
174. Романова А.И. Инвестиционное стимулирование рынка строительных услуг // Известия КГАСУ. – Казань: КГАСУ, № 2/14, 2010, С. 339-344.
175. Рыбальский В.И. Системный анализ и целевое управление в строительстве. – М.: Стройиздат, 1990.
176. Савельев А.А. Методы управления потенциалом промышленного предприятия. – М.: Политехника, 2006.
177. Садиков О.Н. Комментарий к Гражданскому кодексу Российской Федерации, часть первая. - М.: Юринформцентр, 1995.
178. Сборник типовых договоров. - 2-е изд. испр.-ое. - М.: ИНФРА-М, 1996.
179. Стребел П., Олссон Э. Грамотные ходы. Как умные стратегии, психология и управление рисками обеспечивают успех бизнеса. –М.: Олимп-Бизнес, 2013.
180. Серов В.М., Нестерова Н.А., Серов А.В. Организация и управление в строительстве. –М.: Академия, 2008.
181. Симонова М. И. Аренда, лизинг, прокат. – М.: Статус-Кво 97, 2001.
182. Старик Д.Е. Расчеты эффективности инвестиционных проектов. – М.: Финстатинформ, 2004.

183. Сурин А.В., Молчанова О.П. Инновационный менеджмент. – М.: ИНФРА-М, 2008.
184. Сухорев О.С. Экономика технологического развития. –М.: Финансы и статистика, 2008.
185. Фатхутдинов Р.А. Конкурентоспособность: экономика, стратегия, управление. –М.: ИНФРА-М, 2006.
186. Тукель И.А., Яшин С.Н., Кошилев Е.В., Макаров С.А. Экономика и финансовое обеспечение инновационной деятельности. СПб: БХВ-Петербург, 2011.
187. Твис Б. Управление нововведениями. –М.: Экономика, 2009.
188. Управление организацией/ под ред. А. Г. Поршнева – М.: 2001.
189. Управление проектами/ под общей редакцией В. Д. Шапиро. - СПб.: Два Три, 1996.
190. Управление строительными инвестиционными проектами/ Под ред. В. М. Васильева, Ю. П. Панибратова. - СПб, 1997.
191. Уткин Э.А. Инновационный менеджмент. – М.: АКАЛИС, 2004.
192. Фетистов Г.Г. Региональная экономика и управление. –М.: ИНФРА-М, 2012.
193. Ханс Виссема. Стратегический менеджмент и предпринимательство. Возможности для будущего производства. – М., 2000.
194. Харин А.Н.. Залог предмета лизинга //Современное право. 2003. №9.
195. Хозяйственно-договорная практика. // Экономика и учет труда. 1997. №7.
196. Чапек В.Н. Региональная экономика. –Ростов-на-Дону: Феникс, 2012.
197. Цай Т. Н., Грабовый П. Г., Марашда Бассам Сайел. Конкуренция и управление рисками на предприятиях в условиях рынка. – М.: Аланс, 1997.
198. Черняк В.З. Экономика строительства и коммунального хозяйства. - М: ЮНИТИ-ДАНА, 2003.

199. Чистов Л.М. Управление реконструкцией действующих предприятий в условиях рынка. – СПб.: Стройиздат, 1994.
200. Чистов Л.М. Эффективное управление социально-экономическими системами. СПб.: Стройиздат, 1998.
201. Шапкина Г. Договор аренды// Хозяйство и право. 2003. №7.
202. Шахпаронов В.В., Аблязов Л.П., Степанов И.В. Организация строительного производства: Справочник строителя. – М.: Стройиздат, 1987.
203. Швандар В.А., Богатин Ю.В. Оценка эффективности бизнеса и инвестиций. – М.: ЮНИТИ, 2005.
204. Швец М.Ю. Прогнозирование инвестиционной политики – путь к экономической безопасности России и ее регионов // Экономика строительства. 2001. № 4.
205. Эванс Дж. мл., Бершан Б. Маркетинг. – М.: Экономика, 1993.
206. Эклунд Класс. Эффективная экономика. Шведская модель. – М.: Экономика, 1991.
207. Экономическая стратегия фирмы/ под ред. Графова А.П. – СПб: Социальная литература, 2003.