

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

---

Федеральное государственное бюджетное  
образовательное учреждение высшего образования  
«Пензенский государственный университет  
архитектуры и строительства»  
(ПГУАС)

**Б.Б. Хрусталеv , О.К. Мещерякова**

**НАУЧНЫЕ АСПЕКТЫ ФОРМИРОВАНИЯ  
ИННОВАЦИОННО-ИНВЕСТИЦИОННОЙ  
ПРИВЛЕКАТЕЛЬНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЙ  
ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОЙ СФЕРЫ**

Пенза 2016

УДК 334.7:640:[005.591.6+330.22](35.13)

ББК 65.441

X95

Рецензенты: доктор экономических наук, профессор, заведующая кафедрой «Маркетинг, коммерция и сфера обслуживания», Л.Н. Семеркова (ПГУ); кандидат технических наук, доцент кафедры «Экономика, организация и управление производством» Н.М. Белянская (ПГУАС)

**Хрусталеv Б.Б.**

X95

Научные аспекты формирования инновационно-инвестиционной привлекательности предприятий жилищно-коммунальной сферы: моногр. / Б.Б. Хрусталеv, О.К. Мещерякова. – Пенза: ПГУАС, 2016. – 180 с.

**ISBN 978-5-9282-1409-8**

Рассмотрены особенности управления жилищно-коммунальной сферой, описано факторное пространство ее функционирования. Особое внимание уделено вопросам управления инновационно-инвестиционной привлекательностью данной сферы. Подробно рассмотрены механизмы повышения инновационно-инвестиционной привлекательности объектов жилищно-коммунальной сферы.

Монография подготовлена на кафедре «Экономика, организация и управление производством» и может быть полезна руководителям, инженерам, экономистам и другим работникам предприятий и организаций жилищно-коммунального комплекса, научным работникам, преподавателям, аспирантам, студентам, слушателям семинаров и курсов повышения квалификации высших учебных заведений в области экономики и управления

**ISBN 978-5-9282-1409-8**

© Пензенский государственный университет архитектуры и строительства, 2016

© Хрусталеv Б.Б., Мещерякова О.К., 2016

## ПРЕДИСЛОВИЕ

Жилищно-коммунальная сфера (ЖКС) России претерпела в ходе реализации реформ кардинальные изменения. Они коснулись всех аспектов деятельности – от применяемых технологий предоставления коммунальных услуг до форм государственного контроля за деятельностью предприятий.

Значительным образом изменились экономические отношения субъектов рынка коммунальных услуг. При возникновении конкуренции на рынке, хотя и несовершенной, стало очевидным, что успешно развиваться в новых условиях могут те предприятия, которые используют методы и инструменты управления, направленные на повышение инновационно-инвестиционной привлекательности жилищно-коммунальной сферы.

Попытки применения новых организационно-экономических механизмов в отрасли направлены в основном на достижение экономических результатов – увеличение прибыли предприятий, повышение платежеспособности потребителей коммунальных услуг, наращивание мощностей коммунальной инфраструктуры для обеспечения потребностей экономики и т.д. В связи с этим предлагается комплексно рассматривать экономические, организационные и управленческие задачи в ЖКС.

Экономике ЖКС присущи как схожие с другими отраслями проблемы, так и весьма специфичные, обусловленные применяемыми технологиями предоставления услуг. Именно экономическая специфика отрасли объясняет выбор направлений исследования. Монография представляет авторское понимание основных направлений повышения инновационно-инвестиционной привлекательности ЖКС и их воздействия на экономику территории, предприятия, потребителя.

Автор постарался системно изложить материал для того, чтобы в достаточной мере раскрыть ключевые аспекты сложной и многогранной проблематики управления инновационно-инвестиционной привлекательностью ЖКС, которая требует серьезной межотраслевой и междисциплинарной интеграции знаний.

*Первый раздел* посвящен исследованию особенностей состава и структуры ЖКС, взаимосвязи основных производственных, инвестиционных и управляющих процессов на предприятиях ЖКС.

*Во втором разделе* произведен анализ влияния факторов инновационно-инвестиционной привлекательности объектов ЖКС на эффективность деятельности предприятий.

*Третий раздел* раскрывает организационные и экономические вопросы управления инновационно-инвестиционной привлекательностью объектов ЖКС.

*Четвертый раздел* посвящен рассмотрению проблем управления ЖКС как экономической системой и проблем учета потерь от влияния внешней и внутренней среды на деятельность предприятий.

*В пятом разделе* рассматриваются механизмы инновационного, инвестиционного развития ЖКС, а также вопросы формирования системы управленческих инноваций в ЖКС.

*В шестом разделе* разработаны организационно-экономические модели управления инновационно-инвестиционной привлекательностью в системе жилищно-коммунального комплекса (ЖКК) с учетом организационно-экономических ситуаций. Рассмотрены основные направления повышения эффективности деятельности предприятий в условиях формирования и развития системы управления инновационно-инвестиционной привлекательностью и экономических механизмов финансирования и стимулирования развития жилищно-коммунальной сферы.

При написании монографии были использованы результаты многолетних научных и практических исследований, выполненных авторами в рамках диссертационных исследований.

Авторы:

Хрусталеv Б.Б. – предисловие, разд.1, разд.3, разд. 6.

Хрусталеv Б.Б., Мещерякова О.К. – разд.2, разд.4, разд.5.

Авторы выражают благодарность рецензентам д.э.н., профессору Л.Н. Семерковой и к.т.н., доценту Н.М. Белянской за высказанные замечания, предложения и рекомендации по содержанию монографии.

# 1. ОСОБЕННОСТИ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ И РАЗВИТИЯ ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОЙ СФЕРЫ

## 1.1. Состав и структура жилищно-коммунальной сферы

В условиях плановой экономики вопросами развития и функционирования ЖКС занималось исключительно государство посредством специальных органов: до 1931 г. – Главного управления коммунального хозяйства, с 1931 по 1946 гг. – Наркомата коммунального хозяйства, с 1946 по 1969 гг. – Министерства коммунального хозяйства, переименованного в 1969 г. в Министерство жилищно-коммунального хозяйства, просуществовавшее до 1990 г.

ЖКС СССР являлась одной из крупнейших непроизводственных отраслей и составляла около 30 % всех основных фондов экономики страны. При этом на протяжении всей истории СССР ЖКС строилась в соответствии с политическими интересами, а экономические реалии оставались на втором плане.

Управление жилищно-коммунальным хозяйством (ЖКХ) формировалось по принципу двойного подчинения: министерству и местным органам власти. Министерство распределяло ресурсы, направляемые в ЖКС, и согласовывало руководителей предприятий. Предприятия же практически не обладали самостоятельностью: правительство назначало тарифы за услуги, устанавливало значения необходимого ввода инженерных мощностей и жилищных объектов. Такое жесткое регулирование тарифов привело к формированию системы, в которой все возникающие убытки покрывались за счет бюджета, таким образом, ЖКХ было дотационной сферой.

Структуру жилищно-коммунальной сферы СССР можно условно разделить на пять функциональных блоков (рис. 1.1):

- А – коммунальный комплекс;
- В – жилищный комплекс;
- С – управление (ЖЭУ);
- D – потребитель;
- E – управление (государство).

Государство принимало большинство решений: министерство устанавливало величину тарифов за коммунальные услуги, распределяло финансовые ресурсы, согласовывало кандидатуры руководителей предприятий. Также в ведении государства находилось установление объемов вводимого жилья и максимальных мощностей коммунальной инфраструктуры. Коммунальные и жилищные предприятия работали в соответствии с установленными планами, на основании которых им выделялись материальные и финансовые ресурсы. Хотя предприятия обладали ограниченной свобо-

дой действий, между ними и правительством существовала обратная связь, которая позволяла государственным структурам корректировать будущие планы в соответствии с реальным состоянием дел в сфере.



Рис. 1.1. Структура ЖКК в СССР

Сильная управляющая структура делала возможным взаимоинтегрирование всех функциональных блоков в ЖКС, но такая интеграция носила особый характер: на практике были интегрированы три первых блока – «Коммунальный комплекс», «Жилищный комплекс» и «Управление». Также были интегрированы блоки «Управление» и «Потребитель» («Рынок»), но поскольку блок «Управление» в СССР был разделен на две составляющие, существовавшую интеграцию нельзя назвать полной.

Второй блок управления (С) был представлен жилищно-эксплуатационными управлениями (ЖЭУ), осуществлявшими взаимодействие с конечным потребителем. Но в конечном счете ЖЭУ выступали лишь в качестве ретранслятора принятых правительством решений и контролера элементов системы. Такая схема исключала наличие обратной связи между блоками «Управление» (Е) и «Потребители» (D): потребители высказывали свое мнение и направляли его в блок «Управление» (С), откуда оно уже не могло быть передано дальше, для учета при планировании.

Финансирование ЖКС в большей степени осуществлялось за счет государства. Государство распределяло имеющиеся ресурсы между различными региональными комплексами, а также между уровнями жилищно-коммунальной системы. Предприятия периодически передавали

информацию относительно эффективности их функционирования и выполнения плана, эта информация учитывалась правительственными органами при корректировании будущих планов содержания ЖКС. Однако на практике это выливалось в нерациональное расходование тепло-, энергоносителей жилищно-коммунальными предприятиями для удержания поставок соответствующих ресурсов в будущем сезоне на том же уровне. Жалобы потребителей на качество оказываемых услуг поступали в блок С, но полное отсутствие обратной связи между блоками С и Е не позволяло учитывать их при формировании новых планов. При этом часть жалоб поступала непосредственно на предприятия из ЖЭУ, но такая информация носила скорее характер сведений об аварийных ситуациях, которые требовали немедленного участия соответствующих специалистов.

Постепенно эту систему управления удалось максимально хорошо отладить, что привело к формированию в ней высокого уровня управляемости и относительно высокой стабильности функционирования. Формирование коммунальной инфраструктуры привязывалось к возводимым жилищным объектам, на основании этого выделялось финансирование (в среднем 23 % от затрат на жилищное строительство), устанавливались нормативы по текущему и капитальному ремонту, обеспечивающие их поддержание, а существовавшие недостатки проявлялись недостаточно выражено по причине отсутствия частной собственности.

Но такая система имела серьезные недостатки: во-первых, финансирование в коммунальной сфере выделялось лишь на создание новых фондов, на модернизацию же существующих закладывалось не более трети от необходимого объема; во-вторых, на внедрение инновационных технологий на существующих инженерных сетях ничего не выделялось; в-третьих, темп проведения ремонтных работ на большинстве объектов жилищной сферы не поспевал за постоянно растущим темпом ввода жилья, что приводило к сдвиганию соответствующих сроков и, как следствие, многократному увеличению общего износа жилого фонда.

В большинстве зарубежных стран управление в ЖКС рассматривается как отдельный вид предпринимательской деятельности, за которую управляющая организация получает вознаграждение, а ответственность перед собственниками жилья за содержание здания несет объединение (ассоциация, товарищество). Все управленческие решения принимаются руководящими органами товарищества (ассоциации) собственников жилья, при этом управляющий лишь готовит и обосновывает рекомендации.

Формируемые рынком жилищно-коммунальных услуг (ЖКУ) требования к управляющим компаниям становятся обязательными, поскольку их невыполнение приводит к потере конкурентоспособности. В первую очередь это касается страхования управляющей компанией (управляющим) своей гражданской и материальной ответственности от нанесения ущерба

собственникам жилья, вызванного неправильными действиями управляющего. Страхование ответственности развито в большинстве стран Европы и Америки.

За рубежом существуют образовательные курсы для управляющих в ЖКС, дающие серьезные знания и практические навыки. В западных странах высокие требования к управляющим закреплены и на законодательном уровне. Так, например, в Германии управляющий должен иметь высшее образование и квалификацию экономиста, инженера, юриста или социального работника, а также обладать такими личностными качествами, как коммуникабельность, умение вести переговоры, разрешать конфликты.

**Германия.** Управление многоквартирными домами Германии осуществляется товариществами собственников жилья. Жители такого дома ежемесячно вносят определенные суммы, утвержденные на общем собрании собственников. Часть денег расходуется на текущее обслуживание, ремонт и вывоз мусора, оставшиеся денежные средства откладываются на капитальный ремонт.

**Польша.** Польша в числе первых государств бывшего социалистического лагеря перешла на профессиональное управление в ЖКС, создав акционерное общество со 100 % государственным или городским капиталом. В единую компанию были объединены все виды коммунальных услуг. Сформированная здесь система в первую очередь нацелена на оказание качественной услуги и обеспечение надежности функционирования всех объектов.

В ЖКС Польши действуют поставщики разных форм собственности, а для модернизации частные компании пользуются льготными кредитами.

Наиболее острая проблема ЖКС России – это нехватка средств и несвоевременные платежи за оказанные услуги. Несвоевременная оплата сдерживает качество выполняемых работ. В Польше массовые неплатежи – это нонсенс, проблем неоплаты услуг вообще не возникает, поскольку превосходно отработана система субсидий, льгот, тарифов и кредитов.

В некоторых государствах **Восточной Европы и Прибалтики** собственники помещений в многоквартирном доме имеют право не создавать товарищество – юридическое лицо, а заключать на равных для них условиях общий договор с управляющим. В таком случае органом, ответственным за принятие решений, выступает общее собрание собственников жилья, а управляющий готовит свои предложения для вынесения их на его рассмотрение и утверждение.

**Англия.** Реформирование жилищно-коммунальной сферы в Англии протекало более 15 лет. Сейчас большинство инженерных сетей находится в собственности частных компаний. Проведенная в стране приватизация



привела к снижению цен на услуги, но вскоре тарифы вновь стали расти, и сейчас теперь ежегодно счета за газ и электричество возрастают на 6-10 %.

При этом потребитель ЖКУ в Лондоне может свободно менять поставщиков электроэнергии, единственное ограничение – делать это не чаще раза в неделю. Имеется возможность даже наличия нескольких поставщиков: одного – для поставки электричества в дневное время, второго – в ночное в зависимости от предлагаемых ими тарифов.

Весьма четко сформировано понятие качества коммунальных услуг в стране, которое определяется множеством измеряемых параметров, например, время дозвона до диспетчерской, время исполнения заявки по устранению неполадок и т.д.

**США.** США характеризуется одним из самых развитых рынков жилищных услуг с узкоспециализированной деятельностью организаций. Так, обслуживание инженерных сетей внутри дома осуществляется одной фирмой, приборов учета – второй, теплообменников – третьей, и т. д. Для этого собственникам жилья требуется управляющий, хорошо знающий рынок подрядных работ и преимущества применения различных технологий и выступающий как консультант по этим вопросам.

При этом в США отсутствует квартплата в нашем понимании. Ее заменяет налог на жилье, уплачиваемый раз в год и составляющий 13 % от стоимости дома или квартиры.

**Швеция.** В Швеции получило широкое развитие движение квартиросъемщиков, следящее за качеством предоставляемых услуг и тарифами. Оно осуществляет взаимодействие с государственными и муниципальными органами власти, защищая свои права в суде. Несколько союзов и ассоциаций квартиросъемщиков представляет собой огромную силу, с которой приходится считаться всем политическим партиям.

Главная цель жилищного движения – повышение заинтересованности квартиросъемщиков в выработке грамотных решений относительно домов, в которых они живут, вовлечение их в процесс принятия таких решений<sup>1</sup>.

Для достижения этой цели применяются две различные модели: скидки и амортизации. Модель скидки предоставляет возможность выбора лишь необходимых квартиросъемщику услуг. Пропорционально этому рассчитывается квартплата. Модель амортизации состоит в том, что чем бережнее вы относитесь к своему жилью, тем меньше платите.

**Финляндия.** ЖКС Финляндии отличается высоким качеством услуг. Большая часть домов объединена в акционерные общества владельцев жилой недвижимости, которые при этом пользуются услугами профессиональных управляющих недвижимостью (специализированных компаний) или управляются самостоятельно.

---

<sup>1</sup> Хрусталева Б.Б. и др. Особенности функционирования и развития жилищно-коммунальной сферы. Воронеж: Научная книга, 2012. 135 с.

Управляющая компания отвечает за ежедневное управление на основе договора на управление, в котором оговариваются условия и перечень услуг.

Эксплуатирующая организация предоставляет ЖКУ либо самостоятельно, либо по договору со специализированными компаниями. Они ежегодно отчитываются перед жильцами о доходах и расходах, а также балансе общества собственников жилья.

При этом горожанин имеет право и возможность выбрать более выгодного поставщика услуг. В случае смены поставщика он должен оплатить городским сетям услуги передачи электроэнергии от альтернативных источников.

На основе зарубежного опыта формирования системы управления ЖКС можно выделить **четыре основных подхода государственной поддержки**, но всех их объединяет то, что государство определяет правила взаимодействия для предприятий, защищая права потребителей и гарантируя выполнение стандартов качества.

1. *Американский подход* характеризуется высокой степенью бюрократии, созданием больших федеральных комиссий, медлительностью принятия решений.

2. *Английский подход* отличается созданием прозрачных регулирующих органов, делегированием полномочий.

3. *Немецкий подход* определяется децентрализацией управления, созданием регулирующих органов на местах, быстротой принятия решений.

4. *Французскому подходу* свойственна централизованная система управления, бюрократия на уровне министерств и лоббирование интересов.

Основное различие подходов – это быстрота принятия решений по вопросам изменения тарифов, которые должны быть приемлемыми и обеспечивать достаточный уровень доходов.

В развитых странах основной положительный опыт управления коммунальных услуг можно свести к принципу, когда для управления объектами жизнеобеспечения городов привлекаются частные предприниматели с помощью механизма концессий и приватизации. Важнейшей составляющей коммунальных услуг в этих странах являются информационные технологии. К негативному опыту можно отнести чрезмерную, на наш взгляд, роль муниципалитетов. В странах с переходной экономикой в период 2000–2011 гг. сохранялись<sup>2</sup>:

- сдвиги в структуре источников финансирования жилищного строительства в пользу частного сектора;
- приватизация, реституция жилищ;

---

<sup>2</sup> Хрусталева Б.Б. и др. Особенности функционирования и развития жилищно-коммунальной сферы. Воронеж: Научная книга, 2012. 135 с.

– изменения в механизмах содержания жилфонда и оплаты ЖКУ, а также в механизмах социальной защиты населения по предоставлению и содержанию жилищ.

Опыт формирования ЖКС различных развитых стран объединяет то, что большую роль играют объединения собственников жилья, представляющие собой некоммерческие потребительские организации, создаваемые с целью управления комплексом недвижимого имущества, обеспечения эксплуатации этого комплекса, владения, пользования и распоряжения имуществом.

На сегодняшний день ЖКС России представляет собой многоотраслевой комплекс, обеспечивающий функционирование инженерной инфраструктуры зданий и создающий комфортность проживания и нахождения в них граждан посредством предоставления им широкого спектра ЖКУ.

Таким образом, ЖКС представляет собой комплекс производственных, административных и жилых зданий, систем жизнеобеспечения, инженерных коммуникаций и других объектов городской инфраструктуры. Она имеет многоотраслевую структуру и призвана обеспечивать условия для жизнедеятельности населения на всей территории региона, в котором она функционирует.

ЖКС городов России насчитывает более 54 тыс. организаций и достигает 14 % общей стоимости основных фондов страны. Жилищный фонд Российской Федерации составляет около 3,3 млрд кв. м. Быстрыми темпами в последнее время растет доля частного жилищного фонда. Однако на предприятиях ЖКС высока изношенность основных фондов, достигающая 65 %<sup>3</sup>.

Элементы ЖКС можно разделить на 4 вида:

- жилой дом;
- предприятия, предоставляющие коммунальные услуги;
- предприятия, предоставляющие жилищные услуги;
- предприятия, занимающиеся благоустройством придомовых территорий (рис. 1.2).

Жилой дом является основным объектом ЖКС, предоставляющий услуги жилья и заказывающий коммунальные и жилищные услуги. При этом его управление в соответствии с законодательством РФ также может быть осуществлено разными формами.

Каждая форма управления характеризуется определенными недостатками и преимуществами, и применение определенной формы управления предпочтительнее в разных условиях.

---

<sup>3</sup> Круглик С.И. Развитие системы управления жилищной сферой городов России: автореф. дис. ... д-ра экон. наук. М., 2010. 35 с.

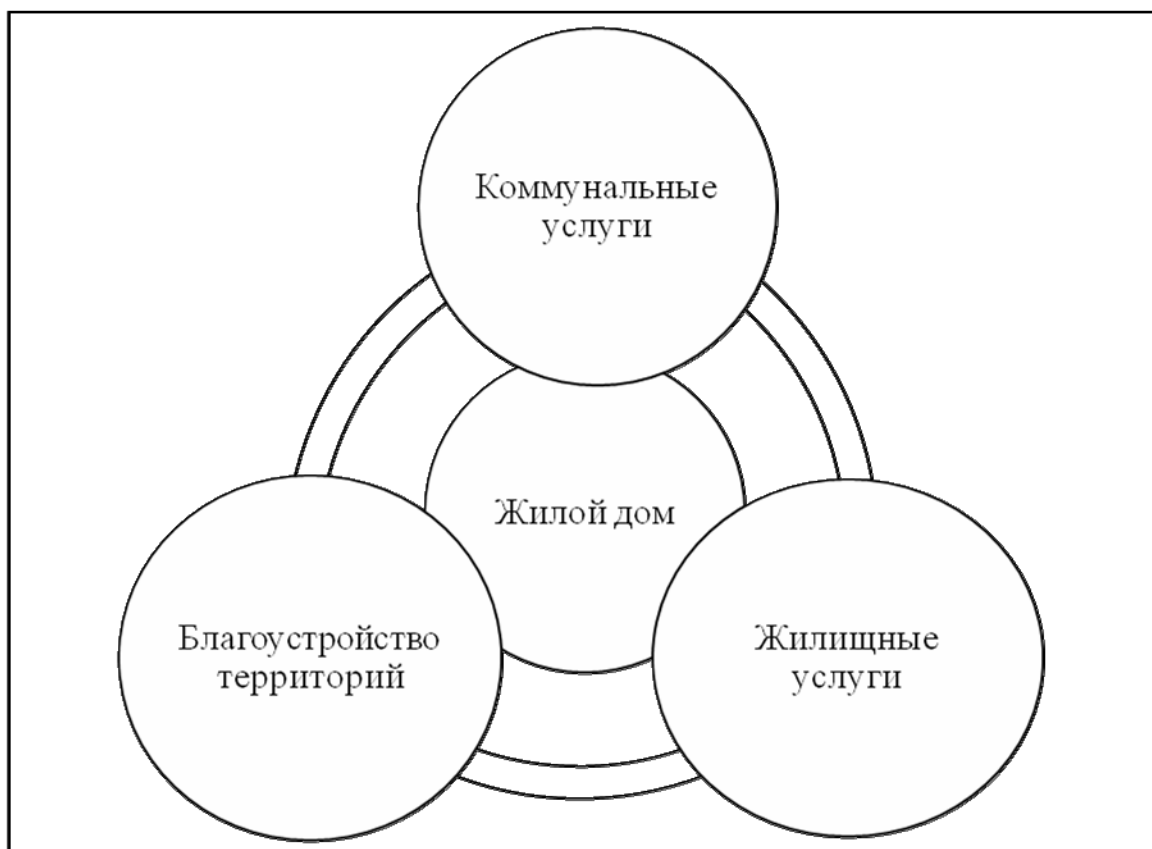


Рис. 1.2. Укрупненная схема ЖКК

К управляющим недвижимостью относятся пользователи, принимающие решения в сфере недвижимости, их представители, имеющие право принятия решения, принимающие решения владельцы недвижимости и их представители, а также руководители предприятий, предлагающих услуги в области недвижимости<sup>4</sup>.

Сфера недвижимости занимает треть национальной экономики. Особенно велика ответственность управляющих за решение задач в крупных жилых зданиях, а также за использование, владение и уход за государственными и муниципальными объектами недвижимости. Важные органы власти в области недвижимости также следует признать управляющими<sup>5</sup>.

Помимо управления объектом «Жилой дом» управляющие могут выполнять и функции иных объектов ЖКС, интегрируя в свой состав представителей различных функциональных блоков.

Главные цели управления недвижимостью<sup>6</sup>:

1) *цели пользователей.* Целью управления недвижимостью является максимальная поддержка основной деятельности пользователя. Жилая недвижимость должна обеспечить экономичный вариант проживания.

<sup>4</sup> Севостьянов А. В. Экономика недвижимости. М.: КОЛОСС, 2007. 276 с.

<sup>5</sup> Там же.

<sup>6</sup> Там же.

Жильцы сравнивают предлагаемый им уровень комфорта и вызываемые им расходы. В сфере услуг, например в образовании и здравоохранении, основной функцией недвижимости является обеспечение учебного и лечебного процессов, протекающих в здании. В производстве основной деятельностью является максимально экономичная организация выпуска продукции. С этой целью предприятие оптимизирует производственный процесс, ориентируясь на длительную перспективу с учетом развития собственного производства, персонала и клиентов;

2) *цели владельцев.* Следующую группу образуют владельцы, сдающие свои объекты в аренду другим сторонам. Целью этой группы является получение максимально высокой прибыли с вложенного в недвижимость капитала. С позиции владельцев имеет смысл принимать во внимание особенности основной деятельности пользователей, в таком случае он получает долгосрочных и надежных арендаторов и, в длительной перспективе, наилучшие экономические результаты;

3) *цели предприятий, предлагающих услуги в области недвижимости.* К таким предприятиям относятся фирмы, предлагающие услуги по уходу за зданием и сервисную поддержку основной деятельности пользователей, консультационные фирмы, а также различные предприятия строительного профиля. Они конкурируют на рынке ценой и качеством своих услуг. Их целью является максимальная прибыль на капитал, вложенный в бизнес, и получение оплаты за выполненную работу;

4) *цели официальных лиц.* На лицах, разрабатывающих законодательство, регулирующее рынок недвижимости, а также на тех, кто регулирует этот рынок с помощью административных решений, лежит большая ответственность за развитие сферы недвижимости. Их целью является общая выгода, которую получают все стороны вследствие сбалансированного развития отрасли. Достижение цели предполагает поддержку основной деятельности разных общественных групп.

На сегодняшний день можно выделить несколько типов жилых домов<sup>7</sup>:

1) частные:

– *частный односемейный дом* – это отдельно стоящий дом, рассчитанный на проживание одной семьи и находящийся в их собственности. Это весьма распространенная форма городского жилья. В зарубежных развитых странах достигает 30 % городского жилого фонда в крупных городах (в США до 40 %) и до 50–70 % – в небольших городах;

– *частный арендный дом* («доходный дом») – дом и придомовая территория находится в частной собственности владельца, который в свою очередь сдает внаем квартиры (или комнаты) жильцам по коммерческим

---

<sup>7</sup> Глазунов С.Н. Реформа ЖКХ. Системный анализ. URL: <http://dom11.org/gkh/gkh2.htm>.

ценам без права отчуждения. Эта форма широко распространена в мире, но в России еще недостаточно развита;

2) коллективные:

– *кондоминиум, кооператив* – дом, находящийся в совместной собственности всех его жителей. Управление имуществом комплексом осуществляет товарищество собственников жилья (ТСЖ), состоящее из всех собственников дома. Доля каждого собственника – его квартира, отчуждаемая лишь путем купли-продажи. При смене собственника новый владелец недвижимости становится членом ТСЖ и обязуется выполнять все принятые правила. Эта форма достаточно широко распространена в мире.

3) государственные:

– *муниципальный арендный дом* является федеральной (или муниципальной) собственностью, квартиры сдаются жильцам внаем по социальным ценам без права отчуждения. В зарубежных странах доля муниципального жилья невелика, это жилье для малоимущих, дотируемое из местного бюджета<sup>8</sup>;

– *муниципальный дом с приватизированными квартирами* представляет собой федеральную (или муниципальную) собственность, часть квартир в которой находится в частной собственности проживающих в них лиц, другая часть сдается жильцам внаем. И те, и другие оплачивают квартплату по социальным, регулируемым ценам<sup>9</sup>.

Эта структура является гибридом различных форм собственности, существует только в России и некоторых постсоциалистических странах. В зарубежных развитых странах аналогов не имеет.

**Жилищные услуги** – это услуги по предоставлению и содержанию жилья, включающие предоставление и обмен жилых помещений; приватизацию жилых помещений; содержание и текущий ремонт, в том числе и мест общего пользования; капитальный ремонт; ремонт и эксплуатация лифтов; противопожарные мероприятия; эксплуатацию и ремонт мусоропроводов и т.д.

Весь комплекс работ по содержанию недвижимости можно разделить на шесть задач:

- задачи общего руководства и управления;
- общий уход и контроль;
- техническое обслуживание инженерных систем;
- уборка помещений общего пользования;
- сбор и вывоз мусора;
- уход за наружными территориями.

---

<sup>8</sup> Глазунов С.Н. Реформа ЖКХ. Системный анализ. URL: <http://dom11.org/gkh/gkh2.htm>.

<sup>9</sup> Там же.

Данные задачи реализуются посредством решения следующих более частных задач<sup>10</sup>:

1) *общие задачи управления*. Эти задачи можно разделить на управленческие, экономические и технические. Их решением занимается технический управляющий. Задачи по домоуправлению могут выполняться организацией владельца или быть поручены специализированной организации, при этом определяется круг решаемых ею задач и положенное за это вознаграждение;

2) *общий уход и контроль*. В эти задачи входит постоянный осмотр и уход за территориями, помещениями, конструкциями и техническими системами<sup>11</sup>;

3) *техническое обслуживание системы отопления*. Внедрение центрального отопления и автоматизации значительно облегчило обогрев объектов недвижимости. При этом тепловые узлы зданий являются небольшими и не требующими ежедневного контроля. Обслуживание теплового узла осуществляет работник дома или техник из обслуживающей компании;

4) *уход за системой водоснабжения*. Включает в себя уход, техническое обслуживание и профилактику систем горячего и холодного водоснабжения и системы водоотведения;

5) *обслуживание специальных приборов и устройств*. К таким устройствам относятся лифты, транспортеры и пр., много специального оборудования, имеющегося в зданиях. Профилактика и техническое обслуживание этих приборов должно быть систематическим и выполняться силами подготовленных специалистов<sup>12</sup>;

6) *уборка*. Владелец может выполнять уборку помещений общего пользования самостоятельно либо нанимать специалистов;

7) *сбор и вывоз мусора*. В Западной Европе технология сбора и вывоза мусора получила широкое развитие. В результате пользователь должен вначале рассортировать отходы по разным видам: бумага, стекло, биологические отходы, опасные отходы и прочий мусор. Порядок вывоза рассортированного мусора и стоимость этих работ согласовываются заранее;

8) *уход за наружными территориями*. В летнее время включает содержание территории в чистоте и уход за зелеными насаждениями, а в зимнее – уборку снега. В настоящее время такие работы чаще всего выполняются специальными фирмами либо, за оговоренную плату, коммунальными службами<sup>13</sup>.

---

<sup>10</sup> Овчинников П.А., Есин Е.Ю., Табунов И.В., Хавина Е.А. Основы управления недвижимостью. Н.Новгород: ННГАСУ, 2006. 88 с.

<sup>11</sup> Хрусталева Б.Б. и др. Указ. соч.

<sup>12</sup> Там же.

<sup>13</sup> Севостьянов А. В. Экономика недвижимости. М.: КОЛОСС, 2007. 276 с.

Задачи могут распределяться различными способами среди отдельных лиц либо могут передаваться в качестве задач субподрядчикам.

Значение специальных фирм, занимающихся уходом за недвижимостью, в последние годы существенно возросло<sup>14</sup>.

**Коммунальные услуги** – это услуги, предоставляемые предприятиями и организациями коммунального комплекса и удовлетворяющие материально-бытовые потребности населения. К коммунальным услугам относятся обеспечение подачи тепла, холодного и горячего водоснабжения, электроснабжения, газоснабжения<sup>15</sup>.

В состав ЖКС входит большое количество предприятий, которые по характеру оказываемых ими услуг можно разделить на двенадцать групп:

- холодное водоснабжение;
- горячее водоснабжение;
- водоотведение;
- теплоснабжение;
- электроснабжение;
- газоснабжение;
- сбор, вывоз и утилизация мусора;
- текущий ремонт внутренних общедомовых инженерных коммуникаций и систем;
- капитальный ремонт;
- текущая уборка мест общего пользования;
- содержание и благоустройство придомовых территорий;
- расчетно-кассовые центры.

Некоторые предприятия могут оказывать сразу несколько видов услуг или даже весь их комплекс (рис. 1.3).

**Жилищно-коммунальный комплекс (ЖКК)** – это «замкнутый» на потребностях, формируемых на конкретно заданной территории, определяемый масштабами указанной потребности в соответствующих услугах на ограниченной территории, зависимый от ряда факторов, которые формируют величину и структуру этих потребностей в каждый соответствующий период времени, комплекс<sup>16</sup>.

Таким образом, жилищно-коммунальные предприятия не могут выступать в качестве самостоятельного производителя, определять по своему усмотрению формы, объемы и масштабы деятельности. Их функционирование жестко привязано к инфраструктуре, ограниченной пространственной и функциональной организацией города<sup>17</sup>.

---

<sup>14</sup> Васильева Н.В., Кирсанов С.А. Опыт Финляндии: договорные отношения арендодателя с жильцами // Вестник Администрации Санкт-Петербурга. 2001. № 3. С. 34.

<sup>15</sup> Центр жилищно-коммунального хозяйства (ЖКХ) в политике. URL: <http://artgline.ru/>

<sup>16</sup> Сираждинов Р.Ж., Управление в городском хозяйстве. М.: КНОРУС, 2009. 352 с.

<sup>17</sup> Там же.



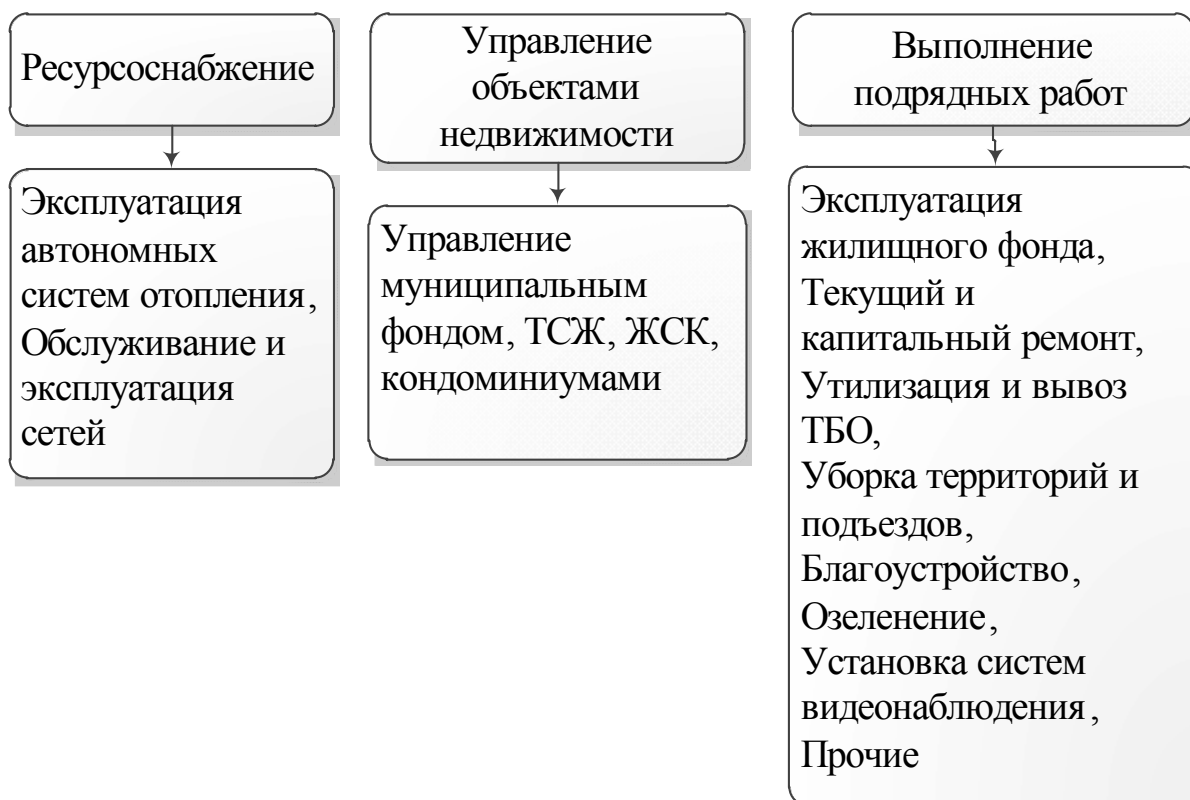


Рис. 1.3. Группы деятельности предприятий ЖКС

Современные объекты и системы городского тепло-, электроснабжения обслуживают тысячи абонентов (потребителей), находящихся на значительном удалении друг от друга и являются неотъемлемой частью теплоэнергетического комплекса Российской Федерации, который можно условно разделить на три составляющие<sup>18</sup>:

1) источники тепловой и электрической энергии:

– в теплоэнергетике это теплоэлектростанции (ТЭС), производящие более 70 % тепловой энергии; ТЭС и котельные промышленных предприятий; а также более 32 тыс. котельных городских или поселковых хозяйств муниципальных образований;

– в электроэнергетике это свыше 700 электростанций;

2) транспортные магистрали:

– в теплоэнергетике это более 183,0 тыс. км паровых и водяных трубопроводных сетей различных диаметров, редуцирующие установки, центральные тепловые пункты и другие объекты;

– в электроэнергетике это воздушные и кабельные линии электропередач;

<sup>18</sup> Баринов в. н. методология совершенствования управления деятельностью организаций и предприятий жилищного и коммунального комплексов: автореф. дис. ... д-ра экон. наук. М., 2009. 40 с.

3) устройства, обеспечивающие потребление энергоресурсов:

– в теплоэнергетике это отопительные приборы – водо-, воздушные теплообменники (батареи), бойлеры подогрева горячей воды и другое оборудование;

– в электроэнергетике это различные приборы промышленного, социального и бытового потребления электроэнергии.

Предприятия ЖКС не имеют возможности избирательного обслуживания клиентов, их деятельность носит обезличенный характер и обслуживает всю совокупность потребителей на определенной территории. Это приводит к отсутствию непосредственного контакта сторон. При этом свои услуги предприятия ЖКС отпускают в кредит, на условиях последующей оплаты, что порождает проблему перманентной задолженности потребителей<sup>19</sup>.

По социальной значимости предприятий ЖКС можно выделить три уровня обеспечивающих систем. Так, большинство служб ЖКС обеспечивают удовлетворение первоочередных жизненных потребностей населения и относятся к *первому уровню* жизнеобеспечивающих систем. Прекращение функционирования любой из таких служб или сбой в их работе могут привести к возникновению чрезвычайной ситуации<sup>20</sup>.

Критерием выделения следующих двух уровней выступает временной фактор: необходимость пользования продукцией или услугами повседневно или с каким-либо временным интервалом. В связи с этим *ко второму уровню* жизнеобеспечения относятся те виды деятельности ЖКС, пользование которыми потребитель осуществляет ежедневно или с периодичностью в несколько дней<sup>21</sup>.

К *третьему уровню* относятся те виды деятельности ЖКС, результатами которых потребители пользуются по мере необходимости.

Объекты недвижимости требуется постоянно поддерживать в эксплуатационно-пригодном состоянии. Необходимо поддержание всех элементов объекта – помещений, конструкций и технических систем. Для достижения этой цели необходимо периодически проводить оценку их состояния. Информация, касающаяся технического состояния объекта, должна соответствовать текущему моменту, систематизироваться и правильно храниться. При возникновении серьезных проблем необходимо проведение технического обследования (рис. 1.4)<sup>22</sup>.

---

<sup>19</sup> Сираждинов Р.Ж. Указ. соч.

<sup>20</sup> Там же.

<sup>21</sup> Там же.

<sup>22</sup> Васильева Н.В., Кирсанов С.А. Указ. соч.

## ЗАДАЧИ ПРОФИЛАКТИКИ И ТЕКУЩЕГО РЕМОНТА

- ☞ Постоянный контроль технического состояния
- ☞ Оценки технического состояния
- ☞ Исследования технического состояния
- ☞ Задачи капитального ремонта по необходимости
- ☞ Информация

### ЗОНЫ ПРОФИЛАКТИКИ

- ☞ Наружные конструкции
- ☞ Конструкции в грунте, например, скрытый дренаж
- ☞ Ограждающие конструкции : наружные стены, кровля, окна
- ☞ Внутренние конструкции : лифтовые шахты, дымовые трубы
- ☞ Ремонт помещений : периодическая окраска , оклейка обоями
- ☞ Технические системы, например, устранение протечек в трубопроводах
- ☞ Электрические и телесистемы , устранение неисправностей

Рис. 1.4. Задачи профилактики и текущего ремонта

Организация профилактики и текущего ремонта основывается на четком определении задач и разработке специальной программы.

Природа задач по уходу, текущему и капитальному ремонту будет раскрыта далее<sup>23</sup>.

Нормальное функционирование ЖКС в значительной мере связано с другими отраслями народного хозяйства. Некоторые коммунальные услуги оказываются предприятиями, непроизводящими продукцию, а являющимися посредниками между предприятиями-производителями и населением<sup>24</sup>.

По этим видам ресурсов основными снабжающими организациями являются<sup>25</sup>: электроэнергия – централизованные региональные энергосистемы, входящие в состав РАО «РЭС России», а в удаленных районах – местные электростанции; природный газ – организации, входящие в состав РАО «Газпром»; теплоэнергия – ТЭЦ, принадлежащие региональным энергосистемам, и местные котельные, значительная часть которых находится в муниципальной собственности; водоснабжение и водоотведение – организации типа «Водоканал» – в большинстве своем муниципальные предприятия, в отдельных городах – акционерные общества.

Таким образом, ЖКК – сложное многоотраслевое образование, в котором каждая отрасль выполняет четко поставленные задачи<sup>26</sup>.

По своей природе ЖКК представляет собой целостную систему, а не простую сумму отдельных отраслей. Он развивается по свойственным ему

<sup>23</sup> Васильева Н.В., Кирсанов С.А. Указ. соч.

<sup>24</sup> Сираждинов Р.Ж. Указ. соч.

<sup>25</sup> Там же.

<sup>26</sup> Хрусталева Б.Б. и др. Указ. соч.

объективным законам, а территориальная целостность предопределяет необходимость комплексного подхода к формированию системы управления им<sup>27</sup>.

## 1.2. Функциональные блоки жилищно-коммунальной сферы

Сегодня в ЖКС сложилась весьма сложная ситуация, характеризующаяся жестким регулированием рынка предоставления ЖКУ со стороны муниципалитета, не позволяющим сформироваться зрелым и цивилизованным рыночным отношениям. Все это приводит к существенному ограничению уровня рентабельности предприятий сферы, что в свою очередь зачастую отягощается еще и крайне низким уровнем управления на предприятиях и приводит в итоге к острой нехватке денежных средств. Большая часть выручки расходуется на выплату заработной платы, приобретение материалов и уплату налогов. В результате на предприятиях сферы складывается ситуация, характеризующая нехваткой инвестиционных ресурсов в инновационные проекты. Привлечение же заемных средств оказывается невозможным ввиду отсутствия надежных источников погашения кредита, обусловленного низким уровнем рентабельности предприятий<sup>28</sup>.

В подобных условиях необходимо формирование иной системы управления сферой, основанной на рациональной интеграции функциональных блоков ЖКС, направленной на повышение инновационно-инвестиционной привлекательности комплекса и эффективности его функционирования.

Функционально ЖКС можно разделить на четыре крупных блока.

*1. Коммунальный комплекс.* Коммунальный комплекс представляет собой совокупность компаний, предоставляющих коммунальные услуги.

Все предприятия этого блока можно объединить в три группы:

– *генерирующие компании* – предприятия, занимающиеся генерацией и добычей основных тепло- и энергоносителей, производящие забор и очистку воды;

– *транспортирующие компании* – предприятия, занимающиеся транспортировкой основных тепло-, энергоносителей и воды от генерирующих компаний потребителю. В современных условиях они зачастую находятся в собственности генерирующих предприятий или же входят в их структуру. С одной стороны, это позволяет снизить себестоимость коммунальных услуг за счет более эффективного управления, но, с другой стороны, приводит к увеличению монополизированности отрасли;

---

<sup>27</sup> Сираждинов Р.Ж. Указ. соч.

<sup>28</sup> Малый бизнес ЖКХ. <http://www.irkutsk.irbp.ru/page/352/358>.

– *распределяющие компании* – предприятия, занимающиеся распределением основных тепло-, энергоносителей и воды от транспортных компаний к конечным потребителям. Такие компании также могут принадлежать генерирующим предприятиям или входить в их структуру или же могут быть представлены частными фирмами<sup>29</sup>. Распределяющие компании работают непосредственно с конечным потребителем, предоставляя им услуги в розницу и собирая с них платежи.

2. *Жилищный комплекс. Жилищный комплекс* – это совокупность предприятий, оказывающих жилищные услуги населению. Включает предприятия, занимающиеся уборкой территории, мест общего пользования и вывозом мусора, освещением мест общего пользования, обслуживанием дымоходов, лифтов и инженерных сетей, а также капитальным и текущим ремонтом;

3. *Управление*. Предприятия этого блока занимаются управлением жилым фондом, а также осуществляют координацию взаимодействия между остальными функциональными блоками комплекса. Эти предприятия также осуществляют сбор платежей с населения за жилищные услуги и управляют арендным фондом «жилого дома».

В законодательстве Российской Федерации предусмотрено несколько форм управления, каждая из которых имеет свои особенности и характеризуется разной эффективностью в различных условиях функционирования:

1) *непосредственное управление* состоит в том, что каждый собственник жилья оплачивает коммунальные и жилищные услуги сам за себя. Содержание и ремонт общего имущества осуществляется на основании договоров возмездного оказания услуг по решению общего собрания жильцов. При этом договор об оказании подобных услуг от имени жильцов заключается с уполномоченным собственниками лицом на основании выданной ему доверенности;

2) *товарищество собственников жилья (ТСЖ)* – некоммерческая организация, объединение собственников помещений в многоквартирном доме для совместного управления комплексом недвижимого имущества, обеспечения эксплуатации этого комплекса, владения, пользования и в установленных законодательством пределах распоряжения общим имуществом в многоквартирном доме. ТСЖ самостоятельно решает, каким образом будут осуществляться все хозяйственные функции, с кем будут заключены договоры на обслуживание территорий и самих объектов недвижимости. Помимо чисто хозяйственных и управленческих функций, ТСЖ имеет право пользоваться кредитами банков, продавать, передавать, сдавать в аренду организациям и гражданам оборудование, инвентарь и другие материальные ценности, находящиеся на балансе товарищества,

---

<sup>29</sup> Хрусталева Б.Б. и др. Указ. соч.

приобретать объекты недвижимости для осуществления своей деятельности<sup>30</sup>;

3) *жилищно-строительный кооператив (ЖСК)* – добровольное объединение граждан и (или) юридических лиц на основе членства в целях удовлетворения потребностей граждан в жилье, а также управления жилыми и нежилыми помещениями в кооперативном доме. Члены жилищного кооператива своими средствами участвуют в приобретении, реконструкции и последующем содержании многоквартирного дома. По сути ЖСК очень схожи с ТСЖ и различаются лишь на этапе создания: ТСЖ создается из собственников уже имеющегося жилья, а ЖСК создается на этапе строительства жилья или на этапе формирования проекта будущего жилого объекта, но по функциям управления жилым домом они идентичны;

4) *управляющая компания* – юридическое лицо, созданное для управления и/или эксплуатации, технического и санитарного содержания многоквартирных домов.

Различают три вида управляющих компаний<sup>31</sup>:

– *управляющие*. Отличительной чертой таких компаний является их участие только в управлении общим имуществом в многоквартирных домах, то есть без самостоятельной эксплуатации, технического и санитарного содержания и оказания коммунальных услуг. Для осуществления эксплуатации, технического и санитарного содержания общего имущества, а также оказания иных услуг управляющая компания заключает соответствующие договоры подряда;

– *гибридные*. Характеризуются самостоятельным выполнением ими функций управления, эксплуатации, технического и санитарного содержания домов и иных видов услуг, а также предоставления коммунальных услуг;

– *эксплуатационные*. Их отличительной чертой является выполнение ими функций эксплуатации, технического и санитарного содержания общего имущества дома по договору подряда заключенного с собственниками жилья или их представителями;

4. *Рынок*. Данный блок представлен всей совокупностью потребителей ЖКУ, расположенных на определенной территории. Хотя в управлении жилой недвижимостью принимают участие исключительно собственники жилья, функциональный блок ЖКС «Рынок» ими не ограничивается и включает всех потребителей, то есть жильцов, являющихся членами семьи собственника, и жильцов, пользующихся объектами жилой недвижимости на условиях договора аренды.

В зарубежных странах на сегодняшний день данный блок является определяющим во всей ЖКС, так как именно исходя из его потребностей и

<sup>30</sup> Товарищества собственников жилья. URL: <http://youhouse.ru/tsj>.

<sup>31</sup> Управляющая компания (ЖКХ). URL: <http://ru.wikipedia.org>.

возможностей формируются предлагаемые услуги и тарифы. В России в силу высокой монополизированности ЖКС этот блок, как и в СССР, играет недостаточно важную роль, но при этом в последнее время начала прослеживаться тенденция смещения акцента с других блоков на него.

Основные статистические данные о функционировании ЖКС в отдельных регионах Российской Федерации представлены в прил. 2, о динамике развития по четырем функциональным блокам – в прил. 3.

Каждый из этих блоков выполняет свои функции и имеет свои цели, порой несопоставимые, однако эти блоки не разделены непреодолимыми барьерами и допускают интегрирование их между собой. В различных социально-экономических условиях наиболее эффективным будет тот или иной вариант взаимоинтеграции блоков, однако вне зависимости от внешних условий такая интеграция всегда направлена на повышение инновационно-инвестиционной привлекательности комплекса и установление требуемого рынком комплекса качественных ЖКУ по приемлемым тарифам с учетом существующего законодательства и государственного социального обеспечения (см. подробнее разд. 4).

### 1.3. Производственные, управляющие и инвестиционные процессы на предприятиях жилищно-коммунальной сферы и их взаимосвязь и особенности

Основным фактором, препятствующим достижению целей инвестиционной деятельности органов власти, является неэффективная система управления в ЖКС. Исследование опыта развития ЖКС выявило три основных варианта.

*Первый вариант* характеризуется преобладанием управления процессами и экономическими отношениями, действие которых непосредственно направлено на объекты недвижимости или связано с ними: предоставление жилищных услуг, техническое обслуживание, ремонт, реконструкция и т.д.

*Суть второго варианта* состоит в управлении инфраструктурным и коммунальным обеспечением объектов недвижимости, комплексов, территорий.

Можно выделить *третий вариант*, представляющий сочетание первого и второго вариантов.

Вместе с тем обязательным условием эффективности управления ЖКС на муниципальном уровне в современных условиях признается фундаментальный принцип разделения функций собственника, управления и обслуживания, характерный для третьего варианта и позволяющий увязать их между собой за счет создания новых подходов в управлении.

В основе формирования каждого из возможных вариантов развития и управления ЖКС находится производственный процесс, который рассматривается как совокупность взаимосвязанных, рациональных, целенаправленных действий для достижения поставленной цели.

Под **производственным процессом** понимается такой процесс, в результате которого создаётся готовая конечная продукция в заданное время, с заданными параметрами на основе эффективного использования всего потенциала предприятий ЖКС.

Производственный процесс в масштабах всего ЖКК представляет собой совокупность основных, вспомогательных и обслуживающих процессов.

Под *основными процессами* понимаются такие, в результате которых изменяются форма или размеры предмета труда, его внутренние свойства, состояние поверхности, взаимное расположение составных частей, т.е. создается часть готовой продукции.

К *вспомогательным* относят такие процессы, которые непосредственно не соприкасаются с предметами труда, а призваны обеспечивать нормальное протекание основных процессов, например, изготовление инструментов для собственных нужд, производство для своих нужд различных видов энергии, ремонт основных фондов, контроль качества предмета труда.

*Обслуживающие процессы* обеспечивают основные и вспомогательные процессы услугами, необходимыми для их нормального функционирования. К обслуживающим процессам относятся, например, транспортные и складские. Совокупность обслуживающих процессов образует обслуживающие хозяйства, обеспечивающие бесперебойную работу основных и вспомогательных процессов. В результате этих процессов не создается продукция, а только выполняются услуги.

Организация производственного процесса во времени представляет собой сочетание во времени основных, вспомогательных и обслуживающих процессов по переработке «входа» системы в ее «выход» – готовый продукт (услугу).

Целесообразно отдельно разделить процессы предоставления ЖКУ на две группы:

- 1) процесс предоставления жилищных услуг (табл. 1.1);
- 2) процесс предоставления коммунальных услуг (табл. 1.2).

Необходимо отметить, что значительная часть обслуживающих процессов при коммунальном обеспечении становится основными процессами предоставления жилищных услуг, что является основным стыком и источником возникновения противоречий этих двух видов подсистем системы предоставления ЖКУ.



Т а б л и ц а 1.1

**Характеристика производственных процессов  
при управлении объектами недвижимости  
(предоставлении жилищных услуг)**

Наименование процесса	Характеристика производственного процесса	Виды работ
Основной	Создаётся часть готовой конечной продукции, предметы труда превращаются в готовую продукцию, характерную для строительства	Содержание и ремонт объектов недвижимости
Вспомогательный	Создаётся конечная продукция, не характерная для основного процесса, но способствующая получению основной продукции	Контроль качества работ, изготовление инструментов для собственных нужд, ремонт основных фондов и др.
Обслуживающий	Создаются условия для нормального развития и функционирования основного и вспомогательного процессов	Складирование и транспортирование материалов и изделий. Создание коммунальной инфраструктуры (транспортные коммуникации, инженерные сети)

Т а б л и ц а 1.2

**Характеристика производственных процессов  
при коммунальном обеспечении  
и ресурсоснабжении объектов недвижимости**

Наименование процесса	Характеристика производственного процесса	Виды работ
Основной	Обеспечивается (предоставляется) коммунальная услуга Доводятся до потребителя материальные носители (газ, тепловая, электрическая энергия, вода) с определенными показателями качества	Услуги тепло-, электро-, газо-, водоснабжения и водоотведения
Вспомогательный	Создаются условия для нормального хода основных работ при предоставлении (производстве) ЖКУ (товаров)	Уборка, очистка, промывка, техническое обслуживание и текущий ремонт, погрузочно-разгрузочные работы
Обслуживающий	Создаются условия для нормального развития и функционирования основного и вспомогательного процессов	Создание коммунальной инфраструктуры (транспортных коммуникаций, инженерных сетей), в том числе внутридомой

В современных условиях более результативными по сравнению с методами административного управления являются организационные и экономические механизмы, обеспечивающие согласование интересов потребителей и органов государственного управления в процессе предоставления и потребления ЖКУ на основе инвестиционных критериев, реструктуризации системы управления по вариантам развития ЖКС.

## 2. ФОРМИРОВАНИЕ ФАКТОРНОГО ПРОСТРАНСТВА ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ И РАЗВИТИЯ ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОЙ СФЕРЫ

### 2.1. Факторное пространство и его влияние на характер формирования инновационно-инвестиционной привлекательности объектов жилищно-коммунальной сферы в условиях различных организационно-экономических ситуаций

На сегодняшний день в ЖКК сложилась достаточно сложная ситуация, суть которой состоит в следующем: рынок предоставления ЖКУ подвергается жесткому регулированию со стороны муниципалитета, в силу жесткости этого регулирования не могут сформироваться зрелые и цивилизованные рыночные отношения, что, в свою очередь, неминуемо приводит к существенному ограничению уровня рентабельности предприятий комплекса и, вкуче с крайне слабым в большинстве случаев уровнем постановки менеджмента на предприятиях, к острой нехватке денежных средств. Почти вся выручка уходит на выплату заработной платы, на приобретение материалов и на уплату налогов. В результате на инвестирование в модернизацию основных фондов не остается почти ничего. Привлечение же заемных средств оказывается невозможным ввиду отсутствия надежных источников погашения кредита, обусловленного низким уровнем рентабельности предприятий<sup>32</sup>.

Процесс инвестирования – сложный многогранный процесс, на который влияет множество факторов, знание которых имеет важное научное и практическое значение.

С практической точки зрения знание таких факторов, механизма их влияния на инвестиционную деятельность и эффективность инвестиций является основой для разработки научно обоснованной инвестиционной политики и более эффективного управления инвестиционным процессом<sup>33</sup>.

Необходимо отметить, что между эффективностью инвестиций, инвестиционной привлекательностью и инвестиционной деятельностью существует тесная взаимосвязь, т.е. эффективность инвестиций приводит к инвестиционной привлекательности, что влечет за собой организацию инвестиционной деятельности.

Таким образом, эффективность инвестиций определяет инвестиционную привлекательность, а инвестиционная привлекательность – инвести-

---

<sup>32</sup> Малый бизнес ЖКХ: влияние внешней среды // Малый бизнес Иркутска. URL: <http://www.irkutsk.irbp.ru/page/352/358/>.

<sup>33</sup> Сергеев И.В., Веретенникова И.И. Экономика организаций (предприятий). М.: Проспект, 2006. 560 с.

ционную деятельность. Чем выше эффективность инвестиций, тем выше уровень инвестиционной привлекательности и масштабнее инвестиционная деятельность, и наоборот<sup>34</sup>.

Все факторы, влияющие на эффективность инвестиций, можно классифицировать по следующим признакам<sup>35</sup>:

1. В зависимости от *масштабности влияния*:

1) факторы, влияющие на эффективность инвестиций на макроуровне:

– эффективность проводимой государством экономической и социальной политики;

– инвестиционный риск;

– совершенство налоговой системы;

– уровень инфляции;

– политическая и социальная обстановка в стране;

– ставка рефинансирования ЦБ РФ и процентная ставка коммерческого банка;

– инвестиционная привлекательность;

– совершенство нормативной базы в области инвестиционной деятельности;

– степень совершенства инвестиционной инфраструктуры;

– созданные условия для привлечения иностранных инвестиций;

– эффективность проводимой государством инвестиционной политики и др.;

2) факторы, влияющие на эффективность инвестиций на региональном уровне<sup>36</sup>:

– эффективность проводимой экономической и социальной политики;

– инвестиционная привлекательность региона;

– созданные условия для привлечения иностранных инвестиций;

– совершенствование налоговой системы на региональном уровне;

– эффективность проводимой региональной инвестиционной политики;

– степень совершенства региональной инвестиционной инфраструктуры;

– уровень инвестиционного риска и др.;

3) факторы, влияющие на эффективность инвестиций на уровне предприятия (организации):

– эффективность проводимой предприятием экономической и социальной политики;

– наличие эффективной инвестиционной политики;

– качество и конкурентоспособность выпускаемой продукции;

<sup>34</sup> Сергеев И.В., Веретенникова И.И. Экономика организаций (предприятий). М.: Проспект, 2006. 560 с.

<sup>35</sup> Там же.

<sup>36</sup> Там же.

- уровень использования основных производственных фондов и производственных мощностей;
- степень рациональности использования имеющихся ресурсов на предприятии;
- компетентность руководителей предприятия и степень совершенства управления предприятием;
- качество и эффективность реализуемых инвестиционных проектов и др.

2. В зависимости от *направленности воздействия* на эффективность инвестиций все факторы можно объединить в две группы:

- позитивные, которые положительно влияют на эффективность инвестиций;
- негативные, которые отрицательно влияют на эффективность инвестиций.

Например, к позитивным факторам можно отнести снижение уровня инфляции, налогового бремени, ставки рефинансирования ЦБ РФ и др., а к негативным – обострение экономического кризиса в стране; нестабильную социальную и политическую обстановку в стране, повышение уровня инфляции и др.<sup>37</sup>;

3. В зависимости от *характера возникновения* все факторы, влияющие на эффективность инвестиций, можно объединить в две группы<sup>38</sup>:

1) объективные, т.е. факторы, возникновение которых не связано с человеческой деятельностью, а обусловлено природными или подобными явлениями;

2) субъективные, т.е. факторы, возникновение которых связано и обусловлено человеческой деятельностью, в частности управленческой и созидательной.

4. В зависимости от *времени возникновения* все факторы, влияющие на эффективность инвестиций, можно разграничить на временно действующие и постоянно действующие.

5. В зависимости от степени *влияния на эффективность инвестиций* все факторы можно разделить на три группы<sup>39</sup>:

- оказывающие существенное влияние;
- оказывающие менее существенное влияние;
- оказывающие слабое влияние.

Эта классификация правомерна только для небольшого отрезка времени, так как с течением времени ситуации изменяется и степень влияния отдельных факторов.

Под ***инвестиционной привлекательностью на макроуровне*** понимаются условия (экономические, правовые, политические, социальные и др.),

<sup>37</sup> Сергеев И.В., Веретенникова И.И. Экономика организаций (предприятий). М.: Проспект, 2006. 560 с.

<sup>38</sup> Там же.

<sup>39</sup> Там же.

созданные государством всем субъектам хозяйствования, а также иностранным инвесторам для выгодного вложений инвестиций с целью развития национальной экономики<sup>40</sup>.

Инвестиционная привлекательность на макроуровне зависит от следующих факторов<sup>41</sup>:

- политической стабильности и ее предсказуемости;
- основных макроэкономических показателей, характеризующих состояние национальной экономики (уровня инфляции, темпов роста ВВП, объемов выпуска промышленной продукции, процентных ставок рефинансирования ЦБ РФ, дефицита бюджета и др.) и их прогноза на будущее;
- наличия и степени совершенства нормативных актов в области инвестиционной деятельности,
- степени совершенства налоговой системы в стране;
- социальной, в том числе и криминогенной, обстановки в стране;
- степени инвестиционного риска и др.

Необходимо отметить, что инвестиционная привлекательность на макроуровне создает как бы общий фон для инвестиционной привлекательности на региональном уровне и на уровне отдельно взятого предприятия. И в то же время инвестиционная привлекательность на этих уровнях может существенно отличаться от общего фона<sup>42</sup>.

**Инвестиционная привлекательность регионов** – интегральная характеристика отдельных регионов страны с позиции инвестиционного климата, уровня развития инвестиционной инфраструктуры, возможности привлечения инвестиционных ресурсов и других факторов, существенно влияющих на формирование доходности инвестиций и инвестиционных рисков<sup>43</sup>.

Инвестиционная привлекательность того или иного региона Российской Федерации зависит от многих факторов, прежде всего от следующих<sup>44</sup>:

- степени индустриального развития региона;
- географического расположения и природно-климатических условий;
- степени развития инфраструктуры, в том числе для инвестиционной деятельности;
- существенности имеющихся льгот для инвесторов в регионе;
- наличия полезных ископаемых и степени выгодности их разработки и др.

---

<sup>40</sup> Сергеев И.В., Веретенникова И.И. Экономика организаций (предприятий). М.: Проспект, 2006. 560 с.

<sup>41</sup> Там же.

<sup>42</sup> Там же.

<sup>43</sup> Там же.

<sup>44</sup> Там же.

Под *инвестиционной привлекательностью предприятия (организации)* понимается обобщенная характеристика с точки зрения перспективности, выгоды, эффективности и минимизации риска вложения инвестиций в его развитие за счет собственных средств и средств других инвесторов<sup>45</sup>.

Инвестиционную привлекательность предприятия (организации) характеризуют следующие факторы<sup>46</sup>:

- показатели эффективности работы предприятия в динамике;
- показатели ликвидности, платежеспособности и финансовой устойчивости предприятия в динамике;
- перспективы развития предприятия и возможности сбыта продукции;
- репутация предприятия (имидж) на внутреннем и международном рынке;
- рыночный курс акций предприятия;
- величина чистой прибыли на одну акцию, и др.

**Факторное пространство** – это область, в пределах которой может быть представлен набор факторов, определяющих состояние системы или объекта в зависимости от их значения.

При формировании факторного пространства необходимо выделить, какие факторы внешней и внутренней среды имеют наибольшее влияние на характер формирования инновационно-инвестиционной привлекательности объектов ЖКС. При этом сложившаяся в комплексе ситуация не позволяет четко разграничить, какие факторы являются внутренними, а какие – внешними. Существующие взаимоотношения внутри комплекса привели к тому, что внутренние факторы одних элементов комплекса проявляются как внешние факторы для других элементов, внутренние факторы которых в свою очередь вновь являются внешними для других элементов, создавая замкнутую цепь взаимоотношения факторов.

При этом наиболее целесообразным будет отнести к *внешним факторам* факторы, оказывающие внешнее воздействие на предприятия комплекса. Это взаимоотношения предприятий комплекса со всеми остальными субъектами, исключая элементы комплекса, прежде всего это потребители услуг, муниципальные образования, местные и федеральные власти и т.д.

К *внутренним же факторам* отнесем факторы, объективно существующие внутри самих предприятий, а также существующие в результате взаимоотношений между элементами комплекса.

Можно выделить ряд *основных внешних факторов*, влияющих на характер формирования инновационно-инвестиционной привлекательности объектов ЖКС:

- уровень налогов;

---

<sup>45</sup> Сергеев И.В., Веретенникова И.И. Экономика организаций (предприятий). М.: Проспект, 2006. 560 с.

<sup>46</sup> Там же.

- платежеспособность заказчиков;
- стоимость материалов;
- конкуренция;
- доступность кредитных ресурсов;
- емкость рынка;
- темпы роста рынка и потенциал;
- эластичность цен;
- средний темп инфляции;
- законодательное регулирование;
- социальные факторы.

Большинство этих факторов влияют не только на предприятия ЖКК, но и на развитие всей экономики страны. Таким образом, целесообразно выделить ряд факторов, влияющих конкретно на ЖКК, которые можно объединить в три укрупненных фактора:

- экологический фактор;
- рыночный фактор;
- социополитический фактор.

Опираясь на значения этих факторов, можно судить об инновационно-инвестиционной привлекательности комплекса (рис. 2.1)<sup>47</sup>.

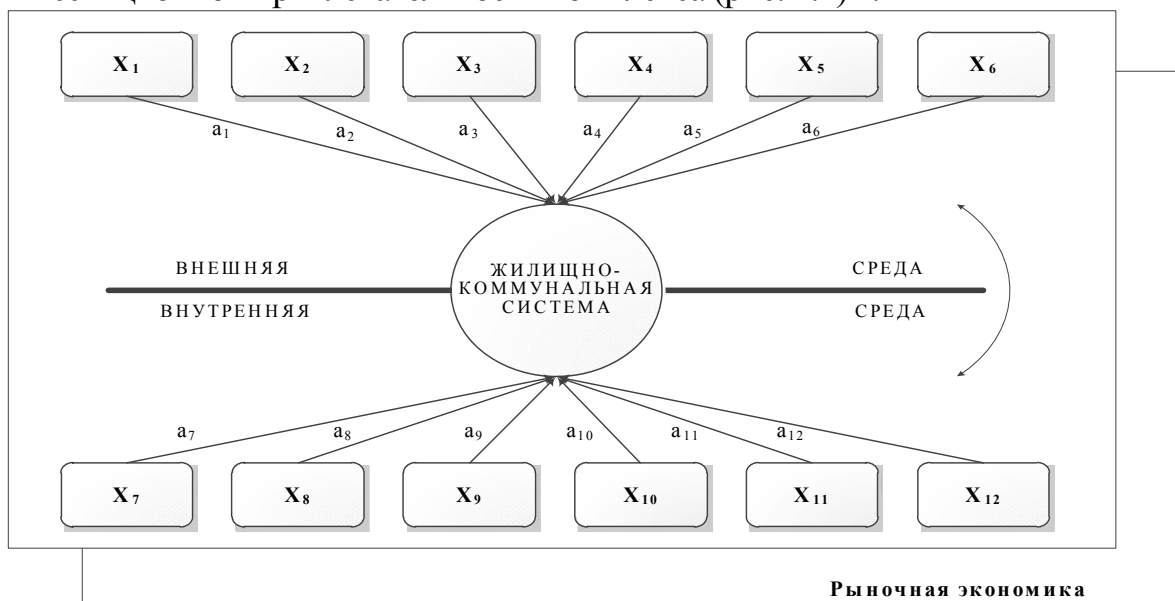


Рис. 2.1. Совокупность факторов, влияющих на характер формирования инновационно-инвестиционной привлекательности объектов жилищно-коммунальной сферы:

- $X_1$  – политические факторы;  $X_2$  – экономические факторы (внешние);
- $X_3$  – социальные факторы;  $X_4$  – экологические факторы;  $X_5$  – правовые факторы;
- $X_6$  – технические факторы;  $X_7$  – технологические факторы;  $X_8$  – организационные факторы;
- $X_9$  – управленческие факторы;  $X_{10}$  – социальные факторы;
- $X_{11}$  – финансовые факторы;  $X_{12}$  – экономические факторы (внутренние)

<sup>47</sup> Хрусталева Б.Б. Указ. соч.

К *внутренним факторам* можно отнести:

- наличие квалифицированных кадров;
- нехватка и износ машин и механизмов;
- уровень применяемых на предприятии технологий;
- степень автоматизации;
- уровень организации (как и на отдельно взятом предприятии, так в рамках организации работы всего комплекса);
- финансовая обеспеченность и т.д.

Внутренние факторы также целесообразно объединить в три укрупненных фактора:

- финансово-экономический фактор;
- организационно-управленческий фактор;
- технологический фактор.

Также стоит выделить ряд факторов, влияющих на инновационно-инвестиционную привлекательность предприятия вне зависимости от его отраслевой принадлежности. Многие из этих факторов довольно сложно изменять или воздействовать на них, но все же они имеют большое значение при формировании факторного пространства<sup>48</sup>:

– *владельцы предприятия*. Характер владения, то есть то, кому принадлежит контрольный пакет акций и крупные пакеты, имеет существенное значение не только для текущей деятельности предприятия, но и для его успешного развития. В зависимости от характера владения должна строиться система управления предприятием;

– *производственный потенциал*. Состояние производственного потенциала предприятия оказывает прямое влияние на его инвестиционную привлекательность, но практически не учитывается инвесторами и кредиторами. Чаще принято оценивать финансовое состояние или говорить об имеющемся капитале предприятия и эффективности управления им.

Но следует иметь в виду, что на самом деле капитал работает лишь после перехода в производственную форму, становясь структурой производственного потенциала. Таким образом, капитал превращается в основные фонды, оборотные средства и нематериальные активы;

– *менеджмент предприятия*. При анализе менеджмента изучается макроуровень управления предприятием: от качества разработки документов, связанных с управлением и наличием стратегического менеджмента, до того, насколько совершенна система налогового планирования предприятия;

– *местонахождение*. В российских условиях этот фактор может оказать решающее значение в инвестиционной привлекательности предприятия;

---

<sup>48</sup> Повышение инвестиционной привлекательности методами экспресс-анализа отчетности // Анализ финансового состояния предприятия. URL: [http://afdanalyse.ru/publ/finansovyj\\_analiz/1/exkspress\\_1/14-1-0-49](http://afdanalyse.ru/publ/finansovyj_analiz/1/exkspress_1/14-1-0-49).



– *отношения с властью*. Инвестору необходимо выяснить, какие отношения сложились с местной властью, будет ли власть содействовать успеху проекта или возводить препятствия на пути его реализации;

– *инвестиционная программа*. Кредитору и инвестору необходимо знакомиться с документами не только на кредитуемый или финансируемый инвестиционный проект, но и на всю совокупность инвестиционных проектов предприятия. Анализ подобной программы – непростое и деликатное дело, его в каждой конкретной ситуации следует выполнять с учетом реально существующих условий и интересов сторон – участников инвестиционного проекта.

Рассматривая факторы, влияющие на инвестиционно-инновационную привлекательность ЖКК по функциональным блокам А, В, С, D, следует отметить, что отдельные факторы одновременно могут выступать как внутренние в данном блоке и как внешние – в другом, что показано на рис. 2.2.

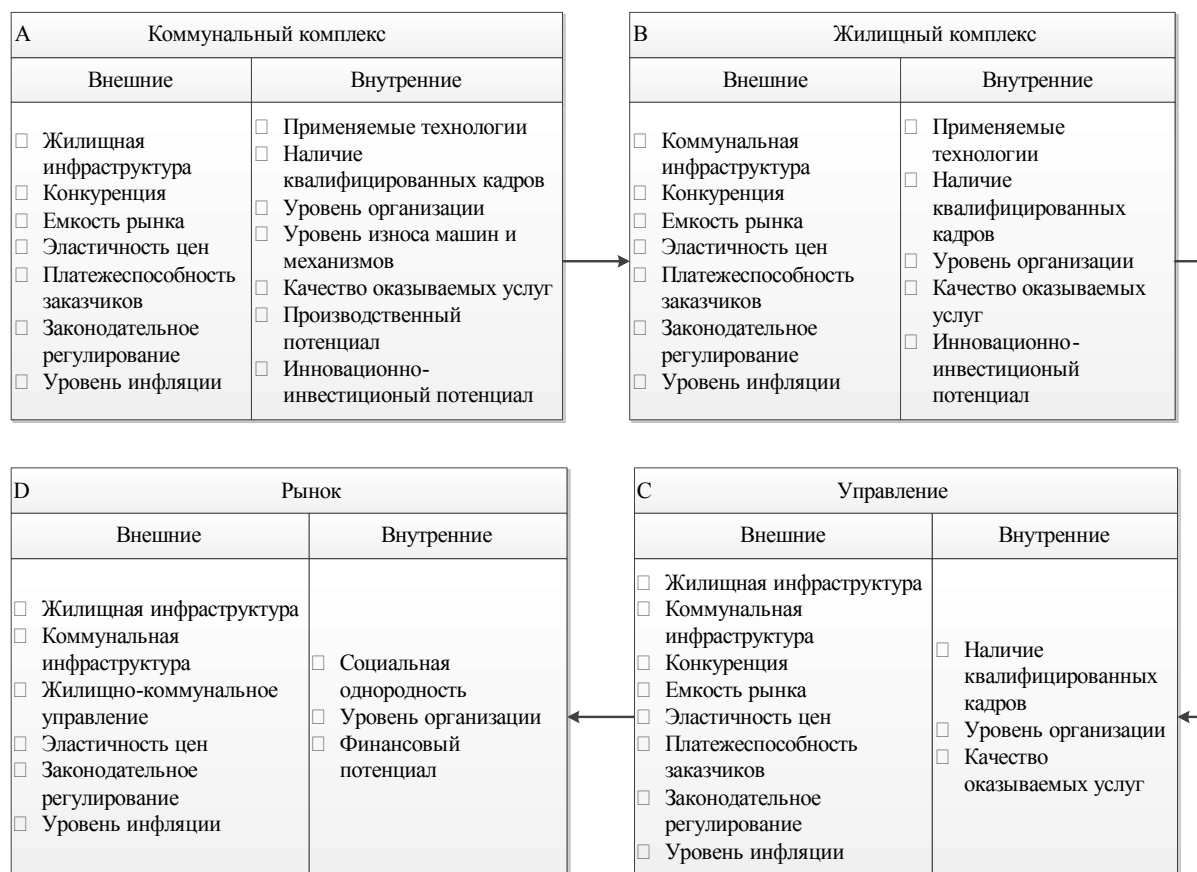


Рис. 2.2. Факторное пространство инвестиционно-инновационной привлекательности ЖКК по функциональным блокам

Как показывает рис. 2.2, для коммунального комплекса, помимо прочего, внешним фактором выступает жилищный комплекс, а для жилищного – коммунальный комплекс.

Для блоков «Управление» и «Рынок» и жилищный, и коммунальный комплексы будут внешними факторами.

Таким образом, в комплексе сложилась ситуация, при которой одни его элементы выступают внешними факторами для других, формируя замкнутую цепочку взаимозависимостей. Большинство же факторов являются общими для всех элементов ЖКК и в равной степени воздействуют на них.

Схожая картина и с внутренними факторами.

Однако следует различать факторы, имеющие одинаковые названия, но различающие по содержанию, так, например, присутствующий во всех блоках фактор «Законодательное регулирование» имеет различное содержание и включает в себя правовые акты, регулирующие деятельность представителей каждого блока.

При этом негативные воздействия внешних факторов накапливаются и проявляются на каждом последующем функциональном блоке вне зависимости от того, влияет ли данный фактор непосредственно на этот блок.

Негативные воздействия внутренних факторов проявляются в последующих функциональных блоках в рамках соответствующего внешнего фактора, например, негативное явление применяемых в коммунальном комплексе технологий проявится в жилищном комплексе в составе внешнего фактора «Коммунальный комплекс».

## 2.2. Факторы внешней и внутренней среды и их влияние на деятельность предприятий жилищно-коммунальной сферы

По мере развития общества, роста его технологических возможностей, совершенствования системы производственно-хозяйственных отношений и расширения на этой базе совокупности социально-экономических потребностей происходит увеличение числа факторов, оказывающих влияние на формы и содержание производственно-хозяйственного процесса, получение конечных результатов и, как следствие, на устойчивое развитие предприятий ЖКС.

Все факторы, влияющие на деятельность предприятий ЖКС, разделяют на внешние и внутренние (рис. 2.3).

**Факторы внутренней среды** – это некая совокупность всех внутренних переменных, которые с помощью процесса управления модифицируемы и приспособляемы к потребностям предприятий ЖКС. К основным переменным внутренней среды относятся цели, структура, задачи, технология и персонал<sup>49</sup>.

Исходя из теории классического менеджмента *цель* – это конкретное, конечное состояние или ожидаемый результат предприятия. Любое пред-

---

<sup>49</sup> Пивоваров В.Ф. Использование современных методов менеджмента в практике управляющих компаний (дирекций единого заказчика). М., 2003. 110 с.

приятие можно рассматривать как средство достижения целей, которое позволяет людям выполнять коллективно то, чего они не могли бы выполнить индивидуально. Формулирование и сообщение целей представляет собой важное средство координации работы, поделенной между специализированными группами, при условии что цели подразделений увязаны с целями предприятия в целом<sup>50</sup>.

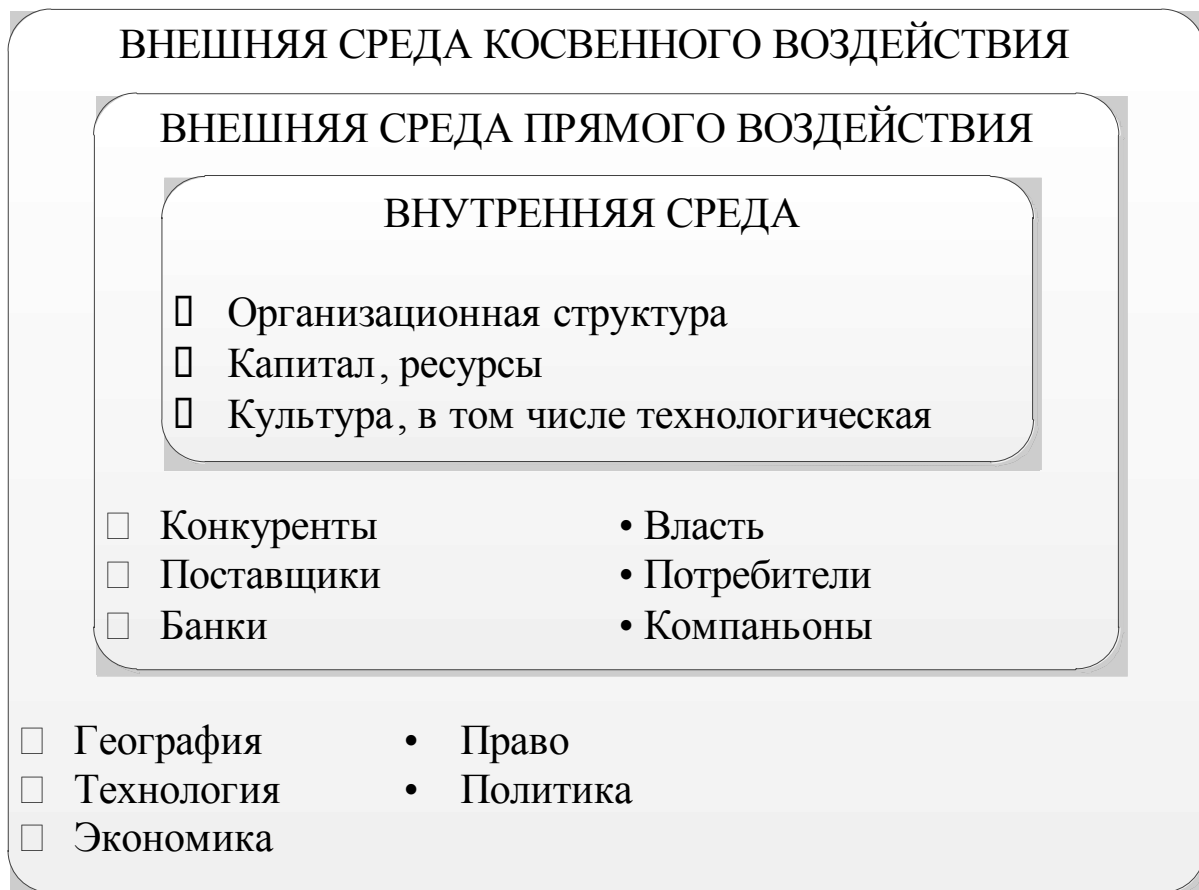


Рис. 2.3. Факторы внешней и внутренней среды предприятий ЖКС

Например, цель предприятия ЖКС может быть сформулирована как оказание гражданам, предприятиям и иным лицам услуг по управлению, содержанию и ремонту жилого фонда и предоставление коммунальных услуг.

Структура представляет собой взаимоотношения уровней управления и видов работ (функциональных областей), которые выполняют службы или подразделения предприятия, т.е. речь идет об объединении горизонтального и вертикального разделения труда. Направлением разделения труда является функционирование задач (рис. 2.4).

<sup>50</sup> Пивоваров В.Ф. Использование современных методов менеджмента в практике управляющих компаний (дирекций единого заказчика). М., 2003. 110 с.

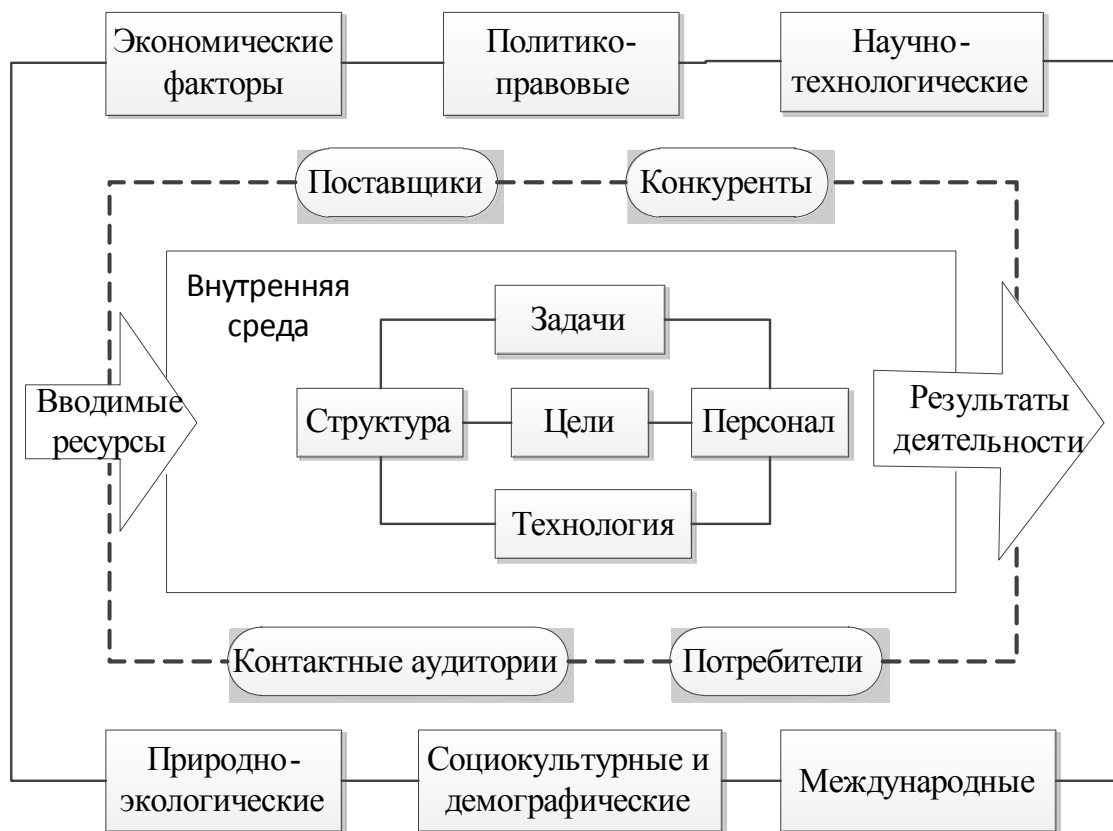


Рис. 2.4. Система факторов, влияющих на деятельность предприятий жилищно-коммунальной сферы

**Задачи** – это виды работ, которые необходимо выполнить определенным способом и в обусловленный срок. Это работа с предметами и орудиями труда (машинами, сырьем, инструментами), информацией и людьми. С технической точки зрения задачи предписываются не работнику, а его должности. В соответствии со структурой предприятия каждая должность включает ряд задач, которые рассматриваются как необходимый вклад в достижение целей предприятия.

**Технология** – это сочетание квалифицированных навыков, машин и оборудования, инфраструктуры, инструментов и соответствующих технических знаний, необходимых для осуществления желаемых преобразований в материалах, информации и людях. Технология является тем фактором, который оказывает наибольшее воздействие на производительность, но во взаимосвязи с другим фактором – персоналом. Та технология наилучшая, которая хорошо воспринимается работающим персоналом. Персонал является мощнейшим внутренним переменным фактором, влияющим на деятельность предприятий.

Предприятия ЖКС полностью зависимы от окружающего мира – внешней среды – как в отношении своих ресурсов, так и в отношении потребителей, пользователей их результатами, которых они стремятся достичь. Факторы внешней среды, воздействующие на устойчивое

развитие предприятий, делятся на факторы прямого воздействия и факторы косвенного воздействия.

*Факторы прямого воздействия* непосредственно влияют на деятельность предприятий и зависят от этой деятельности. К таким факторам относятся:

– *поставщики* (материалов, оборудования, энергии, трудовых ресурсов). В коммунальном хозяйстве поставщики являются естественными локальными монополистами, поэтому, к примеру, управляющие компании попадают в зависимость от действий поставщика и не могут найти альтернативного поставщика воды, тепла, энергии, так как жестко привязаны сетями к своим потребителям;

– *потребители* (решая, какие услуги предоставлять, в каком объеме и по какой цене, определяют для предприятия почти все, относящееся к его деятельности, тем самым оказывая влияние на взаимодействие предприятий ЖКС с поставщиками ресурсов, услуг и трудовых ресурсов). Влияние потребителей на внутренние переменные структуры зачастую значительно, что особенно заметно именно в ЖКХ;

– *конкуренты* (несмотря на то, что конкуренция в ЖКХ еще не достаточно развита, тем не менее конкуренцию следует рассматривать как внешний фактор, влияние которого невозможно оспаривать). Руководство каждого предприятия четко понимает, что если не удовлетворять нужды потребителей так же эффективно, как это делают конкуренты, предприятие долго на плаву не продержаться. Кроме того, от реакции на конкуренцию зависят такие внутренние факторы, как условия работы;

– *контактные аудитории* (любые группы, которые проявляют реальный или потенциальный интерес к предприятиям ЖКС или оказывают влияние на их способность достигать поставленных целей). Контактная аудитория может способствовать либо противодействовать усилиям предприятий. Самыми значительными по степени влияния на деятельность предприятий ЖКС являются такие контактные аудитории, как контактные аудитории государственных учреждений (экономические отношения с местной властью), финансовые круги, контактные аудитории средств массовой информации, а также профсоюзы, партии и другие общественные организации.

Финансовые круги – это банки, инвестиционные компании, брокерские фирмы фондовой биржи, акционеры. Они оказывают влияние на способность предприятия обеспечивать себя капиталом. Можно добиться благоприятного отношения этих аудиторий, публикуя годовые отчеты, представляя доказательства финансовой устойчивости фирмы. Контактные аудитории средств массовой информации представляют собой организации, распространяющие новости, статьи и редакционные комментарии (газеты, журналы, радиостанции и телецентры). Предприятие заинтересовано

в том, чтобы средства массовой информации с положительной стороны освещали его деятельность.

*Факторы косвенного воздействия* влияют не непосредственно, а через определенные механизмы и взаимоотношения. К таким факторам относятся:

– *экономические* (темпы инфляции, процентные и налоговые ставки, величина и динамика ВВП, политика цен и т.д.). Состояние экономики может сильно повлиять на возможности получения предприятием капитала для своих нужд, влиять на стоимость потребляемых ресурсов и способность населения (потребителей) покупать определенные услуги, в том числе и жилищно-коммунальные;

– *политико-правовые* (основные направления государственной политики и методы ее реализации, возможные изменения в законодательной и нормативно-технической базе, стандарты предоставления ЖКУ и т.д.);

– *научно-технологические* факторы (ускорение НТП, рост ассигнований на НИР и ОКР и т.д.);

– *природно-экологические факторы* (климат, обеспеченность природными ресурсами, экологическая безопасность, экологические нормы и правила). Влияние на деятельность предприятий ЖКС сезонных и климатических изменений: снегопада, паводков, ураганов, дождей, колебаний температуры неоспоримо;

– *социокультурные и демографические факторы* (отношение населения к работе и качеству жизни; установки, обычаи и традиции, существующие в обществе; менталитет общества; уровень образования; численность, состав и структура населения, социальный состав населения, средний уровень доходов и доходы отдельных социальных групп и т.д.). Здесь ЖКС имеет свои особенности: население, являющееся потребителем ЖКУ, в большинстве своем, к сожалению, имеет свои установки – стереотип потребителя, пришедший со времен социализма: «Государство нам должно»;

– *международные факторы*. Если ранее считалось, что международная среда является объектом внимания только тех организаций, которые работают на экспорт, то теперь изменения в мировом сообществе затрагивают практически все предприятия.

С позиции системного подхода любое предприятие может рассматриваться с точки зрения состояния его внутреннего потенциала и влияния на него факторов внешней среды. Сопоставление элементов, формирующих деятельность предприятия, образует портрет зависимости предприятия от внешней и внутренней среды, который иллюстрирует степень влияния каждого из элементов среды на деятельность предприятия (рис. 2.5). Данная методика демонстрирует, в какой мере предприятие использует свои резервы и, одновременно с этим, как предприятие может выявить размер

влияния на свою деятельность элементов внешней среды, и, таким образом, определить степень своей уязвимости<sup>51</sup>.

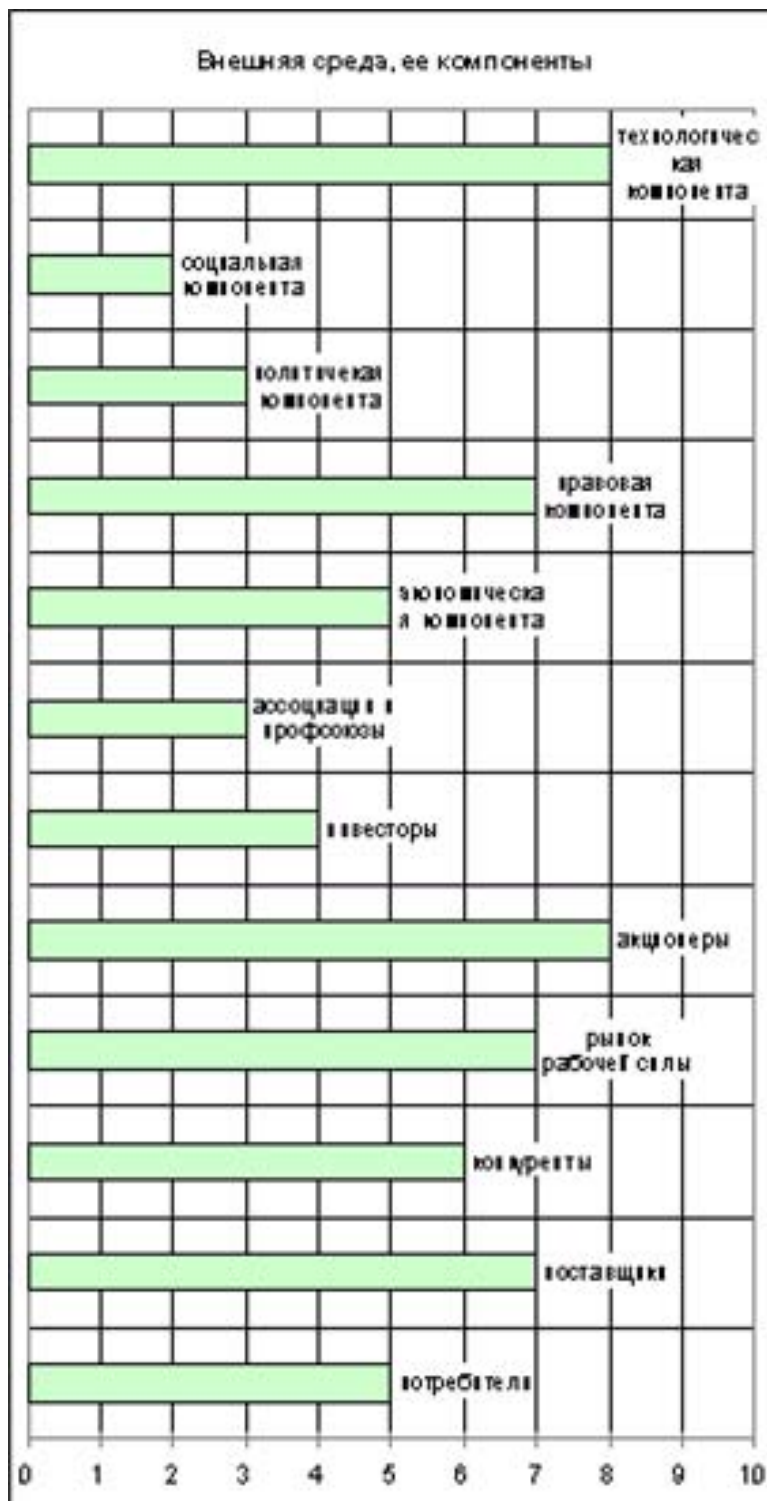


Рис. 2.5. Портрет зависимости предприятия от факторов внешней и внутренней среды (начало)

<sup>51</sup> Роботова Л.А. Формирование инновационно-инвестиционной стратегии предприятия: автореф. дис. ... канд. экон. наук. СПб., 2009. 28 с.

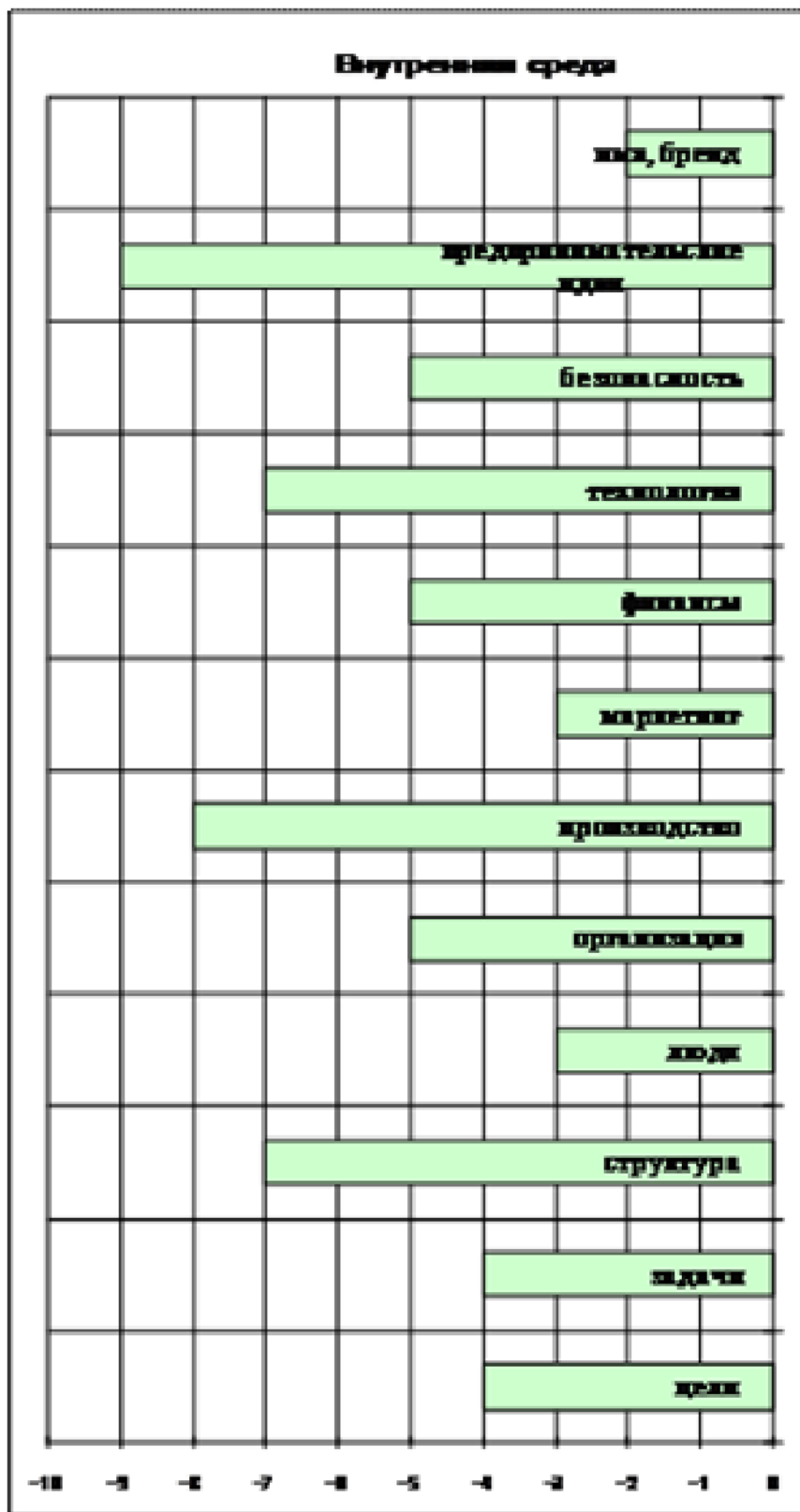


Рис. 2.5. Портрет зависимости предприятия от факторов внешней и внутренней среды (окончание)



Таким образом, взаимосвязь факторов внешней среды представляет собой некий уровень силы, с которой изменение одного фактора воздействует на другие факторы. Так же как изменение любой внутренней переменной сказывается на других переменных, изменение одного фактора окружения может обуславливать изменение других. Например, резкое поднятие цен на энергоносители резко снижает платежеспособность населения за поставленные ЖКУ; одновременно с удорожанием коммунальных услуг повышаются цены на продовольственные товары, так как магазины также являются потребителями услуг ЖКК.

### 3. ИННОВАЦИОННО-ИНВЕСТИЦИОННАЯ ПРИВЛЕКАТЕЛЬНОСТЬ ПРЕДПРИЯТИЙ ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОЙ СФЕРЫ

#### 3.1. Основные организационные и экономические ситуации при формировании инновационно-инвестиционной привлекательности предприятий

На современном этапе научно-экономического развития понятия «инновация» и «инвестиция» стали взаимоувязанными. В первую очередь это связано с тем, что для внедрения инноваций предприятиям требуется наличие определенного объема свободных денежных средств, которых у них зачастую нет, и наиболее оптимальный источник их привлечения – инвестиции. С другой стороны, инвесторы, располагающие временно свободными денежными средствами, ищут проекты, способные принести им максимальную прибыль.

К таким проектам можно отнести проекты по разработке и внедрению инноваций различного уровня, способные возвращать в 5-10 раз больше, чем в них было вложено. Конечно, такие проекты являются высокорискованными, но при наличии грамотных специалистов по оценке проектов этот риск возможно снизить.

В экономической литературе нет единого толкования таких понятий, как инновация, инновационная деятельность, инновационный потенциал. Понятие «инновация» впервые появилось в исследованиях культурологов в XIX веке и означало введение элементов одной культуры в другую. Слово «инновация» (от англ. *innovation*) по смыслу идентично слову «нововведение»; оно рассматривается как развивающийся комплексный процесс создания, распространения, использования новшества, которое способствует развитию и повышению эффективности инновационной деятельности.

Понятие «нововведение» означает прогрессивное новшество, задействованное в динамике, которое является новым для организационной системы, принимающей и использующей ее.

В экономической литературе до настоящего времени не выработан единый подход к определению сущности понятия «инвестиционная привлекательность». Э.И. Крылов считает, что инвестиционная привлекательность – это самостоятельная экономическая категория, характеризующаяся устойчивостью финансового состояния предприятия.

Наряду с этим инвестиционная привлекательность формируется благодаря конкурентоспособности продукции, клиентоориентированности предприятия, выражающейся в наиболее полном удовлетворении запросов потребителей.

Немаловажное значение для усиления инвестиционной привлекательности имеет уровень инновационной деятельности в рамках стратегического развития предприятия<sup>52</sup>.

Кретинин А. отмечает, что готовность инвесторов к вложению капиталов в том или ином государстве зависит от существующего в нем инвестиционного климата. Понятие «инвестиционный климат» отражает степень благоприятности ситуации, складывающейся в той или иной стране (регионе, отрасли), по отношению к инвестициям, которые могут быть сделаны в страну (регион, отрасль)<sup>53</sup>.

В определении, предлагаемом И.А. Бланком, основные составляющие инвестиционной привлекательности являются обобщающей характеристикой инвестиционных качеств конкретного объекта и оцениваются конкретным инвестором. Подход И.А. Бланка к определению инвестиционной привлекательности в большей степени отражает ее направленность на выработку инвестиционной политики предприятия и позволяет рассматривать ее как один из факторов принятия инвестиционного решения.

Один из основных этапов ее разработки, определяющий наиболее эффективные пути использования капитала в ходе инвестирования, – определение отдельных направлений инвестиционной деятельности. При этом оценивается объект инвестирования, а также основные факторы, влияющие на него. С этой точки зрения инвестиционная привлекательность – обобщающая характеристика преимуществ и недостатков инвестирования отдельных направлений и объектов с позиций конкретного инвестора<sup>54</sup>.

Российский ученый Л. Машкин подчеркивает, что понятие инвестиционной привлекательности означает наличие таких условий инвестирования, которые влияют на предпочтения инвестора в выборе того или иного объекта инвестирования<sup>55</sup>.

Инвестиционная привлекательность может рассматриваться на уровне страны, отрасли, региона, предприятия. Предприятие в этой системе является конечной точкой приложения средств, где реализуются конкретные инновационные проекты. Привлекательность каждого проекта будет определяться привлекательностью всех названных составляющих. Другими словами, для стратегического инвестора не будут достаточно убедительными аргументы инвестирования средств в какую-либо отрасль, если ее развитие в масштабах национальной экономики находится в кризисном состоянии. Несмотря на всю финансовую выгодность инновационного

---

<sup>52</sup> Безрукова Т. Л. Формирование инвестиционной привлекательности в процессе управления инновационным проектом // Инновационная экономика. 2010. № 9. С. 27-31.

<sup>53</sup> Там же.

<sup>54</sup> Там же.

<sup>55</sup> Лукасевич И.Я. Финансовый менеджмент. М.: Эксмо, 2008. 768 с.

проекта, риск политической и экономической нестабильности в государстве не позволит привлечь капитал в требуемом объеме<sup>56</sup>.

Инновационно-инвестиционная привлекательность – это комплексный показатель, характеризующий потенциальный спрос на инвестиции в более рискованные инновационные проекты данного предприятия. Инновационно-инвестиционная привлекательность зависит от множества факторов: политической, экономической ситуации в стране, законодательной и судебной власти, уровня коррупции, экономической ситуации в отрасли, финансовых показателей и т.д.

В зависимости от временного горизонта можно выделить два типа инновационно-инвестиционной привлекательности:

- перспективная, характеризующая инновационно-инвестиционную привлекательность предприятия через 3-5 лет;

- текущая, характеризующая инновационно-инвестиционную привлекательность на нынешнем этапе развития предприятия.

В свою очередь инновационно-инвестиционная привлекательность формируется на основе трех блоков показателей:

- производство, характеризующее производственные возможности предприятия, его инновационный потенциал и уровень технического и технологического развития;

- инвестиции, характеризующие финансовое состояние предприятия, его инвестиционный потенциал, а также инвестиционную привлекательность предприятия, определяемую стоимостью бизнеса, уровнем рисков, связанных с инвестированием в проекты данного предприятия и возможностью получения стратегических преимуществ при инвестировании;

- управление, характеризующее степень организации труда на предприятии, уровень управляемости и эффективность применяемой на предприятии организационной структуры.

Формирование инновационно-инвестиционной привлекательности является неотъемлемой частью современного механизма развития экономической системы. Инновационно-инвестиционную привлекательность можно охарактеризовать как совокупность благоприятных инновационных и инвестиционных условий и преимуществ, которые принесут инвестору дополнительную выгоду и уменьшат риск вложений.

Следует отметить, что инновационно-инвестиционная привлекательность предприятия формируется в зависимости от того, какой тип инвесторов предприятие планирует привлечь в перспективе. В ряде случаев предприятию нужны инвесторы разных типов, и инновационно-инвестиционная привлекательность в данном случае – это целый комплекс взаимосвязанных мер, делающих предприятие привлекательным для всех и

---

<sup>56</sup> Безрукова Т. Л. Указ. соч.

со всех сторон. Различные группы инвесторов имеют различные инвестиционные интересы, и инновационно-инвестиционная привлекательность предприятия означает для них разные возможности.

Можно выделить три основные группы инвесторов<sup>57</sup>:

- 1) государство;
- 2) кредитующие организации;
- 3) инвестиционные фонды, включая частных инвесторов.

1. Деятельность государства направлена, прежде всего, на создание институтов, составляющих экономику страны, поэтому его деятельность направлена не на получение прибыли, а на решение социально-экономических задач или обеспечение инфраструктуры функционирования экономики. Необходимо отметить, что государство в большей степени, чем другие участники экономики, заинтересовано в развитии инновационных производств, науки и техники, обеспечении социальной стабильности. Поэтому инновационно-инвестиционная привлекательность с точки зрения государства характеризуется не только финансовыми составляющими результата инвестирования, но и социально-экономическим и научным эффектом от инвестиций.

Привлекательными для государства являются инвестиции в стратегически важные отрасли, инфраструктурные элементы. Но в условиях ограниченности и дефицита бюджетов различных уровней власти у государства не достаточно средств для инвестирования во все стратегические и социально значимые проекты и предприятия. В связи с этим актуальное значение имеют такие формы сотрудничества государственного и частного капитала, как концессии, государственно-частные партнерства и государственное владение контрольным или блокирующим пакетом акций компании.

Именно такие формы организации деятельности позволяют государству удерживать контроль над объектами при частичном инвестировании в них, а частному капиталу – гарантировать стабильность их инвестиций. Заинтересованность и участие государства дает частным инвесторам уверенность в дальнейшем развитии таких компаний и росте их стоимости и делает их инвестиционно привлекательными, значительно повышая их капитализацию<sup>58</sup>.

2. Для инвесторов, относящихся ко второй группе и предоставляющих заемные средства, наиболее привлекательным моментом является возможность предприятия своевременно и полностью вернуть выданный кредит и плату за использование заемных средств. Поэтому ключевыми характеристиками инновационно-инвестиционной привлекательности предприятия в данном случае выступают его кредитоспособность, платежеспособность и финансовая устойчивость. В случае привлечения предприятием заемных

---

<sup>57</sup> Шапошников А. А. Система комплексной оценки инвестиционной привлекательности компании. URL: <http://ros-nedvigimost.ru/publikaciya-polnaya/855>.

<sup>58</sup> Там же.

средств через выпуск облигаций привлекательными их делают также финансовое положение и финансовые перспективы, репутация и история, имя предприятия и сведения, указанные в проспекте эмиссии ценных бумаг<sup>59</sup>.

3. Инновационно-инвестиционная привлекательность для инвесторов третьей группы характеризуется не столько текущими финансовыми показателями предприятия, сколько стратегией ее развития, ростом капитализации, деловой репутацией.

Данная группа инвесторов ожидает от предприятия<sup>60</sup>:

- перспектив роста с точки зрения потоков наличности;
- наличия общедоступной стратегии развития;
- высокую квалификацию менеджмента;
- наличие высокой репутации предприятия в бизнесе и правительстве (на местном или федеральном уровне в зависимости от масштаба предприятия);
- отсутствия нарушений законодательства в работе предприятия;
- высокого уровня корпоративной культуры.

При формировании инновационно-инвестиционной привлекательности предприятию не резонно «распыляться» на улучшение всего спектра показателей эффективности деятельности, а необходимо сосредоточить свое внимание на тех показателях, которые в первую очередь интересны целевой группе инвесторов.

Несмотря на это, можно выделить ряд показателей, интересующих большинство инвесторов на этапе принятия решения об инвестировании. Эти показатели можно разбить на две большие группы<sup>61</sup>:

*1. Эффективность хозяйственной деятельности:*

- рентабельность продукции;
- балансовая прибыль на 1 руб. совокупных активов;
- балансовая прибыль к собственным средствам;
- доля износа основных средств;
- балансовая прибыль к величине оборотных средств.

*2. Финансовое состояние:*

- коэффициент текущей ликвидности;
- коэффициент срочной ликвидности;
- коэффициент абсолютной ликвидности;
- доля чистого оборотного капитала в оборотных средствах;
- доля собственных средств в совокупных пассивах (источниках финансирования).

---

<sup>59</sup> Шапошников А. А. Система комплексной оценки инвестиционной привлекательности компании. URL: <http://ros-nedvigimost.ru/publikaciya-polnaya/855>.

<sup>60</sup> Там же.

<sup>61</sup> Там же.

Исходя из вероятностного и регионального характера функционирования предприятий ЖКК система может находиться в двух основных положениях:

- движение и концентрация ее трудовых, материально-технических ресурсов в определенном сочетании;
- непосредственное функционирование этих ресурсов в пределах комплекса в заданных параметрах.

При этом первое положение характеризует процесс формирования организационно-экономического потенциала жилищно-коммунальной системы, а второе – его использование.

Влияние различных организационно-экономических факторов на использование организационного потенциала предприятий ЖКК, участников системы, приводит к его трансформации в сторону уменьшения и снижает эффективность использования предприятий и фирм комплекса в различных организационно-экономических ситуациях.

При становлении и развитии ЖКК предприятия могут последовательно находиться в нескольких организационно-экономических ситуациях, а именно<sup>62</sup> (рис. 3.1, табл. 3.1):

- в первой ситуации  $G_1$ . Имеет место при создании и накоплении системой требуемого потенциала;
- во второй ситуации  $G_2$ . Имеет место при использовании системой накопленного потенциала;
- в третьей ситуации  $G_3$ . Имеет место при переходных периодах, которые являются самыми нестабильными и неустойчивыми.

*Первая ситуация ( $G_1$ )* характеризуется созданием и развитием баз, генерирующих мощностей и инфраструктур, необходимых мощностей для функционирования жилищно-коммунальной системы, повышенной степенью влияния на систему территориальных и отраслевых условий и факторов неопределенности производства<sup>63</sup>.

Кроме того, в этот период времени происходит создание и выделение основных производственных процессов и организационно-экономических переделов на них в условиях нехватки всех видов ресурсов, которые привлекаются за счет традиционных схем. Этот процесс сопровождается углублением технологической и предметной специализации, что связано с совершенствованием производственных технологий на процессах и с использованием новых видов материалов и конструкций<sup>64</sup>.

---

<sup>62</sup> Хрусталева Б.Б. и др. Указ. соч.

<sup>63</sup> Там же.

<sup>64</sup> Там же.

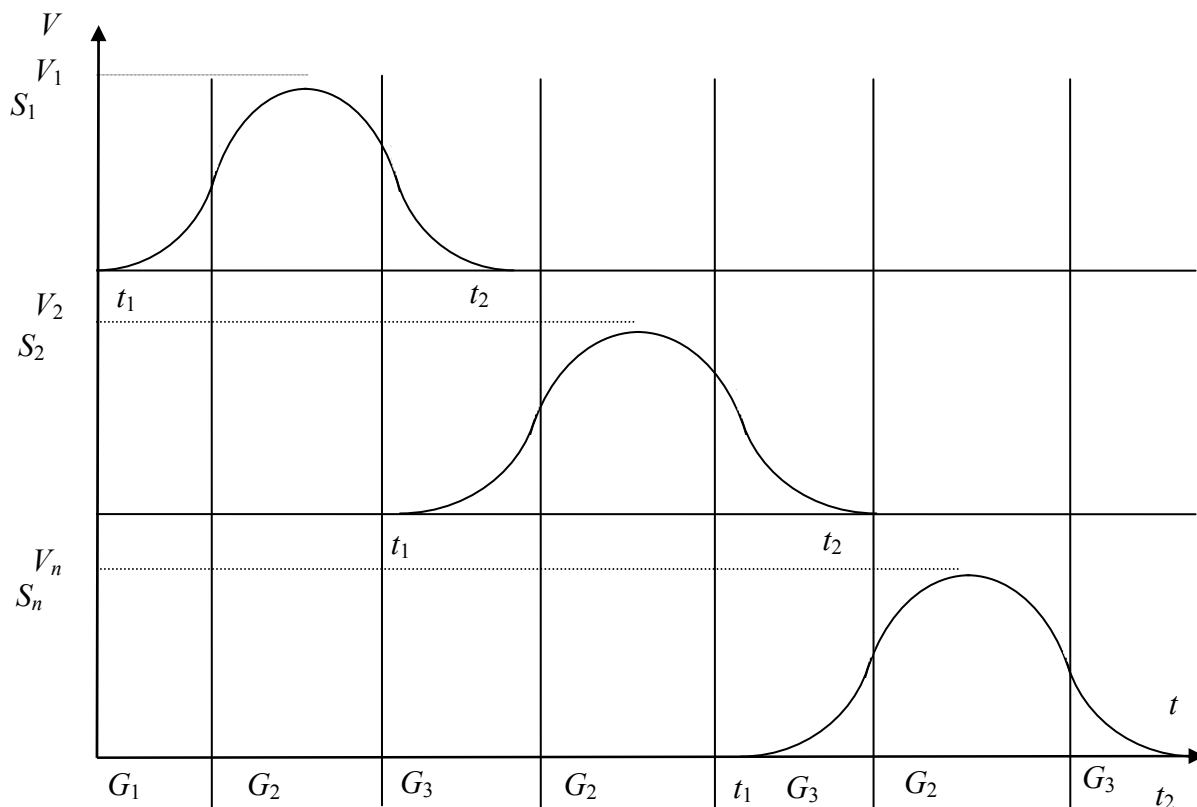


Рис. 3.1. Особенности развития жилищно-коммунальной системы:  
 $V_1, V_2, \dots, V_n$  – объемы выполняемых работ, оказанных услуг;  $t$  – время;  
 $G_1$  – ситуация начального развития жилищно-коммунальной системы;  
 $G_2$  – ситуация основного периода развития и функционирования жилищно-коммунальной системы;  $G_3$  – ситуация переходного периода жилищно-коммунальной системы;  $S_1, S_2, \dots, S_n$  – суммарные издержки функционирования жилищно-коммунальной системы

*Вторая ситуация ( $G_2$ )* характеризуется максимальной интенсивностью выполнения работ, предоставления услуг, а также постоянным ростом потребителей и, как следствие, постоянным возрастанием нагрузки на систему. В условиях сложившихся ситуаций происходит стабилизация генерирования теплоэнергосносителей, ритмизация выполнения работ, оказания услуг, снижение степени влияния факторов неопределенности на систему в пределах региона. Эта организационно-экономическая ситуация определяет основной период функционирования ЖКК.

*Третья ситуация ( $G_3$ )* характеризуется необходимостью в быстрейшем перемещении, расширении и концентрации основных ресурсов комплекса в связи с резким ростом нагрузки или в условиях, когда существующая жилищно-коммунальная система более не в состоянии стабильно и эффективно функционировать, что обуславливается резким повышением потерь различного вида.

Любая фирма ЖКК обладает определенным потенциалом, который она использует в своей производственной деятельности; при этом фирма стре-



мится минимизировать свои затраты и получить максимально возможный доход<sup>65</sup>.

Фирма, как правило, является открытой системой и подвержена влиянию внешней среды, которое на сегодняшний день негативно, что не позволяет фирме в полной мере реализовать свой потенциал и сформировать свою инновационно-инвестиционную привлекательность.

В зависимости от степени влияния внешней среды фирма ЖКК может находиться в пяти основных экономических ситуациях по признаку их экономической устойчивости, при этом чем выше устойчивость, тем выше и инновационно-инвестиционная привлекательность.

Деятельность фирм ЖКК в рыночной экономике условно можно охарактеризовать степенью соответствия или несоответствия внешней и внутренней среды производства, в которой находится эта фирма. Когда внешняя среда стабильна, не связана с влиянием большого количества негативных факторов, то потери или издержки во внутренней среде минимальны или находятся в пределах допустимой погрешности. Работа фирмы в этих условиях характеризуется стабильностью, высоким уровнем использования потенциала, минимальными дополнительными издержками производства при создании конечной продукции, экономической устойчивостью  $G_1'$ .

В этой ситуации инновационно-инвестиционная привлекательность предприятий ЖКК весьма высока, так как риски инвестора минимальны, а возможные доходы от инвестиционных проектов многократно покрывают существующие риски<sup>66</sup>.

По мере усиления влияния негативных факторов внешней среды фирма выходит из нормальных условий своего функционирования, при этом создаются предпосылки для образования в жилищно-коммунальной системе существенных дополнительных издержек.

Такая ситуация для фирмы является ситуацией средней экономической устойчивости  $G_2'$ . Ее границы характеризуются уравниванием роста дополнительных издержек, величиной прибыли, полученной фирмой от реализации своей конечной продукции.

В этой ситуации с ростом инвестиционных рисков инновационно-инвестиционная привлекательность предприятий ЖКК снижается, но все же по-прежнему остается весьма высокой, так как возможные доходы от инвестиционных проектов покрывают существующие риски.

Ситуация  $G_3'$  является ситуацией низкой экономической устойчивости предприятия<sup>67</sup>.

Дальнейшее существенное влияние негативных факторов внешней среды приводит к нестабильности, наличию в системе большого коли-

---

<sup>65</sup> Хрусталева Б.Б. и др. Указ. соч.

<sup>66</sup> Там же.

<sup>67</sup> Там же.

чества сбоев и отказов, низкому уровню использования потенциала фирм, а также к невозможности обеспечения стабильных параметров их деятельности, резкому росту дополнительных издержек, которые уже не уравновешиваются величиной полученной прибыли от реализации конечной продукции и, как следствие, приводят к отсутствию прибыли и наличию больших экономических убытков  $G_4'$ .

Эта ситуация для фирм ЖКК является кризисной. В этой ситуации инновационно-инвестиционная привлекательность предприятий ЖКК очень низка или стремится к нулю, так как риски инвестора превышают возможные доходы от инвестиционных проектов<sup>68</sup>.

Логическим продолжением развития ситуации  $G_4'$  является переход в более сложную ситуацию, которая характеризуется нулевой производственной и финансовой устойчивостью  $G_5'$  и невозможностью использования фирмой своего потенциала, что в конечном итоге приводит к банкротству этой фирмы.

Т а б л и ц а 3.1

Характеристика основных экономических ситуаций формирования устойчивости функционирования предприятий комплекса<sup>69</sup>

Наименование		Основные признаки ситуации
$G_1$	Высокая экономическая устойчивость предприятий	<ul style="list-style-type: none"> <li>– высокий уровень использования потенциала фирмы;</li> <li>– незначительное влияние факторов риска и неопределенности;</li> <li>– минимальные дополнительные издержки производства, незначительные сбои и отказы системы при создании конечной продукции;</li> <li>– высокая прибыль</li> </ul>
$G_2$	Средняя экономическая устойчивость предприятий	<ul style="list-style-type: none"> <li>– рост дополнительных издержек производства и наличие в системе сбоев и отказов;</li> <li>– средний уровень использования потенциала;</li> <li>– низкая степень стабильности;</li> <li>– значительное влияние факторов риска и неопределенности;</li> <li>– «средняя» прибыль</li> </ul>
$G_3$	Низкая экономическая устойчивость предприятий	<ul style="list-style-type: none"> <li>– рост дополнительных издержек производства и наличие в системе сбоев и отказов;</li> <li>– низкий уровень использования потенциала;</li> <li>– низкая степень стабильности;</li> <li>– значительное влияние факторов риска и неопределенности;</li> <li>– «низкая» прибыль</li> </ul>

<sup>68</sup> Хрусталева Б.Б. и др. Указ. соч.

<sup>69</sup> Там же.

Наименование		Основные признаки ситуации
<b>G4</b>	Кризисная ситуация устойчивости предприятий	<ul style="list-style-type: none"> <li>– резкий рост дополнительных издержек при создании конечной продукции;</li> <li>– невозможность обеспечения стабильности;</li> <li>– низкий уровень использования потенциала;</li> <li>– наличие в системе большого количества сбоев и отказов;</li> <li>– отсутствие прибыли и наличие больших убытков</li> </ul>
<b>G5</b>	Ситуация банкротства предприятий	<ul style="list-style-type: none"> <li>– нулевое использование потенциала фирмы;</li> <li>– нулевая финансовая устойчивость (кризис, банкротство);</li> <li>– наличие в системе большого количества сбоев, отказов;</li> <li>– отсутствие прибыли и наличие больших убытков;</li> <li>– неспособность удовлетворить требования кредиторов по денежным обязательствам;</li> <li>– неспособность исполнения обязанностей по уплате обязательных платежей</li> </ul>

### 3.2. Инновационно-инвестиционная привлекательность деятельности предприятий жилищно-коммунальной сферы

Инновационно-инвестиционная привлекательность предприятий комплекса рассматривается по структурным уровням экономики, начиная с инновационно-инвестиционной привлекательности страны и заканчивая конкретным предприятием и инвестиционным проектом (рис. 3.2).

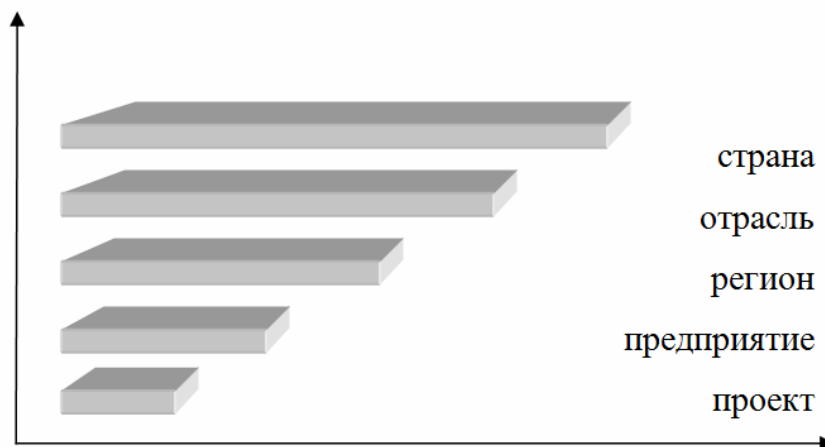


Рис. 3.2. Уровни инновационно-инвестиционной привлекательности деятельности предприятий ЖКС

Привлекательность каждого проекта будет определяться привлекательностью всех названных составляющих.

Под инновационно-инвестиционной привлекательностью страны понимаются условия (экономические, правовые, политические, социальные и др.), созданные государством всем субъектам хозяйствования, а также иностранным инвесторам для выгодного вложения инвестиций с целью инновационного развития национальной экономики.

Инновационно-инвестиционная привлекательность страны определяется интегральным инновационно-инвестиционным потенциалом и интегральным инновационно-инвестиционным риском. Инновационно-инвестиционный потенциал предстает в виде упорядоченной совокупности инновационных и инвестиционных ресурсов, эффективное использование которых способствует повышению национальной конкурентоспособности на глобальном технологическом рынке и устойчивому развитию хозяйственной системы. Интегральный инвестиционный потенциал страны – это ее потенциальные возможности в развитии экономики.

Интегральный инновационно-инвестиционный потенциал учитывает готовность страны к приему инвестиций в инновации с соответствующими гарантиями сохранности капитала и получения прибыли инвесторами. Он включает следующие составляющие – частные потенциалы<sup>70</sup>:

- инновационный (уровень развития фундаментальной, вузовской и прикладной науки, уровень информатизации страны);
- производственный, тесно связанный с инновационным (ВВП, промышленность и их структура);
- институциональный (способность государства выполнять свои функции, степень развития институтов рыночной экономики);
- интеллектуальный (уровень и качество человеческого капитала);
- финансовый (устойчивость финансовой системы, золотовалютные резервы, сбалансированность бюджетов, объем налоговой базы, прибыльность отраслей экономики);
- потребительский (совокупная покупательная способность населения);
- инфраструктурный (экономико-географическое положение страны и ее инфраструктурная обеспеченность);
- трудовой (тесно связан с национальным человеческим капиталом, определяется трудовыми ресурсами и их образовательным уровнем);
- ресурсно-сырьевой (обеспеченность экономики природными ресурсами).

Интегральный инновационно-инвестиционный риск определяется экономическими, финансовыми, политическими, социальными, экологическими, криминальными, законодательными и инновационными рисками.

---

<sup>70</sup> Корчагин Ю.А. Инвестиционная привлекательность России. URL: [http://: www.lerc.ru](http://www.lerc.ru).

Интегральный риск рассчитывают по следующим составляющим<sup>71</sup>:

- экономический риск (тенденции в экономическом развитии страны);
- финансовый риск (устойчивость финансовой системы, уровень инфляции, степень сбалансированности бюджетов и финансов, валютные резервы, объем чистого экспорта и др.);
- политический риск (устойчивость власти, международное положение, распределение политических симпатий населения и др.);
- социальный риск (уровень социальной напряженности);
- экологический риск (уровень загрязнения окружающей среды);
- криминальный риск (уровень преступности в стране);
- законодательный риск (устойчивость государственной системы и институтов, юридические условия инвестирования в те или иные сферы или отрасли, порядок использования отдельных факторов производства);
- инновационный риск (вероятность потерь, возникающих при вложении средств в производство новых товаров и услуг, которые, возможно, не найдут ожидаемого спроса на рынке).

Интегральные показатели потенциала и риска рассчитываются как взвешенная сумма частных видов потенциала и частных рисков.

Инновационно-инвестиционная привлекательность региона имеет огромное значение при определении инновационно-инвестиционной привлекательности предприятия. Для того чтобы принять решение об инвестировании инноваций в тот или иной регион, проводят подробный анализ инновационно-инвестиционной привлекательности этого региона.

Большинство ведущих зарубежных и отечественных экономических изданий и крупных консалтинговых компаний регулярно отслеживают информацию о состоянии национальных и региональных инвестиционных комплексов. На ее основе публикуются рейтинги инновационно-инвестиционной привлекательности национальных экономик и регионов<sup>72</sup>.

При составлении практически всех рейтингов в той или иной степени используются экспертные оценки. В общем виде составление рейтинга включает следующие этапы<sup>73</sup>:

1. Выбирается и обосновывается набор показателей, наиболее точно, по мнению экспертов, отражающий состояние инновационно-инвестиционного комплекса региона.

2. Каждому показателю или группе однородных показателей присваиваются весовые коэффициенты, соответствующие их вкладу в инновационно-инвестиционную привлекательность региона.

---

<sup>71</sup> Корчагин Ю.А. Инвестиционная привлекательность России. URL: <http://www.lerc.ru>.

<sup>72</sup> Танделова О. М. Инвестиционная привлекательность регионов России. URL: <http://www.km.ru/>.

<sup>73</sup> Там же.

3. Рассчитывается интегральная оценка инновационно-инвестиционной привлекательности для каждого региона.

Инновационно-инвестиционная привлекательность региона представляет собой объективные предпосылки для инвестирования в инновации и количественно выражается в объеме капитальных вложений, которые могут быть привлечены в регион исходя из присущих ему инновационно-инвестиционного потенциала и уровня возможных рисков.

Инновационно-инвестиционная привлекательность региона определяется аналогично инновационно-инвестиционной привлекательности страны (рис. 3.3)<sup>74</sup>.

Существует зависимость между уровнем риска, потенциалом региона и интересом вложения инвестором своих ресурсов в новации того или иного региона (табл. 3.2).

Наличие региональных рисков свидетельствует о неполном использовании инвестиционного потенциала территории.

Кроме того, региональная инновационно-инвестиционная привлекательность с точки зрения инновационного развития определяется долей инновационно-активных предприятий региона и уровнем средней заработной платы, выплачиваемых населению региона, что является фактором повышения инновационной активности. С экономической точки зрения привлекательность предприятия определяется уровнем получаемой прибыли и отражается как на привлекательности региона, так и на росте инвестиционных ресурсов. Привлечение инвестиционных ресурсов приводит к росту прибыли, стимулированию инновационной активности, увеличению НИОКР и темпа развития производства<sup>75</sup>.

Т а б л и ц а 3.2

Распределение интересов инвесторов в зависимости от уровня риска, присущего региону

Риски	Потенциал региона		
	Высокий	Средний	Низкий
Незначительный	Наиболее предпочтительный для инвесторов, особенно крупный	Привлекательный для инвесторов, ориентированных на небольшие, но гарантированные проекты	
Умеренный			
Высокий		Наименее предпочтительный для инвестиций	

<sup>74</sup> Танделова О. М. Инвестиционная привлекательность регионов России. URL: <http://www.km.ru/>.

<sup>75</sup> Там же.



Рис. 3.3. Составляющие инновационно-инвестиционной привлекательности

Инновационно-инвестиционная привлекательность региона и инновационно-инвестиционная привлекательность отрасли неразрывно связаны между собой: инновационно-инвестиционная привлекательность территории может обеспечиваться только инновационно-инвестиционной привлекательностью отраслей экономики, размещенных на данной территории; с другой стороны, инновационно-инвестиционная привлекательность отраслей составляет инновационно-инвестиционный климат территории<sup>76</sup>.

Инновационно-инвестиционную привлекательность отдельной отрасли экономики принято рассматривать через исследование ее конъюнктуры, динамики и перспектив развития потребностей общества в продукции и услугах этой отрасли. Именно потребности общества определяют приоритеты в развитии отдельных отраслей.

В настоящее время не существует единой методики определения инновационно-инвестиционной привлекательности отрасли. Для этих целей может использоваться ряд альтернативных методик (рис. 3.4)<sup>77</sup>.



Рис. 3.4. Основа оценки инновационно-инвестиционной привлекательности

<sup>76</sup> Танделова О. М. Инвестиционная привлекательность регионов России. URL: <http://www.km.ru/>.

<sup>77</sup> Там же.



Таким образом, выделяют<sup>78</sup>:

– кризисную отрасль – отрасль, характеризующуюся резким падением объемов производства;

– депрессивную отрасль – отрасль, имеющую неясные перспективы развития, находящуюся в состоянии застоя. Темпы развития и доходы в ней близки к нулю;

– стабильную отрасль – отрасль, имеющую устойчивый и перспективный рост, который выше среднего по стране;

– перспективную отрасль – отрасль, обладающую потенциалом развития и имеющую инвестиции под четкие, целенаправленные инновационные программы. Также она характеризуется малым объемом производства (т.е. в настоящий момент находится в стадии зарождения), но в скором будущем может дать наибольший эффект от вложения денежных средств;

– отрасль, находящуюся в стадии роста и имеющую в настоящий момент наибольшую рентабельность. Предприятия отрасли работают на полную мощность и не имеют проблем со сбытом своей продукции. В экономике страны, находящейся на стадии кризиса, их обычно нет. На инновационно-инвестиционную привлекательность отрасли оказывает влияние и то, на какой стадии жизненного цикла данная отрасль находится (табл. 3.3).<sup>79</sup>

Т а б л и ц а 3.3

Стадии жизненного цикла отрасли

Стадия	Характеристика
1. Пионерская стадия	Рост объема продаж и прибыли с ускорением; высокий уровень риска и конкуренции; наличие новых участников рынка; относительно низкий уровень капиталовложений
2. Стадия расширения	Рост объема продаж без ускорения или с некоторым замедлением; прекращение роста цен или небольшое их снижение; резкий приток инвестиций и высокие затраты на создание, приобретение машин, оборудования; увеличение выплачиваемых дивидендов
3. Стадия стабилизации	Прекращение или замедление роста продаж и прибыли; прекращение модернизации продукции; стабилизация ассортимента; прекращение роста капитальных затрат с последующим их снижением
4. Стадия затухания	Уменьшение числа предприятий, занятых в отрасли; уменьшение прибылей, продаж и капиталовложений

<sup>78</sup> Танделова О. М. Инвестиционная привлекательность регионов России. URL: <http://www.km.ru/>.

<sup>79</sup> Там же.

В зависимости от инновационно-инвестиционной привлекательности во взаимосвязи со стадиями жизненного цикла все отрасли классифицируются следующим образом (рис. 3.5).



Рис. 3.5. Классификация отраслей по инновационно-инвестиционной привлекательности

В свою очередь, для оценки инновационно-инвестиционной привлекательности по блокам А1 – характеристика продукции, А2 – характеристика потенциала, А3 – характеристика условий функционирования, А4 – характеристика инвестиционной привлекательности используются показатели, представленные в табл. 3.4.

Для удобства оценки инновационно-инвестиционной привлекательности целесообразно ввести интегральную оценку, которая позволяет определить в одном показателе много разных по названию, единицам измерения, весности и другим характеристикам факторов.

Всем группам показателей оценки инновационно-инвестиционной привлекательности предприятия, а также показателям, размещенным в этих группах, присваиваются соответствующие числовые значения.

Т а б л и ц а 3.4

Показатели, характеризующие инновационно-инвестиционную привлекательность по блокам

Характеристика продукции А1	Характеристика потенциала А2	Характеристика условий функционирования А3	Характеристика инвестиционной привлекательности А4
1	2	3	4
Продукция на единицу затрат	Мощность технологических систем	Степень концентрации потребителей	Коэффициент абсолютной ликвидности
Удельный вес прибыли в выручке	Размер морального и физического износа машин, оборудования, транспорта	Основные направления развития предприятий комплекса	Коэффициент срочной ликвидности

Продолжение табл. 3.4

1	2	3	4
Зарплатоем- кость выручки	Текучесть кадров	Уровень развития существующей тех- ники и технологии	Коэффициент теку- щей ликвидности
Износ основных средств	Уровень организации и управления труда	Количество инве- стиционных и фи- нансовых структур	Чистый оборотный капитал
Износ машин и механизмов	Кадровый состав	Уровень развития социальной сферы региона	Коэффициент финан- совой независимости
Фондоемкость	Надежность функционирования технических систем	Развитие инженер- ных коммуникаций в регионе	Суммарные обяза- тельства к суммар- ным активам
Характеристика продукции А1	Характеристика потенциала А2	Характеристика условий функцио- нирования А3	Характеристика ин- вестиционной при- влекательности А4
Механовоору- женность труда	Информационная обеспеченность	Плотность населения в регионе	Долгосрочные обя- зательства к активам
Механовоору- женность производства	Структура денежных потоков и инвестиций	Избыток (недоста- ток) рабочей силы	Суммарные обяза- тельства к соб- ственному капиталу
Материалоем- кость выручки	Уровень кооперации труда	Сезонность выпол- нения работ	Долгосрочные обя- зательства к вне- оборотным активам
Оборачивае- мость товарома- териальность запасов	Уровень использова- ния рабочих по техно- логическим процессам	Экологические усло- вия и ограничения	Коэффициент рента- бельности продаж
Рентабельность производства	Уровень трудовой дисциплины	Климатические условия	Коэффициент рента- бельности соб- ственного капитала
Рентабельность продукции	Уровень использо- вания квалификации рабочих	Наличие основных видов ресурсов в регионе	Коэффициент рента- бельности оборотных активов
Характеристика продукции А1	Характеристика потенциала А2	Характеристика условий функцио- нирования А3	Характеристика инвестиционной при- влекательности А4
Рентабельность труда	Коэффициент рацио- нальности структур- ных подразделений		Коэффициент рента- бельности внеобо- ротных активов
Рентабельность материалов	Коэффициент струк- турной напряженности		Коэффициент рентабельности инвестиций
Рентабельность машин и механизмов			Коэффициент оборачиваемости рабочего капитала

Окончание табл. 3.4

1	2	3	4
			Коэффициент оборачиваемости основных средств
			Коэффициент оборачиваемости активов
			Коэффициент оборачиваемости дебиторской задолженности

В первую очередь необходимо установить весомость групповых и единичных показателей. Для этого проводится процедура экспертной оценки. В мировой и отечественной практике эти методы достаточно отработаны и широко используются при решении соответствующих вопросов. Так, весомость  $j$ -го показателя в  $i$ -й группе с учетом групповой весомости можно определить по формуле

$$V_{ij} = \frac{B_{ij} \cdot \Gamma_i}{100}, \quad (3.1)$$

где  $V_{ij}$  – весомость  $j$ -го показателя в  $i$ -й группе;  $\Gamma_i$  – значение групповой весомости.

Далее необходимо определить ограничения для показателей, из которых состоит интегральная оценка. Они связаны с главной посылкой метода, которая предусматривает рассмотрение каждого показателя как элемента множества соответствующих показателей. Именно с этой целью устанавливаются конкретные значения экстремальных ограничений по каждому показателю. Загруженная этими ограничениями область существования показателей может изменяться в зависимости от конкретного состояния на рынке движимого и недвижимого имущества, готовой продукции, труда и т.п.

После определения основных параметров (значения экстремальных ограничений по каждому показателю, показатели весомости) и направления их оптимизации необходимо определить долю вариационного размаха, которая является составной частью соответствующей формулы, с помощью которой осуществляется переход от разных по признаку и единицам измерения показателей к сопоставленным.

Эта доля характеризует определенную в количественном измерении область существования показателя, т.е.

$$V_{ij} = P_{ij_{\max}} - P_{ij_{\min}}, \quad (3.2)$$

где  $V_{ij}$  – доля вариационного размаха для  $j$ -го показателя в  $i$ -й группе;  $P_{ij_{\max}}$  и  $P_{ij_{\min}}$  – максимальное и минимальное значение показателя.

Далее необходимо определить ранжирования значения всех показателей. Ранжирование значения показателя – это преобразованный вследствие реализации предусмотренных этим блоком расчетных действий конкретный фактор, который благодаря этой реализации может сопоставляться с другими и в котором предусмотрена определенная весомость. Так, ранжирование значений показателя  $j$  можно определить как

$$R_{ij}^{(t)} = \frac{\Phi_{ij} - P_{ij}^{(t)} \min(\max)}{V_{ij}}, \quad (3.3)$$

где  $\Phi_{ij}$  – фактическое значение показателя в соответствии с принятым множеством  $j$ -х показателей в  $i$ -х группах;  $P_{ij}^{(t)} \min(\max)$  – значения экстремальных показателей, которые задаются в зависимости от направления оптимизации.

При  $t=1$  принимается минимальное значение  $P_{ij}^{(1)} \min$ , при  $t = 2$  – максимальное значение  $P_{ij}^{(2)} \max$ .

При  $t = 1$  значение  $R_{ij}^{(t)}$  максимизируется, при  $t = 2$  – минимизируется.

После ранжирования показателей они умножаются на весомость с учетом групповой весомости и далее методом суммирования определяется интегральный показатель инновационно-инвестиционной привлекательности предприятия по каждому блоку (А1-А4). Затем каждому из показателей инвестиционной привлекательности данного блока присваивается коэффициент весомости и с его учетом определяется общий коэффициент инновационно-инвестиционной привлекательности предприятия.

### 3.3. Основные принципы формирования инновационно-инвестиционной привлекательности объектов жилищно-коммунальной сферы

Экономическая среда для реализации проектов инновационно-инвестиционной деятельности в ЖКК на сегодняшний день недостаточно конкурентна и крайне рискованна: предприятия функционируют в условиях нестабильности внешней и внутренней среды, наличия той или иной степени неопределенности, неполноты информации и риска.

В сложившихся условиях развитие комплекса невозможно без внедрения инновационных технологий и методов, внедрение которых в свою очередь немислимо без привлечения инвестиций в комплекс. В связи с этим вопрос формирования инновационно-инвестиционной привлекательности объектов ЖКС видится весьма актуальным.

Следовательно, в рамках комплексов должны формироваться различные инновационно-инвестиционные программы с учетом взаимосвязи следующих элементов системы инвестирования, которая включает в себя<sup>80</sup>:

**1. Выбор объекта инвестирования** (в соответствии с целями и задачами предприятий и стратегией развития регионального жилищно-коммунального комплекса).

**2. Определение источников инвестирования** (собственные средства, ассигнования, иностранные инвестиции, заемные средства).

**3. Установление рациональных методов инвестирования** (совместная деятельность, кредитование, эмиссия, кооперация, приобретение и т.д.).

**4. Установление форм инвестирования** (деньги, земля, фонды, нематериальные активы).

**5. Определение видов инвестирования** (капиталообразующие, портфельные).

**6. Определение субъектов инвестирования:**

– по формам собственности (государственная, частная, акционерная);

– по организационной форме (государственные структуры власти, фонды, банки, акционерные общества и компании, потребительские общества, некоммерческие партнерства, частные предприятия и т.д.).

На современном этапе ЖКК обладает низкой инвестиционной привлекательностью, хотя примеры успешных инвестиционных проектов в ЖКК все же есть. Из-за негативных внутренних факторов комплекса (высокой изношенности фондов, неэффективной организационной структуры, отсутствия проработанных инвестиционных механизмов и др.) и факторов внешней среды процесс формирования инновационно-инвестиционной привлекательности комплекса весьма затруднен.

Приток инвестиций в комплекс на данном этапе развития весьма незначителен. Причин для этого много, основные – несовершенство системы тарифного регулирования и отсутствие гарантий возврата инвестиций со стороны муниципальных предприятий ввиду больших долговых нагрузок на муниципальные бюджеты<sup>81</sup>.

Предприятия ЖКК зачастую не отвечают требованиям рыночной экономики не только в силу изношенности своего оборудования, но и по многим другим показателям: все ощутимее становится старение основных фондов, комплекс нуждается в новых технологиях, более совершенных механизмах организации производства и управления, а модернизация и техническое переоснащение требуют значительных инвестиционных вливаний<sup>82</sup>.

---

<sup>80</sup> Хрусталева Б.Б. и др. Указ. соч.

<sup>81</sup> Формирование инвестиционной привлекательности // Информационный деловой проект «Справковед». <http://www.spravkoved.ru/gkh/osnovnie?start=17>.

<sup>82</sup> Роботова Л. А. Указ. соч.

При этом все же нельзя говорить о том, что ЖКК не имеет даже потенциальной инвестиционной привлекательности.

Инвестиционная привлекательность предприятий ЖКК обусловлена следующим<sup>83</sup>:

- постоянством спроса;
- относительной стабильностью платежей, имеющих ярко выраженную тенденцию к повышению, и огромными возможностями повышения их эффективности, в первую очередь, за счет ресурсосбережения.

В процессе формирования инвестиционной привлекательности в первую очередь необходимо определиться с целевым сегментом инвесторов, так как для потенциального кредитного инвестора (банка) и потенциального институционального инвестора (акционер, партнер в совместном предприятии) понятие «инвестиционная привлекательность» имеет совершенно различный смысл.

Если для банка основным приоритетом в рассмотрении привлекательности предприятия является его платежеспособность (так как банк заинтересован в своевременном возврате основной суммы денег и выплаты процентов и не участвует в прибыли от реализации проекта), то для институционального инвестора акценты смещаются в сторону эффективности хозяйственной деятельности реципиента (прибыль на совокупные активы)<sup>84</sup>.

Исходя из того что все три группы инвесторов в первую очередь обращают внимание на финансовое состояние предприятия, при формировании инновационно-инвестиционной привлекательности необходимо обратить пристальное внимание именно на эту группу показателей.

Финансовое состояние предприятия характеризуют размещение и использование средств (активов) и источников их формирования (пассивов).

Данная группа показателей очень удобна для инвесторов, так как проанализировать финансовое состояние предприятия можно по данным финансовой и бухгалтерской отчетности, которые в большей степени являются обязательными для всех предприятий и по сути данные которых проверяются государством.

Изучая изменения состава и структуры активов и источников их формирования, инвесторы способны выявить негативные тенденции, накопление которых может привести к неудовлетворительной структуре баланса, статьи, наличие которых свидетельствует о неудовлетворительной работе организации и плохом финансовом состоянии (рис. 3.6).

---

<sup>83</sup> Формирование инвестиционной привлекательности...

<sup>84</sup> Щиборщ К. Оценка инвестиционной привлекательности предприятий // Банковские технологии. 2000. № 4. С. 25.

Исходя из выше сказанного, видится целесообразным в ходе формирования инновационно-инвестиционной привлекательности предприятия ЖКК, до предложения инвестиционного проекта самостоятельно провести анализ своего финансового состояния, чтобы выявить слабые стороны и «укрепить» их.

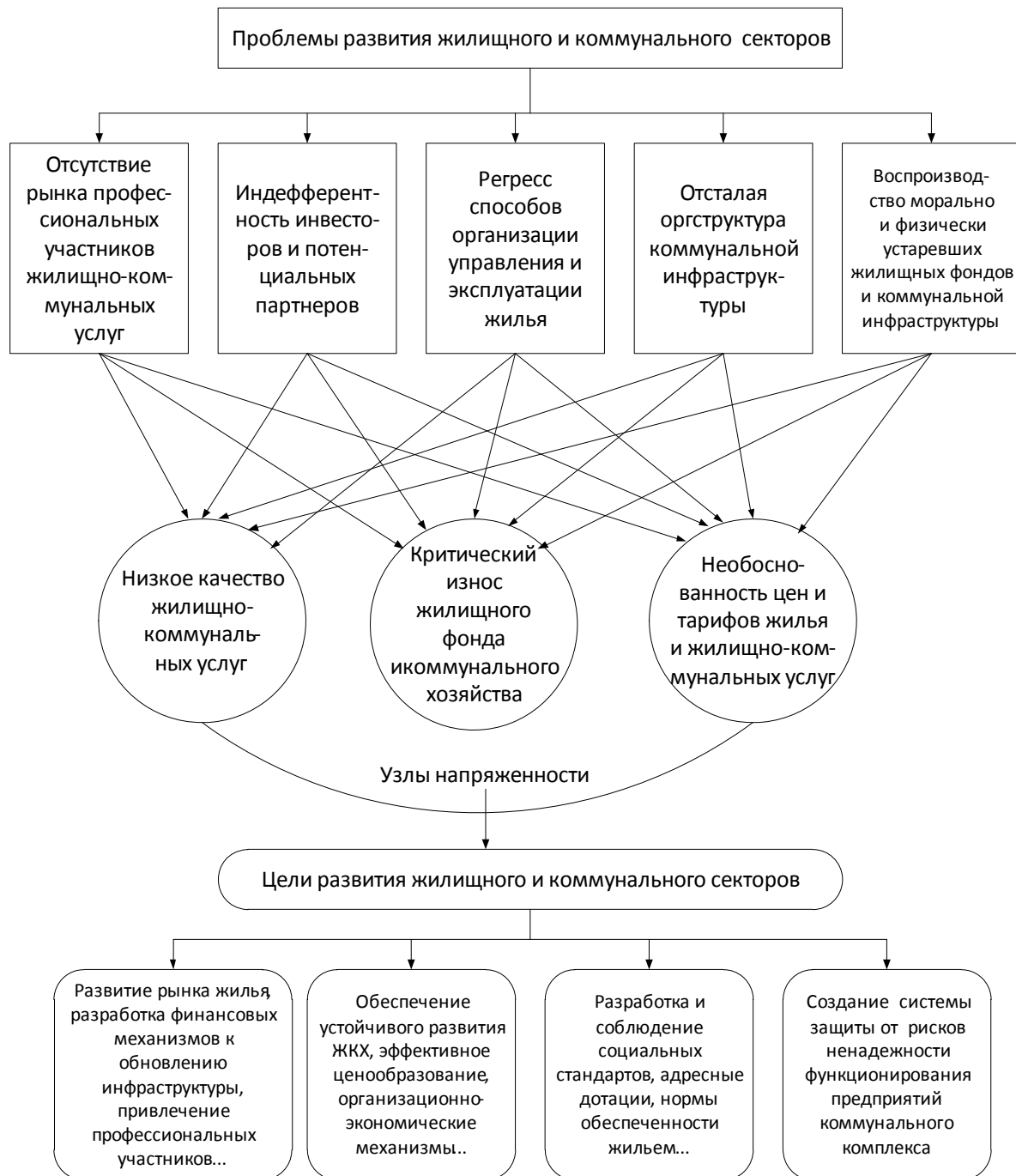


Рис. 3.6. Узлы напряженности развития жилищного и коммунального блоков<sup>85</sup>

<sup>85</sup> Баринов В. Н. Указ. соч.



Следует обратить внимание на следующие составляющие<sup>86</sup>:

1. *Финансовый анализ показателей.* Финансовый анализ показателей организации проводится на основании данных бухгалтерской отчетности – бухгалтерского баланса и отчета о прибылях и убытках. В ходе анализа должна быть получена информация об основных экономических показателях деятельности организации – ликвидность, финансовая устойчивость, деловая активность (оборачиваемость активов, капитала, дебиторской и кредиторской задолженности).

2. *Анализ баланса с целью определения инвестиционной привлекательности.* Анализ проводится по данным агрегированной бухгалтерской отчетности. Изучаются изменения состава и структуры активов и источников их формирования, выявляются негативные тенденции, накопление которых может привести к неудовлетворительной структуре баланса (например, увеличение доли дебиторской задолженности, платежи по которой ожидаются в течение 12 месяцев после отчетной даты, уменьшение прибыли, направляемой на прирост собственного капитала и др.). По данным приложения к годовому отчету выявляются статьи, наличие которых свидетельствует о неудовлетворительной работе организации и плохом финансовом состоянии.

К таким статьям относятся, например, кредиты, не погашенные в срок, векселя, выданные просроченные, просроченная дебиторская и кредиторская задолженность. Выявляются наиболее важные или проблемные аспекты деятельности компании.

Анализируя бухгалтерский баланс организации, необходимо обратить внимание на следующие вопросы<sup>87</sup>:

1. Превышают ли активы обязательства?
2. Как меняется структура активов и обязательств?
3. Каков удельный вес основных статей актива – основных средств, товарных запасов, расчетов с дебиторами?
4. Являются ли эти показатели характерными для данной сферы бизнеса?
5. Какова доля быстро реализуемых активов?
6. Происходит ли рост или сокращение запасов, могут ли они выступать в качестве залога?
7. Как продается продукция фирмы?
8. Каковая динамика дебиторской задолженности?
9. Какова динамика кредиторской задолженности?
10. Каковы источники формирования собственных средств заемщика и каковы направления их использования, как распределяется прибыль?

---

<sup>86</sup> Повышение инвестиционной привлекательности методами экспресс-анализа отчетности // Анализ финансового состояния предприятия. URL: [http://afdanalyse.ru/publ/finansovyy\\_analiz/1/exkspress\\_1/14-1-0-49](http://afdanalyse.ru/publ/finansovyy_analiz/1/exkspress_1/14-1-0-49).

<sup>87</sup> Там же.

При анализе отчета о доходах и расходах выявляется следующая информация<sup>88</sup>:

1. Растут или падают валовые доходы предприятия?
2. В какой степени эти изменения связаны с показателями инфляции за этот же период времени?
3. Как ведет себя динамика себестоимости продукции, расходы на содержание административного аппарата, аренды помещений и т.д.?
4. Каковы были условия кредитования в анализируемом периоде?
5. Растет или нет чистая прибыль после уплаты налогов?

Определившись с целевым сегментом, необходимо формировать соответствующие инновационно-инвестиционные программы. Формируя инвестиционную привлекательность предприятия, необходимо четко различать понятия абсолютной и относительной инвестиционной привлекательности предприятий.

Понятие «абсолютная привлекательность» относится к рассмотрению конкретного, четко специфицированного инвестиционного проекта. В этом случае инвестиционная привлекательность предприятия в абсолютном значении положительна в том случае, когда NPV за весь амортизационный цикл выше 0.

Понятие «относительная инвестиционная привлекательность» всегда предполагает базу сравнения. Это может быть<sup>89</sup>:

- среднеотраслевая инвестиционная привлекательность;
- сравнение с другими предприятиями отрасли;
- сравнение с некими нормативными (заданными заказчиком) значениями.

Таким образом, при формировании инновационно-инвестиционной привлекательности предприятиям ЖКК необходимо концентрировать свое внимание не только на показателях успешности функционирования (которые зачастую весьма не благоприятны), но и на инвестиционных проектах.

В таких условиях важным элементом формирования инвестиционной привлекательности является наличие на предприятии стратегии развития. Именно стратегический подход позволяет формировать инвестиционные программы, которые будут обладать значительной инвестиционной привлекательностью и реализация которых позволит повысить общую инвестиционную привлекательность предприятия.

Наличие на предприятии стратегии развития позволит выделить наиболее значимые экономические показатели деятельности предприятия

---

<sup>88</sup> Повышение инвестиционной привлекательности методами экспресс-анализа отчетности // Анализ финансового состояния предприятия. URL: [http://afdanalyse.ru/publ/finansovyy\\_analiz/1/exkspress\\_1/14-1-0-49](http://afdanalyse.ru/publ/finansovyy_analiz/1/exkspress_1/14-1-0-49).

<sup>89</sup> Щиборщ К. Указ. соч.

для целей повышения инвестиционной привлекательности предприятия с сохранением высокой абсолютной привлекательности.

Можно выделить три большие группы таких целей по аспектам деятельности предприятия<sup>90</sup>:

**1. Финансово-инвестиционный** (достижение финансово-экономической стабильности предприятия (прибыльность, рентабельность инвестиций и эффективность их привлечения, темпы экономического роста):

- эффективное использование фондов;
- сокращение доли затрат на рубль выпущенной продукции;
- увеличение рентабельности деятельности.

**2. Рост и развитие инновационного потенциала** (рост экономической эффективности за счет повышения организационно-технического уровня):

- инвестирование в инновации;
- внедрение новых технологий.

**3. Конкурентоспособность.** Создание ценности для потребителей путем повышения качества оказания услуг.

Выбор оптимального варианта стратегии функционирования и развития предприятий ЖКХ основывается на следующих принципах<sup>91</sup>:

1) *принцип конкурентоспособности.* Означает, что в условиях неопределенности для обеспечения осуществления устойчивой деятельности и стратегического развития предприятия жилищно-коммунального комплекса должны ориентироваться на непрерывное производство жилищно-коммунальных услуг, соответствующих установленным нормативам и параметрам качества;

2) *принцип ориентации на инновационное развитие.* Означает, что система управления предприятием ЖКХ должна обеспечивать инновационное решение качественно новых задач, способствующих повышению эффективности деятельности и его дальнейшему развитию;

3) *принцип системного подхода и комплексности решаемых задач.* Этот принцип означает, что проектирование системы стратегического управления на предприятии ЖКХ должно основываться на системном анализе процессов инвестирования и управленческих инноваций;

4) *принцип реинжиниринга.* Данный принцип соответствует требованию формирования и непрерывного развития инновационной системы управления предприятием ЖКХ как системы, адаптирующейся к изменяющимся условиям внешней среды;

5) *принцип согласования пропускной способности предприятия жилищно-коммунальной сферы как системы массового обслуживания и*

---

<sup>90</sup> Роботова Л. А. Указ. соч.

<sup>91</sup> Миронова М. Д., Ахметов Ш. Р. Инновационное управление как метод повышения эффективности деятельности предприятия в сфере жилищно-коммунальных услуг // Управление экономическими системами. 2011. № 3. С. 25.

скорости поступления в систему заявок на предоставление ЖКУ. Данный принцип соответствует требованию реализации оптимальных условий деятельности предприятия ЖКХ как системы массового обслуживания без перегрузок или простоя основных элементов системы и снижения значения вероятности обслуживания потока заявок;

*б) принцип рационального сочетания универсальности и специфичности управленческих решений.*

Также в рамках стратегии развития предприятия необходимо разработать и инвестиционную стратегию, при разработке которой необходимо учитывать следующие базовые принципы инвестирования<sup>92</sup>:

*1. Принцип предельной эффективности инвестирования.* Этот принцип сводится к тому, что последующее инвестирование обеспечивает меньший эффект, чем предыдущее, за счет образования в деятельности предприятий различных видов потерь.

*2. Принцип «замазки».* Направлен на то, что степень свободы принятия решений при инвестировании уменьшается в ходе реализации конкретных вариантов инвестирования.

*3. Принцип сочетания материальных и денежных оценок эффективности инвестиций.* Сводится к необходимости учета в одной единой системе различных показателей параметров деятельности предприятий комплекса при реализации ими конкретных задач (производственных, экономических, социальных, экологических и т.д.).

*4. Принцип адаптационных издержек.* Направлен на то, что эффект от вложения инвестиций в деятельность предприятий наступает через определенный промежуток времени (временной лаг), величина которого зависит от условий конкретных ситуаций их развития.

*5. Принцип мультипликатора (множителя).* Сводится к тому, что эффект от вложения инвестиций в конкретной сфере деятельности предприятий ЖКК вызывает соответствующие эффекты в других смежных сферах их деятельности.

*6. «Q-принцип».* Определяет при выборе конкретного варианта инвестирования наиболее эффективное условие инвестирования и реализации данного варианта.

Исходной предпосылкой формирования инвестиционной стратегии является базовая стратегия экономического развития предприятия. По отношению к ней инвестиционная стратегия носит подчиненный характер и должна согласовываться с ней по целям и этапам реализации. Инвестиционная стратегия при этом рассматривается как один из главных факторов обеспечения эффективного развития предприятий ЖКК в соответствии с избранной ею базовой стратегией.

---

<sup>92</sup> Хрусталева Б.Б. и др. С. 25.

Процесс формирования инвестиционной стратегии предприятий осуществляется в несколько этапов (рис. 3.7)<sup>93</sup>.



Рис. 3.7. Основные этапы формирования инвестиционной стратегии развития предприятий ЖКК

1. Начальный этап разработки инвестиционной стратегии – определение общего периода ее формирования, который зависит от следующих условий:

- предсказуемости развития экономики в целом и инвестиционного рынка, в частности: в условиях нынешнего нестабильного развития экономики страны. Этот период не может быть слишком длительным и в среднем не может выходить за рамки 3-5 лет. Для сравнения следует отметить, что инвестиционная стратегия крупнейших компаний стран с развитой рыночной экономикой разрабатывается на период 10-15 лет;

- продолжительности периода, принятого для формирования базовой стратегии фирмы: так как инвестиционная стратегия носит по отношению к ней подчиненный характер, она не может выходить за пределы этого периода, однако короткий период формирования инвестиционной страте-

<sup>93</sup> Хрусталева Б.Б. и др. С. 25.

гии допустим, т.к. заключительные этапы экономической стратегии компании могут не требовать изменений инвестиционной деятельности;

– отраслевой принадлежности фирмы: результаты обследования отдельных компаний США показывают, что наибольший период (свыше 10 лет) характерен для разработки инвестиционной стратегии так называемыми институциональными инвесторами (инвестиционными фондами, инвестиционными компаниями и т.п.). Меньший период (5-10 лет) характерен для компаний и фирм, осуществляющих свою деятельность в сфере производства средств производства и в добывающих отраслях промышленности; еще более короткий период (3-5 лет) характерен для компаний и фирм, осуществляющих свою деятельность в сфере производства потребительских товаров, розничной торговли и услуг населению. Очевидно, и в наших условиях такую отраслевую дифференциацию среднего периода формирования инвестиционной стратегии следует считать целесообразной;

– размером фирмы (инвестиционная деятельность крупных компаний обычно прогнозируется на более длительный период).

2. Формирование стратегических целей инвестиционной деятельности должно исходить, прежде всего, из системы целей базовой стратегии. Эти цели могут быть сформированы в виде<sup>94</sup>:

- обеспечения прироста капитала;
- роста уровня прибыльности инвестиций и суммы дохода от инвестиционной деятельности;
- изменения структуры инвестиций;
- установления рациональной взаимосвязи технологической и воспроизводственной структур финансовых вложений;
- соответствия отраслевой и региональной направленности инвестиционных программ и т.д. При этом формирование стратегических целей инвестиционной деятельности должно увязываться со стадиями жизненного цикла и целями экономической деятельности фирмы.

3. Разработка наиболее эффективных путей реализации стратегических целей инвестиционной деятельности осуществляется по двум направлениям<sup>95</sup>:

- разработка стратегических направлений инвестиционной деятельности;
- разработка стратегии формирования инвестиционных ресурсов.

4. Разработка стратегических направлений инвестиционной деятельности базируется на системе целей этой деятельности. В процессе разработки последовательно решаются следующие задачи<sup>96</sup>:

---

<sup>94</sup> Хрусталева Б.Б. и др. С. 25.

<sup>95</sup> Там же.

<sup>96</sup> Там же.

- определение соотношения различных форм инвестирования на отдельных этапах перспективного периода;
- определение отраслевой направленности инвестиционной деятельности;
- определение региональной направленности инвестиционной деятельности.

Все направления и формы инвестиционной деятельности предприятия осуществляются за счет формируемых ею инвестиционных ресурсов. Стратегия формирования инвестиционных ресурсов является важным составным элементом не только инвестиционной, но и финансовой стратегии предприятия.

Разработка такой стратегии призвана обеспечить бесперебойную инвестиционную деятельность в предусмотренных объемах, наиболее эффективное использование собственных финансовых средств, направляемых на эти цели, а также финансовую устойчивость фирмы в долгосрочной перспективе<sup>97</sup>.

5. Разработка стратегии формирования инвестиционных ресурсов фирмы осуществляется по следующим этапам<sup>98</sup>:

- прогнозирование потребности в общем объеме инвестиционных ресурсов;
- изучение возможности формирования инвестиционных ресурсов за счет различных источников;
- определение методов финансирования отдельных инвестиционных программ и проектов;
- оптимизация структуры источников формирования инвестиционных ресурсов.

Пятый этап разработки инвестиционной стратегии предусматривает установление последовательности и сроков достижения отдельных целей и стратегических задач. В процессе этой конкретизации инвестиционной стратегии обеспечивается внешняя и внутренняя синхронизация во времени. Внешняя синхронизация предусматривает согласование во времени реализации инвестиционной стратегии с базовой стратегией предприятия, а также с прогнозируемыми изменениями конъюнктуры инвестиционного рынка. Внутренняя синхронизация предусматривает согласование во времени реализации отдельных направлений инвестирования между собой, а также с формированием необходимых для этого инвестиционных ресурсов<sup>99</sup>.

---

<sup>97</sup> Хрусталева Б.Б. и др. С. 25.

<sup>98</sup> Там же.

<sup>99</sup> Там же.

6. На последнем этапе производится оценка разработанной стратегии, которая осуществляется на основе следующих критериев<sup>100</sup>:

– согласованности инвестиционной стратегии фирмы с базовой стратегией фирмы. При этом исследуется согласованность целей, направлений и этапов реализации этих стратегий;

– внутренней сбалансированности инвестиционной стратегии. В процессе такой оценки определяется, насколько согласуются между собой отдельные стратегические цели и направления инвестиционной деятельности, а также последовательность их выполнения;

– согласованности инвестиционной стратегии с внешней средой. При этом оценивается, насколько разработанная инвестиционная стратегия соответствует прогнозируемым изменениям экономического развития инвестиционного климата страны, а также конъюнктуры инвестиционного рынка;

– реализуемости инвестиционной стратегии с учетом имеющегося ресурсного потенциала. В процессе такой оценки в первую очередь рассматриваются потенциальные возможности фирмы в формировании финансовых ресурсов за счет собственных источников. Кроме того, оценивается квалификационная подготовленность персонала и техническая оснащенность фирмы; рассматривается также возможность привлечения к реализации инвестиционной стратегии требуемых финансовых, технологических, сырьевых, энергетических и других ресурсов;

– приемлемости уровня риска, связанного с реализацией инвестиционной стратегии. В процессе такой оценки рассматриваются уровни основных инвестиционных рисков и их возможные финансовые последствия для фирмы;

– оценки результативности инвестиционных программ (стратегии), которая базируется, прежде всего, на определении экономической эффективности их реализации. Наряду с этим оцениваются и внеэкономические результаты, достигаемые в процессе реализации инвестиционной стратегии (рост имиджа фирмы, улучшение условий труда ее сотрудников и т.д.).

Таким образом, разработка инвестиционной стратегии позволяет принимать эффективные управленческие решения, связанные с развитием компании, в условиях изменения внешних и внутренних факторов, определяющих это развитие<sup>101</sup>.

Как было отмечено ранее, при формировании инвестиционной привлекательности предприятия необходимо определиться с целевым сегментом инвесторов, на которых будут рассчитаны инновационно-инвестиционные программы. Однако часто предприятия стараются привлечь инвесторов разных типов.

---

<sup>100</sup> Хрусталева Б.Б. и др. С. 25.

<sup>101</sup> Там же.



В данном случае инновационно-инвестиционная привлекательность – это целый комплекс взаимосвязанных мер, делающих компанию привлекательной для всех и со всех сторон<sup>102</sup>.

Конечно, в современных условиях предприятиям ЖКК добиться этого весьма трудно, но перспективной целью формирования инвестиционной привлекательности должна быть именно цель сформировать такую привлекательность.

Для успешного формирования инновационно-инвестиционной привлекательности предприятиям ЖКК необходимо четко понимать, что вкладывают в это понятие сами инвесторы.

Следует отметить, что не существует единого подхода к оценке инвестиционной привлекательности предприятий. Каждый инвестор использует собственные методики и подходы<sup>103</sup>.

Также в процессе формирования инновационно-инвестиционной привлекательности предприятий ЖКК нельзя забывать, что в деятельности комплекса по-прежнему важнейшую роль играет государство. Как лицо, заинтересованное в обеспечении социальной стабильности, оно одновременно и ограничивает инвестиционные возможности, и создает необходимые механизмы для привлечения инвестиций. Поэтому привлечение инвестиционных средств может осуществляться под гарантии платежей населения, а их окупаемость – за счет сокращения себестоимости производства и/или потребления коммунальных услуг.

В этом случае задачей администрации муниципального образования является обеспечение необходимого уровня тарифов оплаты для потребителей и его неснижение на время погашения заемных средств, взятых на реализацию проекта. После их погашения администрация имеет возможность снизить тариф оплаты, обеспечив разумный уровень рентабельности для производителя<sup>104</sup>.

---

<sup>102</sup> Дворников М.А. Методы формирования инвестиционной привлекательности предприятий-заемщиков: автореф. дис.... канд. экон. наук: 08.00.05. М., 2009. 23 с.

<sup>103</sup> Там же.

<sup>104</sup> Формирование инвестиционной привлекательности...

## 4. ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНЫЙ КОМПЛЕКС КАК ЭКОНОМИЧЕСКАЯ СИСТЕМА

### 4.1. Основные виды потерь от влияния внешней и внутренней среды на деятельность предприятий жилищно-коммунального комплекса

В ходе функционирования ЖКК испытывает влияние внешней и внутренней среды. Внешняя среда в силу своей изменчивости и неопределенности, а также несовершенство внутренней среды вызывают возникновение потерь различных видов.

Все потери можно разделить на два вида (рис. 4.1):

- потери первого вида возникают в рамках одного блока комплекса (жилой дом, коммунальные услуги, жилищные услуги, благоустройство);
- потери второго вида возникают на стыках между несколькими блоками комплекса и вызваны в первую очередь наличием чрезмерных барьеров между секторами.

Образование потерь происходит в условиях постоянно меняющихся факторов внешней и внутренней среды, которые требуют своей оценки при определении основных параметров и эффективности деятельности предприятий комплекса.

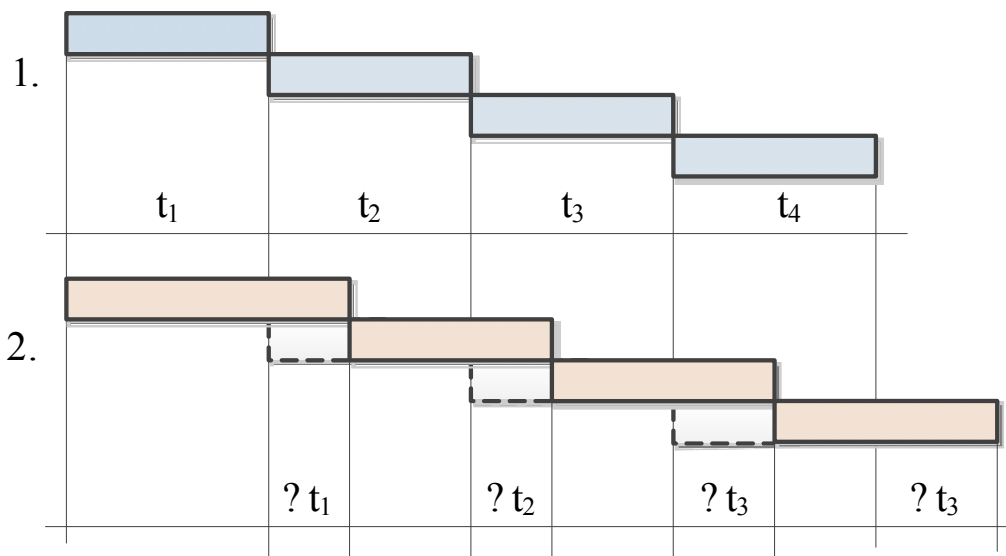


Рис. 4.1. Потери первого и второго рода в ЖКС:

$t_1, t_2, t_3, t_4$  – потери первого рода в функциональных блоках «Коммунальный комплекс», «Жилищный комплекс», «Рынок» и «Управление» соответственно;  
 $\Delta t_1, \Delta t_2, \Delta t_3, \Delta t_4$  – потери второго рода в функциональных блоках «Коммунальный комплекс», «Жилищный комплекс», «Рынок» и «Управление» соответственно

При этом необходимо учитывать следующее:

1. Потери 2-го вида намного превышают потери 1-го вида. Это связано с тем, что стыки между блоками являются жесткими, негибкими и неуправляемыми, т.к. интересы и стратегия развития каждого сектора не совпадают между собой и не определяют эффективность развития стратегии всего комплекса в целом.

2. Потери 1-го и 2-го видов при переходе между блоками имеют тенденцию к накоплению, что предопределяет процесс образования в системе больших потерь и убытков при создании конечной продукции, оказания услуг.

3. К моменту создания конечной продукции в системе комплекса участвует большое количество различных предприятий, каждое из которых заложило у себя систему убытков (нарушение договорных обязательств, не финансирование, нерациональное использование своих ресурсов и потенциала и т.д.), что не позволяет им решать как свои локальные, так и стратегические задачи комплекса. Данные потери создают условия во внешней среде, где формируются основные виды риска и факторы неопределенности.

В рамках ЖКК действует большое количество предприятий разной направленности. Из-за специфических различий каждая группа предприятий имеет различные (по месту образования) виды потерь, которые можно условно разделить на 5 блоков:

1) технологические потери – потери, связанные с низкой эффективностью применяемого оборудования вследствие его морального и физического износа;

2) технические потери – потери, связанные с низкой эффективностью применяемых технологий: нерациональные режимы работы оборудования, неэффективные технологии выполнения определенных работ и оказания услуг;

3) коммерческие потери – потери, связанные с задержками по оплате услуг, необоснованными тарифами и т.д.;

4) управленческие потери – потери, связанные с неэффективной системой управления и взаимодействия между элементами комплекса, создающие дополнительные барьеры и вызывающие необоснованные траты;

5) прочие потери – потери, связанные с потерей контроля за расходованием предоставляемых тепло-, энергоносителей и воды (для предприятий, оказывающих коммунальные услуги), с потерей контроля за количеством конечных потребителей (для предприятий, оказывающих жилищные услуги), хищения.

Напомним, что функционально ЖКК можно разделить на четыре крупных блока (см. разд. 1):

- коммунальный комплекс (КК);
- жилищный комплекс (ЖК);

- управление (У);
- рынок (Р).

Особенности данных блоков допускают интегрирование их между собой. В различных условиях функционирования возможны 8 различных вариантов взаимной интеграции этих блоков, каждый из которых будет иметь различную эффективность функционирования в тех или иных условиях<sup>105</sup> (рис. 4.2).

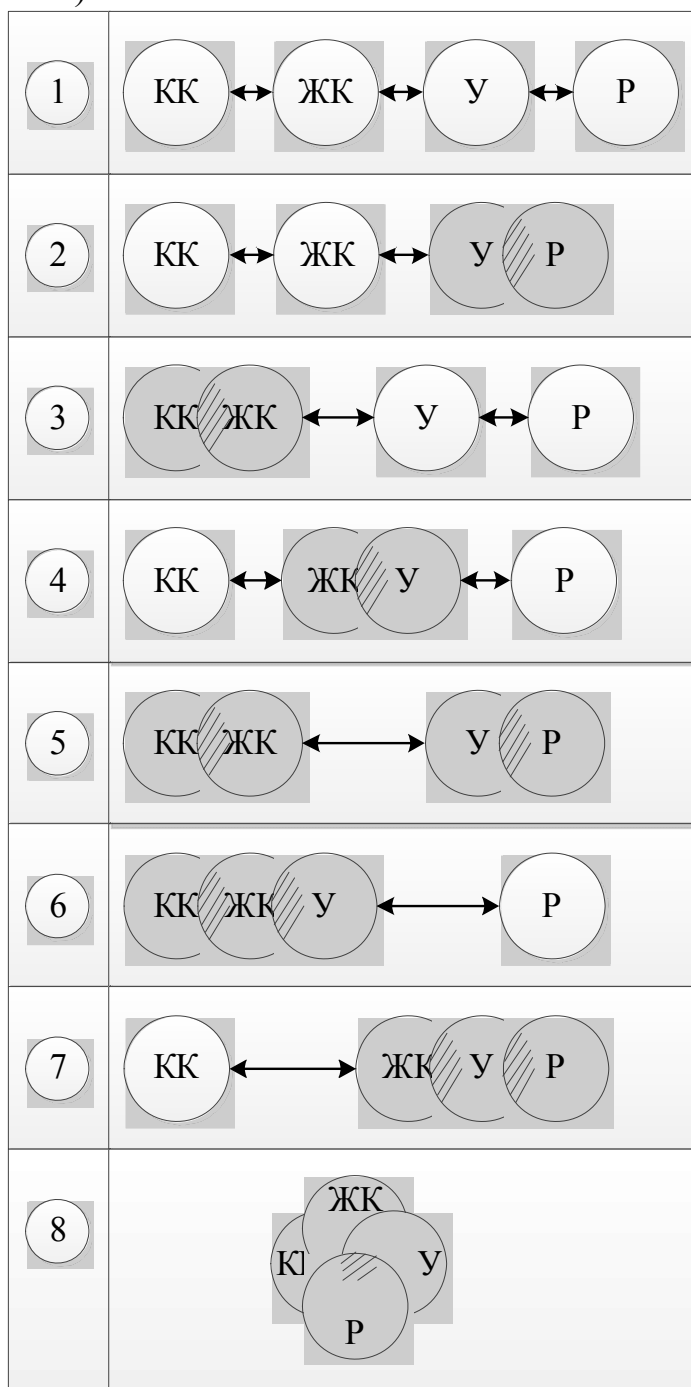


Рис. 4.2. Варианты интеграции функциональных блоков ЖКС

<sup>105</sup> Хрусталева Б.Б. и др. Указ. соч.

*Вариант 1* характеризуется отсутствием взаимоинтеграции блоков, каждый из них преследует свои цели и не координирует деятельность относительно друг друга.

Этот вариант является одним из наиболее распространенных в нашей стране в настоящее время. Его характеризует низкая эффективность функционирования ЖКС, низкая инновационно-инвестиционная привлекательность функциональных блоков и всей сферы в целом.

*Вариант 2* представляет собой интеграцию блоков «Управление» и «Рынок», а остальные блоки остаются разделенными.

Этот вариант характеризуется направленностью управляющей структуры на потребности рынка, а жилищный и коммунальный комплексы воспринимает как внешнюю неуправляемую среду. Коммунальный и жилищный комплексы имеют между собой барьер, который приводит к нарастанию потерь, таким образом, интеграционный блок «Управление-рынок» уже не в состоянии преодолеть накопленные в сфере потери.

*Вариант 3* – интеграция блоков «Коммунальный комплекс» и «Жилищный комплекс». При этом следует отметить, что такая интеграция зачастую является частичной, так как коммунальный комплекс представляет собой совокупность трех крупных блоков:

- генерирующие компании;
- транспортные компании;
- распределительные компании (см. разд. 1).

Интеграция жилищного и коммунального комплекса в основном возможно лишь в части распределительных компаний, гораздо реже в полной мере, что возможно лишь на территориях, где происходит генерация тепло-, энергоносителей.

Этот вариант отличается несоответствием предложения и спроса, блок «Управление» ориентирован на достижение собственных целей, что приводит к оттоку денег из производственной сферы и раздуванию штатов.

*Вариант 4* представляет собой интеграцию блоков «Жилищный комплекс» и «Управление», при этом остальные блоки остаются от них отделенными. Такая ситуация характерна для развитой системы ТСЖ и ЖСК.

В России сейчас идет развитие именно этого варианта. От первого он отличается большей управляемостью и ориентацией на нужды жилищного комплекса. При этом эффективность функционирования остается по-прежнему недостаточно высокой. Существующие при данном варианте барьеры между коммунальным комплексом, интегральным блоком и рынком не позволяют эффективно развиваться всему комплексу в целом, что значительно снижает инновационно-инвестиционную привлекательность комплекса.

При этом именно этот вариант интеграции получил наибольшее распространение в большинстве европейских стран, так как наиболее прост в

развертывании и «насаживании» на уже существующую жилищно-коммунальную систему, что весьма актуально для «старых» городов и районов без возможности их модернизации<sup>106</sup>.

Похожая ситуация складывается в комплексе и при *варианте 5* – интеграции блоков «Жилищный комплекс» и «Коммунальный комплекс»; «Управление» и «Рынок». Несмотря на то что этот вариант характеризуется большим соответствием максимально возможных нагрузок на инфраструктуру и потреблением услуг, отрыв от рынка и управляющей структуры вызывает несоответствие потребностей со стороны рынка и предложения. Этот вариант возможен лишь при осуществлении новой застройки, внести изменения для подобной интеграции на существующей застройке не всегда возможно.

*Вариант 6* – интеграция первых трех блоков в отрыве от блока «Рынок». Этот вариант характеризуется более высокой эффективностью функционирования комплекса и инновационно-инвестиционной привлекательностью. Но отрыв от интересов рынка часто приводит к несоответствию предложения ожиданиям потребителя, однако монопольное положение в сфере сглаживает это и не приводит к негативным последствиям. Но такой вариант возможен лишь при возведении новых микрорайонов и на территориях, где возможна генерация хотя бы одного из основных тепло-, энергоносителей.

*Вариант 7* – интеграция последних трех блоков в отрыве от коммунального комплекса. Такой вариант более доступен для большинства регионов России и характерен для крупных управляющих компаний. Его отличает высокая эффективность деятельности и инновационно-инвестиционной привлекательность предприятий ЖКК.

При таком варианте жилищный комплекс и управление ориентированы на потребности рынка, воспринимая коммунальный комплекс как внешние неуправляемые условия. При этом иногда возникает ситуация, при которой комплекс в погоне за интересами рынка не соотносит жилищный комплекс с возможностями коммунального комплекса на данной территории, что приводит к росту отказов и сбоев коммунальной инфраструктуры и, как следствие, к снижению качества предоставляемых услуг и росту тарифов не только на коммунальные услуги, но и на некоторые жилищные услуги, которые находятся в зависимости от стоимости коммунальных услуг.

Такой вариант интеграции наиболее распространен в США, а также некоторых европейских странах. Он хорошо подходит городской застройке, особенно для крупных городов, которые постоянно развиваются и растут, в результате чего в таких городах наравне представлены как существующая застройка, так и вновь возводимые микрорайоны. Такая форма интеграции позволяет контролировать и координировать работу

---

<sup>106</sup> Хрусталева Б.Б. и др. Указ. соч.

всего ЖКК и гармонично развивать город. Но, в отличие от четвертого варианта, такой вариант требует наличия более крупных структур в комплексе, он более дорогостоящий и требует больше времени при развертывании системы<sup>107</sup>.

*Вариант 8* – полная интеграция всех функциональных блоков. Хотя этот вариант обладает наивысшей эффективностью деятельности и инновационно-инвестиционной привлекательностью, его применение невозможно в большинстве регионов России, поскольку для его реализации необходимо наличие на территории региона генерирующих компаний основных теплоэнергоснабжителей. Важным условием возможности реализации данного варианта является масштаб региона. При недостаточном количестве потребителей применение данного варианта является нецелесообразным, поскольку это приведет к чрезмерному росту величины тарифа за услуги по сравнению с прочими вариантами интеграции.

Таким образом, при прочих равных условиях и с учетом описанных выше ограничений можно утверждать, что для существующей застройки в районах, где невозможно провести полномасштабную реновацию, наиболее эффективным вариантом интеграции будет четвертый.

Если в регионе возможно проведение обновления инфраструктуры, наиболее эффективным вариантом будет пятый.

Для новой застройки при возведении инфраструктуры и жилищных объектов с нуля оптимально применять наиболее эффективные (в сравнении с остальными) варианты седьмой и восьмой в зависимости от наличия на территории комплекса возможностей для генерирования основных видов тепло-, энергоснабжителей.

Остальные варианты интеграции обладают меньшей эффективностью функционирования всего комплекса, что, впрочем, не всегда негативно сказывается на эффективности деятельности отдельно взятых компаний в виду их монопольного положения на рынке, но всегда негативно сказывается на уровне качества оказываемых услуг и, как следствие, на качестве жизни населения и приводит к росту социальной напряженности в том или ином регионе<sup>108</sup>.

## 4.2. Оценка эффективности инвестирования в жилищно-коммунальные объекты

Специфика функционирования ЖКК накладывает ряд особенностей и создает определенные трудности при определении эффективности инвестирования. Во-первых, инвестирование в разные виды объектов ЖКК невозможно рассчитать по одному алгоритму. Каждый вид объектов дает

---

<sup>107</sup> Хрусталева Б.Б. и др. Указ. соч.

<sup>108</sup> Там же.

выгоду разного вида, которую зачастую даже трудно определить точно. Так, например, вложения в тепло-, энергоэффективность дают сокращение затрат на соответствующие ресурсы, а инвестиции в инженерные сети дает увеличение максимально допустимой нагрузки на них, что, впрочем, при неизменной нагрузке приводит к снижению количества отказов и аварийных ситуаций на определенном участке системы.

На данном этапе развития рынка ЖКУ инвестиции в комплекс имеют большую социальную значимость, чем экономическую. Но при условии что данная сфера в первую очередь и является именно социальной значимой, то забывать о таком показателе, как социальная эффективность инвестиций, тоже нельзя, но и ставить его на первое место возможно лишь при осуществлении государственных инвестиций.

Рассмотрим основные методы оценки эффективности инвестирования и преимущества и недостатки каждого метода для применения к проектам ЖКК.

К основным методам оценки эффективности инвестиций можно отнести следующие.

1. Оценка по чистой текущей стоимости  $NPV$  – сумме текущих стоимостей всех спрогнозированных, с учетом ставки дисконтирования, денежных потоков. Метод чистой текущей стоимости  $NPV$  состоит в следующем<sup>109</sup>:

1) определяется текущая стоимость затрат  $I_o$ .

2) рассчитывается текущая стоимость будущих денежных поступлений от проекта  $CF$  (*Cash Flow*), для чего доходы за каждый год приводятся к текущей дате.

Результаты расчетов показывают, сколько средств нужно было бы вложить сейчас для получения запланированных доходов, если бы ставка доходов была равна барьерной ставке (для инвестора – ставке процента в банке, в ПИФе и т.д., для предприятия – цене совокупного капитала или через риски). Подытожив текущую стоимость доходов за все годы, получим общую текущую стоимость доходов от проекта  $PV$ :

$$PV = \sum_{t=0}^n PV_t = \sum_{t=0}^n \frac{CF_t}{(1+r)^t}; \quad (4.1)$$

3) текущая стоимость инвестиционных затрат  $I_o$  сравнивается с текущей стоимостью доходов  $PV$ . Разность между ними составляет чистую текущую стоимость доходов  $NPV$ :

$$NPV = PV - I_o. \quad (4.2)$$

---

<sup>109</sup> Инвестиционный анализ // Инструменты финансового и инвестиционного анализа. URL: <http://investment-analysis.ru/metodIA2/net-present-value.html>.



*NPV* показывает чистые доходы или чистые убытки инвестора от помещения денег в проект по сравнению с хранением денег в банке. Если  $NPV > 0$ , то инвестиции следует осуществлять. При  $NPV < 0$  доходы от предложенной инвестиции недостаточно высоки, чтобы компенсировать риск, присущий данному проекту, и инвестиционное предложение должно быть отклонено.

Данный метод дает довольно четкую оценку того, сколько в итоге получит инвестор от данного инвестиционного проекта. При этом при осуществлении инвестиций в ЖКК не всегда можно четко определить денежные поступления от проекта, а иногда их и вовсе невозможно вывести из общей системы, и инвестор не имеет возможности получать доход от текущей деятельности по проекту.

Таким образом, при оценке инвестиционной эффективности подобных проектов этим методом мы получим  $NPV < 0$ , и инвестиционное предложение должно быть отклонено, но если учесть специфику функционирования таких проектов и рассмотреть интересы инвестора более широко, то решение по проекту может оказаться иным, к примеру, реализация проекта может увеличить максимально допустимую нагрузку на инженерные системы, что позволит возвести на определенной территории (в случае застройки нового микрорайона) большее количество квартир. Таким образом, если инвестиции в инженерную структуру будет осуществлять компания-застройщик, то она получит выгоду от него именно в виде увеличения количества возводимых на данном участке объектов.

При развитии системы девелопмента в России оценка инвестиционных проектов в ЖКС с помощью этого показателя упрощается и становится более явной, так как инвестор способен определить прямые выгоды за счет увеличения стоимости земельного участка, в жилищно-коммунальную систему которого он производит инвестиции.

2. Индекс прибыльности *PI* показывает отношение отдачи капитала к размеру вложенного капитала, показатель *PI* показывает относительную прибыльность проекта или дисконтируемую стоимость денежных поступлений от проекта в расчете на единицу вложений<sup>110</sup>.

Индекс прибыльности рассчитывается по формуле

$$PI = \frac{NPV}{I}, \quad (4.3)$$

где *I* – вложения.

Критерий принятия решения такой же, как при принятии решения по показателю *NPV*, т.е.  $PI > 0$ .

---

<sup>110</sup> Расчет показателей эффективности инвестиций // Анализ финансового состояния предприятия. URL: [http://afdanalyse.ru/publ/investicionnyj\\_analiz/1/raschet\\_pokazatelej\\_ehffektivnosti\\_investicij/6-1-0-104](http://afdanalyse.ru/publ/investicionnyj_analiz/1/raschet_pokazatelej_ehffektivnosti_investicij/6-1-0-104).

При этом возможны три варианта:

- $PI > 1,0$  – инвестиции рентабельны и приемлемы в соответствии с выбранной ставкой дисконтирования;
- $PI < 1,0$  – инвестиции неспособны генерировать требуемую ставку отдачи и неприемлемы;
- $PI = 1,0$  – рассматриваемое направление инвестиций в точности удовлетворяет выбранной ставке отдачи, которая равна  $IRR$ .

Данный метод оценки эффективности инвестиций имеет те же преимущества и недостатки для применения к оценке проектов ЖКК, что и  $NPV$ , и по сути дополняет его: так как  $PI$  является относительным показателем, то с его помощью можно сравнить проекты, отличающиеся продолжительностью;

3. *Внутренняя норма прибыльности  $IRR$*  – это такое значение показателя дисконта, при котором современное значение инвестиции равно современному значению потоков денежных средств за счет инвестиций, или значение показателя дисконта, при котором обеспечивается нулевое значение чистого настоящего значения инвестиционных вложений<sup>111</sup>.

Экономический смысл внутренней нормы прибыльности состоит в том, что это такая норма доходности инвестиций, при которой предприятию одинаково эффективно инвестировать свой капитал под  $IRR$  процентов в какие-либо финансовые инструменты или произвести реальные инвестиции, которые генерируют денежный поток, каждый элемент которого в свою очередь инвестируется по  $IRR$  процентов.

Математическое определение внутренней нормы прибыльности предполагает решение следующего уравнения:

$$\sum_{j=1}^n \frac{CF_j}{(1 + IRR)^j} = INV, \quad (4.4)$$

где  $CF_j$  – входной денежный поток в  $j$ -й период,  $INV$  – значение инвестиции.

Решая это уравнение, находим значение  $IRR$ . Схема принятия решения на основе метода внутренней нормы прибыльности имеет вид:

- если значение  $IRR$  выше или равно стоимости капитала, то проект принимается,
- если значение  $IRR$  меньше стоимости капитала, то проект отклоняется.

Таким образом,  $IRR$  является как бы «барьерным показателем»: если стоимость капитала выше значения  $IRR$ , то «мощности» проекта недоста-

---

<sup>111</sup> Савчук В.П. Оценка эффективности инвестиционных проектов. URL: <http://www.cfin.ru/finanalysis/savchuk/index.shtml>.

точно, чтобы обеспечить необходимый возврат и отдачу денег, и, следовательно, проект следует отклонить.

4. *Период окупаемости инвестиций PP* – время, которое требуется, чтобы инвестиция обеспечила достаточные поступления денег для возмещения инвестиционных расходов. Вместе с чистой текущей стоимостью *NPV* и внутренним коэффициентом окупаемости *IRR* используется как инструмент оценки инвестиций<sup>112</sup>. Рассчитывается по формуле

$$T_{\text{ок}} = n, \text{ при котором } \sum_{t=1}^n CF_t > I_o, \quad (4.5)$$

где  $T_{\text{ок}}$  – срок окупаемости инвестиций;  $n$  – число периодов;  $CF_t$  – приток денежных средств в период  $t$ ;  $I_o$  – величина исходных инвестиций в нулевой период.

Все вышеперечисленные показатели в большей степени подходят для оценки эффективности инвестиционных проектов в жилищной сфере, а также в генерирующем секторе коммунальной сферы, где можно совершенно четко определить поступления от проекта. При инвестировании в инженерные сети разного уровня (транспортирующий и распределяющий сектора коммунальной сферы) эффективность возможно определить лишь исходя из расширения клиентской базы (если это входит в интересы инвестора).

Куда более явной видится оценка эффективности инвестиций в ЖКК по натуральным показателям, например, по количеству введенных в эксплуатацию объектов коммунальной инфраструктуры; по темпам увеличения мощности генерирующих и транспортирующих объектов ЖКК.

Второй группой показателей эффективности инвестиций являются *показатели социальной эффективности*. Поскольку функционирование ЖКК носит ярко выраженный социальный характер, то данные показатели не менее важны, чем показатели экономической эффективности инвестиций.

Можно выделить три основных показателя социальной эффективности инвестиций<sup>113</sup>:

– *социальный эффект*, характеризующий степень удовлетворенности населения качеством жизни. Социальный эффект определяется как экономическими или статистическими, так и социологическими показателями: изменением соотношения бюджетов домохозяйств от потребления к сбережению, ростом количества детей в семьях, повышением образовательного уровня населения, удовлетворенностью социальным статусом или

<sup>112</sup> Комплексный подход: описание методик финансового и инвестиционного анализа, программа с реализацией методики, примеры расчета // Инструменты финансового и инвестиционного анализа. URL: <http://www.investment-analysis.ru/>.

<sup>113</sup> Лавров В., Кричевский Н. Что такое «социальные инвестиции» // АПН. 2006. № 2. С. 22.

финансовым положением. Основной показатель – повышение качества жизни людей в результате социальной инвестиционной деятельности;

– *социальная эффективность* – показатель, определяющий повышение уровня жизни людей. Показатели социальной эффективности дают представление о количественной стороне достигнутых социальных целей, ради которых социальный инвестиционный проект разрабатывался и осуществлялся: возникновении дополнительных социальных услуг, изменении индекса потребительских цен, обеспеченности жильем, уменьшении безработицы, увеличении рождаемости и снижении смертности;

– *социально-экономическая эффективность* – показатель, дающий представление об экономической эффективности инвестиционных вложений в социальную сферу с учетом достигнутого социального эффекта. Показатели социально-экономической эффективности определяются вслед за социальным эффектом через увеличение физического объема услуги, уменьшение стоимостной оценки услуги, снижение текущих затрат организаций социальной сферы, увеличение числа посещений развлекательных мероприятий, снижение выплат по безработице, – спектр показателей огромен.

Исходя из всего выше сказанного наиболее оптимальной схемой оценки эффективности инвестиций в объекты ЖКК видится следующая:

1. *Формализация бизнес-результата проекта.* Разные инвесторы могут преследовать различные цели при инвестировании в ЖКК: как уже было отмечено выше, не всегда возможно получить прибыль в явном виде от подобных инвестиционных проектов, однако реализация таких проектов может способствовать увеличению клиентской базы, улучшению социальной обстановки и т.д. Таким образом, определение бизнес-результата является одним из самых трудных и важных этапов оценки эффективности инвестиций.

Структуру бизнес-результатов можно укрупненно представить осями (рис. 4.3)<sup>114</sup>:

- основные и сопутствующие результаты;
- результаты, подлежащие и не подлежащие достоверной стоимостной оценке;
- результаты, не подлежащие стоимостной оценке в момент принятия решения и не подлежащие стоимостной оценке в принципе.

Таким образом, по проекту возможна следующая совокупность результатов<sup>115</sup>:

- основные результаты, подлежащие стоимостной оценке;

<sup>114</sup> Пименов С.В. Финансовая теория экономической эффективности инвестиций и реальный процесс принятия инвестиционных решений // Экона. URL: [http://econa.ru/upload/blog/Fin\\_teoria.htm](http://econa.ru/upload/blog/Fin_teoria.htm).

<sup>115</sup> Там же.

- основные результаты, не подлежащие стоимостной оценке в момент принятия решения;
- основные результаты, не подлежащие стоимостной оценке в принципе;
- сопутствующие результаты, подлежащие стоимостной оценке;
- сопутствующие результаты, не подлежащие стоимостной оценке в момент принятия решения;
- сопутствующие результаты, не подлежащие стоимостной оценке в принципе, или т.н. некоммерческие соображения.

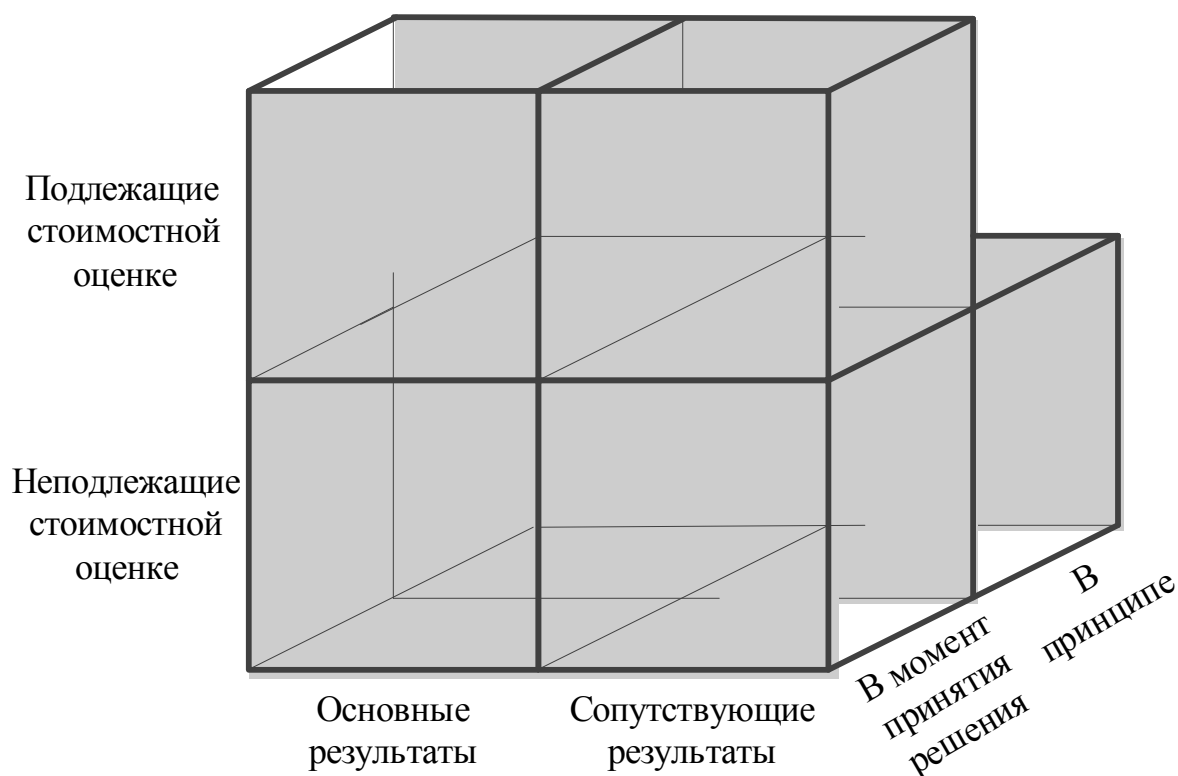


Рис. 4.3. Структура бизнес-результатов проекта

2. *Анализ схемы инвестирования.* Различные схемы инвестирования имеют различную эффективность не только в зависимости от условий проекта, но также в зависимости от инвестора. Таким образом, в процессе определения эффективности инвестиций в объекты ЖКК, особенно в проекты, где сложно определить в денежной форме конечные результаты реализации, анализ схем инвестирования приобретает высокую значимость.

3. *Экономическая оценка эффективности.* Даже если инвестором выступает государство и основной преследуемой ими целью является социальный эффект, определение экономической эффективности также необходимо, так как позволяет выбрать из нескольких подобных проектов. При этом оценка эффективности проводится по показателям, указанным

выше; наиболее эффективно использовать именно комплекс показателей, а не какой-то один из них. Также не следует забывать, что при оценке проектов, где нет возможности определить денежные поступления по проекту, или проектов, в ходе реализации которых их нет, для расчетов необходимо использовать неявные экономические выгоды, возникающие у инвестора при реализации проекта (как, например, расширение клиентской базы, повышение авторитета и т.д.). В случае невозможности стоимостной оценки возникающих выгод инвестор самостоятельно оценивает их исходя из субъективных факторов.

*4. Оценка социальной эффективности проекта.* Не каждый инвестор преследует социальные цели в рамках реализации инвестиционных проектов. Но в условиях повышения значимости социальной ответственности бизнеса, ярко выраженной социальной направленности ЖКК подобная оценка инвестиционного проекта также необходима.

*5. Оценка рисков проекта.* Высокая неопределенность рынка и экономической ситуации в стране порождает ситуацию, когда оценка эффективности инвестиций носит вариативный характер и зависит от множества переменных факторов.

В таких условиях возникающие риски способны свести на нет все возникающие выгоды по реализации проекта, поэтому совершенно очевидно, что необходимо не только оценивать возможные риски, но и учесть их влияние на возможную эффективность инвестиций.

### 4.3. Основные направления повышения инновационно-инвестиционной привлекательности деятельности предприятий жилищно-коммунальной сферы при проведении ремонтных и восстановительных работ

В настоящее время существенно возрастает разнообразие возможных структур и форм функционирования предприятий. В процессе существенных преобразований последнего десятилетия они оказались втянутыми в орбиту рыночных отношений, получили полную административную свободу и относительную экономическую самостоятельность.

Инновационно-инвестиционная привлекательность организаций во многом определяется их организационной структурой и сложившейся структурой управления. В соответствии со сложившимися понятиями системы и системного подхода система управления может быть разделена на три составляющие, единые во взаимодействии:

- методы управления;
- органы управления;
- средства управления.

Только органическое их соединение между собой, их максимальное соответствие, а также синхронное развитие и совершенствование обеспечивает целостность системы управления. Показатели инновационно-инвестиционной привлекательности системы эксплуатации и содержания объектов ЖКС включают в себя научно-технический, экономический и социальный уровни (табл. 4.1).

Главная задача при анализе систем и структур организаций – выявить наиболее общие подходы к оценке качества и надежности функционирования. Надежность функционирования организаций нельзя оценить обычными методами теории надежности.

Система ЖКК является сложной и многокомпонентной. Весьма важно определить источники и причины нестабильности работы системы. Основа функционирования строительной организации – решение организационно-технологических задач ЖКК. Именно поэтому актуален анализ решаемых организацией задач с позиций организационно-технологической надежности (ОТН) как аппарата исследования, определяющего основные, глубинные причины поведения системы в условиях нестабильности, в условиях рынка и рисков.

Таким образом, анализ решения организационно-технологических задач для организаций различных структур, организационно-правовых форм и систем управления с позиций организационно-технологической надежности позволит выявить основные аспекты надежности функционирования ЖКК в современных условиях.

Жилищно-коммунальные организации функционируют в условиях вероятностного характера воспроизводственных процессов в сфере недвижимости. Под воздействием различных случайных факторов ход этих процессов объективно отклоняется от ранее запланированного.

Процессы воспроизводства недвижимости носят ярко выраженный вероятностный характер. Вероятностными являются не только факторы, влияющие на всю систему в целом, но и поведение каждого элемента этой системы, начиная с коллективов людей.

Вероятностный характер в определенной мере учитывается через усредненные величины нормативных документов. Однако это совершенно недостаточно для отражения значительного количества дестабилизирующих факторов.

Проблема стабильности функционирования системы в условиях случайных возмущений характерна для всех технических и организационных систем и изучается теорией надежности. Основы теории надежности были сформулированы в 20-х гг. XX в. Первоначально теория надежности рассматривалась как прикладной раздел математики. Она возникла в связи с возрастанием требований к технике, и в частности в связи с опытом эксплуатации военных систем.

Т а б л и ц а 4.1

Показатели инновационно-инвестиционной привлекательности  
системы эксплуатации и содержания объектов ЖКС

Критерии инновационно-инвестиционной привлекательности системы эксплуатации и содержания объектов ЖКС	Параметры эксплуатации, задаваемые на этапе создания объектов ЖКС	Цели эксплуатации и содержания объектов ЖКС	Основные мероприятия	Выходные параметры обратной связи системы эксплуатации и содержания объектов ЖКС
1	2	3	4	5
<b>Научно-технический уровень</b>				
Безотказность	Система расчетов сооружений по предельным состояниям	Оценка технического состояния объектов ЖКС по безотказности	Система осмотров	Изменения показателей продолжительности сроков службы элементов и конструкций
Долговечность	Классификация объектов ЖКС по капитальности	Оценка технического состояния объектов ЖКС по долговечности	Система осмотров	Данные для системы нормативных документов по определению величины физического износа
<b>Научно-технический уровень</b>				
Ремонтопригодность	Регламент мероприятий плановых текущих и капитальных ремонтов	Определение закономерности соотношения физического износа и стоимости объективно необходимого ремонта на преодоление износа (восстановление)	Система плановых текущих и капитальных ремонтов.  Интенсивные послеремонтные обследования	Показатели количества необходимых ремонтно-восстановительных циклов



Продолжение табл. 4.1

1	2	3	4	5
<b>Экономический уровень</b>				
Безотказность	Применение показателей стоимости эксплуатации и содержания объектов ЖКС	Создание резервов инновационно-инвестиционной привлекательности системы эксплуатации и содержания объектов ЖКС	Система осмотров управляющих компаний, ресурсоснабжающих организаций	Показатели эффектов (потерь), вызванных изменениями убытков, причиняемых отказами системы эксплуатации и содержания объектов ЖКС
Долговечность	Применение дисконтированных показателей стоимости на весь жизненный цикл объектов ЖКС	Проведение восстановительных работ по капитальному ремонту с целью сохранения объектов ЖКС	Система осмотров управляющих компаний, ресурсоснабжающих организаций	Прогнозные показатели износа
<b>Экономический уровень</b>				
Ремонтопригодность	Показатели системы планируемых текущих и капитальных ремонтов	Создание и содержание альтернативных объектов недвижимости и инфраструктуры, а также вариантов обеспечения функций системы эксплуатации и содержания объектов ЖКС на период планируемых ремонтов	Создание резервных систем в управляющих компаниях, ресурсоснабжающих организациях	Показатели экономической эффективности ремонтных мероприятий
<b>Социальный уровень</b>				
Безотказность	Регламентируемая интенсивность использования потребителями системы эксплуатации и содержания объектов ЖКС	Контроль интенсивности использования потребителями системы эксплуатации и содержания объектов ЖКС	Регламентация нагрузки на систему эксплуатации и содержания объектов ЖКС	Показатели интенсивности использования потребителями системы эксплуатации и содержания объектов ЖКС

Окончание табл. 4.1

1	2	3	4	5
Долговечность	Показатели морального износа и оптимальных сроков службы	Определение возможности изменений в системе эксплуатации и содержания объектов ЖКС для улучшения потребительских свойств	Осмотры, исследования рынка управляющими компаниями, ресурсоснабжающими организациями	Показатели долговечности объектов, позволяющие повысить интенсивность использования объектов ЖКС
<b>Социальный уровень</b>				
Ремонтопригодность	Показатели согласованию с потребителями всех видов ремонтных работ	Изучение потребительских предпочтений как элемент системы постоянного контроля за функционированием системы эксплуатации и содержания объектов ЖКС	Осмотры, исследования потребительских предпочтений управляющими компаниями, ресурсоснабжающими организациями	Показатели удовлетворенности и заинтересованности потребителей в сохранности и повышении инновационно-инвестиционной привлекательности системы эксплуатации и содержания объектов ЖКС

Одной из первых областей надежности, в которой были достигнуты определенные результаты, является область обслуживания систем (А.Я. Хинчин, К. Пальм, А.К. Эрланг). Было доказано, что в качестве основного закона надежности сложных систем могут быть использованы распределение Пуассона и экспоненциальный закон распределения.

Вторым направлением, в котором достигнуты результаты, явилось применение теории восстановления для решения задач замены. Задачи этого класса рассматривал еще А. Дж. Лотка в 1939 г. В свою очередь он обобщил более ранние работы.

В начале 50-х годов XX в. вопросами надежности стали заниматься не только математики-статистики, но и инженеры. Свое дальнейшее развитие теория надежности получила в трудах Д. Дж. Дэвиса (1952). Он опубликовал статью, содержащую статистические данные об отказах и результаты применения нескольких критериев годности для различных конкурирующих гипотез о распределениях отказов.

В 1969 г. вышла в свет монография Р. Барлоу и Ф. Пронина, в которой последовательно излагались методы расчета надежности монотонных структур. Содержательный смысл определения монотонной структуры достаточно понятен: по мере увеличения числа отказов качество работы системы может только ухудшаться. Использование понятия монотонной структуры позволило авторам построить ряд конструктивных оценок или показателей надежности систем со сложной сетевой структурой. Кроме того, они получили целую серию фундаментальных результатов, касающихся оценок надежности систем, состоящих из элементов с распределением времени безотказной работы, характеризующейся монотонной функцией интенсивности отказов.

В трудах И.А. Ушакова, относящихся к 60-м годам XX в., введено понятие систем с несколькими состояниями, характеризующимися различными уровнями эффективности функционирования. Им же доказано, что показатель качества функционирования системы линейно зависит от надежности каждого из ее элементов. Данные выводы использовались для решения задач оптимизации эффективности функционирования при наличии ресурсных ограничений.

Нахождению точных значений показателей надежности для монотонных систем со специальной (так называемой рекуррентной) структурой посвящен целый ряд работ В.А. Гадасина и И.А. Ушакова.

Кроме указанных направлений, значительное место в теории надежности занимают задачи оптимального резервирования. Первая работа, посвященная этой проблеме, относится к 1956 г. В ней Ф. Москович и Дж. Маклин предложили решать задачи данного класса методом множителей Лагранжа в предположении нецелочисленности переменных.

В 70-х годах XX в. наибольший практический интерес приобретает решение задачи оптимального резервирования применительно к обеспечению сложных технических систем запасными элементами. В отличие от задач оптимального резервирования в стандартной постановке, данные задачи, как правило, решались не на один заданный период функционирования, а на случай длительной эксплуатации, когда предусматривается периодическое пополнение запасных элементов. По постановке такие задачи смыкаются уже с задачами управления запасами. Их отличительная особенность – непрерывное время и дискретный запас.

В этот же период (70-е годы XX в.) получили распространение отраслевые приложения теории надежности. Применение абстрактных математических моделей без учета отраслевой специфики уже не могло принести достаточный эффект.

Можно выделить *четыре различных подхода к проблеме надежности функционирования организационно-технологических систем.*

1. *Первый* из них связывает надежность системы с ее безотказной работой и функциональной устойчивостью. Определение надежности как устойчивости системы по отношению ко всем возможным возмущениям характерно для технических систем, и вряд ли его можно признать удачным для систем организационных. Кибернетическое восприятие системы управления производством позволяет представить ее в виде условно-замкнутой системы, состоящей из управляющего органа и объекта управления. При этом не исключается ситуация, в которой управляющий орган может принять настолько неудовлетворительное решение, что даже при полном отсутствии каких-либо возмущений объект управления не достигнет желаемого результата. Например, при значительной ошибке в оценке необходимых для выполнения задания ресурсов нельзя получить заданный результат, хотя влияние случайных факторов может быть полностью локализовано.

Обращает на себя внимание и то обстоятельство, что понятия надежности и устойчивости нельзя признать совпадающими. Эти понятия, несмотря на их логическую связь, выражают различные стороны и свойства объектов и процессов действительности. Устойчивость предупреждает разрушительные воздействия внешней среды, обуславливая присущее системе единство количественных и качественных характеристик.

В то же время она может вступать в противоречия с надежностью, стабилизируя такие параметры, которые исключают надежное функционирование системы. Например, система календарного планирования организации испытывает частые дестабилизирующие воздействия внешней среды, вызванные корректировкой сроков ввода объектов. Но если исключить эту корректировку, надежность системы может не возрасти, а снизиться, так как перенос сроков сдачи объектов вызван, как правило,

причинами, препятствующими осуществлению первоначального варианта плана (например, необеспеченностью номенклатурой материально-технических ресурсов).

2. *Второй подход* к проблеме надежности определяет ее как способность управляющего органа принимать удовлетворительные решения в течение всего времени функционирования системы. Важность качества принимаемых решений в организационных системах управления отрицать невозможно, однако трудно согласиться с тем, что только возможность принимать удовлетворительное решение определяет надежность системы функционирования. Решение – это передаваемый от субъекта к объекту управления целенаправленный набор управляющих воздействий. Основной целью процесса управления является выработка решения. Если рассматривать надежность процесса управления (не системы, а только процесса), то ее (эту надежность) можно ставить в прямую зависимость от способности управляющего органа принимать удовлетворительные решения.

Рассматривая надежность системы управления производством, надо учитывать совокупный результат взаимодействия процесса управления и конечного состояния объекта управления. В соответствии с этим надо полагать, что цель системы управления шире, чем цель процесса управления.

Как указывалось выше, конечной целью процесса управления является решение, а конечной целью системы управления следует считать достижение объектом управления заданных результатов. Этот объект может иметь такие характеристики, которые, выступая в качестве ограничений, не позволят принять решение, обеспечивающее получение заданного результата, хотя само решение в сложившейся ситуации может быть признано оптимальным. Например, в организации, рассматриваемой в качестве условно-замкнутой системы, настолько может возрасти трудоемкость непредвиденных работ, что имеющиеся ресурсы будут не в состоянии с ними справиться в течение заданного периода времени. В этом случае лучшее решение на уровне условно-замкнутой системы может только несколько поправить дело, но не обеспечит заданный результат в установленный срок. С другой стороны, управляющий орган может принять несколько неудовлетворительных решений, которые приведут, например, к дополнительным затратам, но не повлияют на конечный результат.

3. *Третий подход* к проблеме надежности практически противоположен второму. Он основывается на допущении, что вероятность принятия удовлетворительного решения можно принять равной 100 %. В этом случае надежность системы ставится в прямую зависимость от вероятности реализации этих решений и, в конечном счете, сводится к зависимости от правильного расчета и наличия резервных ресурсов, необходимых для

ликвидации отрицательных отклонений и поддержания системы в заданном режиме. Однако при определении понятия надежности нельзя исходить только из оценки имеющихся резервных ресурсов, игнорируя, например, возможность принятия решений, снижающих надежность системы управления. В теории и практике управления производством (в частности строительным) можно встретить немало примеров принятия неудовлетворительных решений, на что указывают многие исследователи. Сказанное выше предопределяет несогласие с определением надежности только в зависимости от наличия резервов.

4. *Четвертый, наиболее обоснованный, подход* к оценке надежности функционирования организаций, в частности строительных, впервые нашел свое отражение в работах А.А. Гусакова. Строительство рассматривалось как сложная, большая, стохастическая (вероятностная) организационная система. Отсюда высокая динамичность, сложность, многовариантность организационно-технологических решений.

Главной отличительной особенностью систем воспроизводства объектов недвижимости, в отличие от систем технологических, является их организационный характер. В производственном процессе объединяются технические и социальные системы. Взаимодействие этих систем, носящее стохастический характер, совершенно не учитывается ни в выпускаемой организационно-технологической документации (проекты организации и производства работ), ни в имеющейся нормативно-справочной базе (строительные нормы и правила, единичные расценки и т.п.).

Усложнение технологических процессов при воспроизводстве объектов недвижимости, увеличение сложности и количества составляющих элементов организационных структур, усложнение плановых, экономических и, особенно, управленческих решений привело к необходимости использования принципиально новых, системных подходов к анализу воспроизводства объектов недвижимости как системы.

Большие возможности для повышения эффективности воспроизводства объектов недвижимости заключены в решении проблемы ОТН. В основу разработки теории ОТН в первую очередь должен быть заложен вероятностно-статистический подход. Детерминированные методы однозначно определяют поведение модели, исходя из задаваемых начальных условий. Отсутствие учета вероятностного, стохастического характера процессов, реконструкции предприятий привело к недостаточной адекватности, к ненадежности большинства организационно-технологических, экономических, управленческих решений, принимаемых на основе классических моделей.

С учетом вышесказанного ОТН можно рассматривать как способность организационных, технологических, экономических решений обеспечивать достижение заданного результата в условиях случайных возмущений,

присущих процессу воспроизводства объектов недвижимости как сложной стохастической системе.

Как в любой человеко-машинной системе, в системе воспроизводства недвижимости в качестве случайных, дестабилизирующих факторов могут быть рассмотрены практически все показатели. Однако можно ограничиться анализом лишь наиболее существенных параметров системы, параметров, от которых в наибольшей степени зависит ее функционирование и достижение заданного результата – обеспечение безопасности и комфортности проживания.

Такие показатели рассматриваются как совокупность случайных величин, меняющих свое значение заранее неопределенным образом. Частота появления тех или иных значений имеет относительную устойчивость. Описание характеристик частот случайных величин дается кривыми распределения. Для анализа распределений разработано значительное количество моделей в теории вероятностей и математической статистике. С помощью этих моделей и методик может быть оценена вероятность достижения показателем запроектированной величины.

Для детерминированных параметров оценка их возможных значений осуществляется на основании анализа имеющихся функциональных зависимостей. В этом случае ответ является однозначным и зависит лишь от задаваемых начальных условий, характеристик анализируемых показателей.

Человеко-машинные (организационно-технологические, управленческие) системы, включающие, помимо технологических, экономические и социальные аспекты, характеризуются определенным уровнем надежности, который существенно снижается по мере усложнения систем.

Для определения ОТН системы пользуются методами теории надежности, основанной на анализе распределений совокупностей случайных величин – надежностей отдельных элементов комплекса.

Повышение ОТН может достигаться различными путями:

- снижением величины факторов, влияющих на нарушение надежности функционирования организации;
- проектированием систем, достаточно надежно функционирующих в условиях действия указанных факторов.

Реализация первого пути не всегда возможна в связи со сложностью воздействия на причины их возникновения. Наиболее реален второй путь, а также комплексное сочетание этих подходов.

Математическая теория надежности изначально была разработана для технологических систем со стохастическими, но устойчивыми, стационарными режимами (радио, электроника, автоматика и т.п.). Имеющиеся методы не учитывают механических, физических, организационных, технологических, экономических и других явлений, определяющих причины отказов и надежность систем, а также не учитывают важную в экономическом и

техническом смысле дифференциацию таких принципиально различных отказов, как отклонения параметров системы от проектных значений, временные и самоустраняющиеся нарушения работы системы (сбои), с одной стороны, и полный выход системы из строя – с другой. В рамках этих методов все отказы носят случайный характер, поскольку вызываются влиянием случайных факторов.

Сложность поведения, функционирования, развития системного объекта проявляется не только в том, что он, как правило, состоит из большого числа частей, элементов, относительно обособленных подсистем, богатого многообразия различных связей и отношений.

К наиболее сложным типам систем относятся целенаправленные системы, поведение которых подчинено достижению определенной цели, и самоорганизующиеся системы, способные в процессе своего функционирования гибко изменять свою организацию, структуру. Причем для многих систем характерно существование разных по уровню, часто не согласующихся между собой целей, кооперирование и конфликт этих целей и т.д.

Резкое усложнение систем воспроизводства объектов недвижимости приводит к увеличению количества последовательно связанных элементов (работников, машин, поставщиков, транспортных средств и т.д.). При этом, согласно основному закону математической теории надежности, надежность всей системы должна снижаться пропорционально геометрической прогрессии числа не полностью надежных элементов.

Для систем воспроизводства объектов недвижимости характерными являются не полные отказы, а частичные (в рамках терминологии классической математической теории надежности – сбои), которые самоустраняются в процессе непрерывного функционирования системы. При этом параметры системы существенно отклоняются от нормативных, но для определения характеристик этих отклонений методы математической теории надежности практически неприемлемы.

Так, формальное применение классической теории к реальной системе дает практически нулевую надежность. Фактически этот результат не соответствует действительности и не несет в себе никакой полезной информации.

Выход из данной ситуации возможен лишь при детальном изучении специфики систем строительного производства, многочисленных организационно-технологических сбоев, дестабилизирующих производство факторов, а также принципов взаимодействия этих факторов с имеющимися сбоями.

В рамках системного подхода необходим учет того, что не только объект исследования, но и сам процесс исследования такого объекта выступает как сложная система, задача которой, в частности, состоит в



соединении в единое целое различных моделей исследуемого объекта на разных этапах их жизнедеятельности.

С точки зрения общей теории систем требует уточнения и само понятие ОТН. Адекватная оценка надежности может быть осуществлена только по итоговому результату деятельности системы, которая сама по себе может быть сколь угодно ненадежной. Наоборот, на практике, как правило, надежность результата достигается за счет пластичности, гибкости настройки системы, т.е. фактически ее ненадежности.

Таким образом, под ОТН понимают оценку надежности достижения системой поставленной перед ней цели. Теория и практика ОТН строительства получила значительное развитие в трудах многих ученых и практических работников в строительных вузах Москвы, Санкт-Петербурга, Киева, Днепропетровска, Минска и др.

Параллельно с теорией ОТН в 90-е годы XX в. в России получила развитие популярная на западе *теория бизнес-рисков*. В условиях рыночных отношений вероятность непредвиденных экономических ситуаций многократно возрастает. Это особенно характерно для инвестиционного процесса, который зависит от региональных, отраслевых, технологических и других особенностей.

Инвестиционный риск можно определить как возможность того, что реальный будущий доход будет отличаться от ожидаемого дохода. Анализ возможных ситуаций риска осуществляют на основе дифференцированного подхода как по стадиям инвестиционного процесса, так и по факторам и условиям, оказывающим на него соответствующее влияние. Стадийность инвестиционного процесса:

- выбор объекта инвестирования;
- осуществление изысканий;
- проектирование работ;
- гарантийный срок эксплуатации (в целях повышения ответственности исполнителей за качество выполняемых работ).

Рассматривают три основных способа снижения рисков.

1. Распределение риска между участниками проекта – самострахование (передача части риска всем соискателям прибыли от данного проекта). Самострахование начинается с процесса выбора партнеров, поэтому каждый участник инвестиционной деятельности должен уметь правильно оценивать производственный и экономический потенциал, перспективы развития и финансовую устойчивость другого. Для такой оценки возможно использование синтезированного показателя – рейтинга, выраженного в баллах, для которого определены границы интервала, в пределах которого заключение договоров целесообразно. Перераспределение риска между партнерами осуществляется на основе двусторонних и многосторонних договоров участников инвестиционного процесса, в которых, по возмож-

ности, следует предусмотреть вероятностные явления и оговорить соответствующие гарантии, санкции и стимулы, которые сводили бы к минимуму возможный риск потери прибыли.

2. Страхование (заключение договора со специализированной страховой фирмой). Страхование рисков инвестора не покрывает полностью сумму ущерба, есть определенные ограничения как по сумме ущерба, так и по доле страховщика в возмещении ущерба. Размеры страховых взносов устанавливаются с учетом категории риска вложений. Страхование строительных рисков обеспечивает возмещение потерь и убытков, возникающих в процессе строительства. Оно включает страхование строящихся объектов, трудовых, материальных и технических ресурсов от различных экономических и природных неблагоприятных явлений, а также отдельных операций, где в связи с неопределенностью возможен значительный риск.

3. Резервирование средств на покрытие непредвиденных расходов. В экономическом плане всякие резервы имеют не только положительную сторону, но и отрицательную. С одной стороны, наличие резервных фондов экономически рационально, так как позволяет амортизировать риск возможного срыва выполнения задач. С другой стороны, создание резервных фондов не только требует дополнительных капитальных вложений в резервные основные фонды, которые не всегда используются и морально устаревают, сохраняя свои производственные возможности, но и связано с увеличением эксплуатационных издержек в том случае, если они не используются.

Можно сделать вывод, что теория бизнес-рисков ориентирована только на одну из сторон функционирования организаций – общеэкономическую. Применяемые методы оценки стабильности привлечены из классической теории надежности и, в отличие от показателя ОТН, не учитывают организационно-технологический характер работы в ЖКК.

Таким образом, качественное проектирование функционирования предприятия ЖКК в условиях риска возможно только на базе комплексного подхода к оценке ОТН, охватывающего основные организационно-технологические аспекты процесса воспроизводства недвижимости. Отдельные аспекты надежности не могут отразить сложный характер взаимодействия разнообразных факторов, определяющих стабильность функционирования организаций ЖКК.

Основой обеспечения ОТН функционирования процесса воспроизводства недвижимости является системный подход, анализ факторов, обеспечивающих надежность производственных процессов, рассмотрение структур, организационно-технологических задач с точки зрения теории систем.

Проведенные отечественными и зарубежными учеными исследования и экспериментальные разработки позволяют рекомендовать в качестве

методологической основы обеспечения ОТН следующие наиболее общие концептуально-методологические принципы:

- функционально-системный;
- вероятностно-статистический;
- имитационно-моделирующий;
- интерактивно-графический;
- инженерно-экономический.

В рамках функционально-системного подхода производственная система рассматривается как иерархия целей. В качестве основного системообразующего фактора выступает результат, цель функционирования. Такой подход позволяет по-новому проектировать сложные системы на основе оценки адекватности используемой модели по степени отражения заданного результата.

При оценке надежности функционирования системы в данном случае уходят от механического резервирования и дублирования элементов, а рассматривают возможности структурной перестройки и функциональной подмены одних элементов (ненадежных, отказавших) другими элементами, выполнявшими ранее другие функции.

Под *функциональной системой* понимают систему, сформированную для достижения заданного полезного результата (целевой функции) в процессе своего функционирования.

Теория функциональных систем была разработана советским физиологом академиком П.К. Анохиным в 1932–1933 гг. Использование данной теории, имеющей биологическое происхождение, в качестве методологической основы определяется наличием большого числа сходных черт у этих научных областей с точки зрения системного анализа. Общими являются предъявляемые требования высокой организации, приспособляемости, гибкости, надежности, экономичности. Практическое применение теории функциональных систем во многих отраслях науки и техники подтвердило ее универсальность.

Основополагающее исходное положение теории функциональных систем состоит в следующем: системообразующим фактором является конкретный результат (целевая функция) функционирования системы. В этом контексте система выступает как комплекс избирательно вовлеченных элементов, взаимодействующих достижению заданного полезного результата.

В системах воспроизводства недвижимости сложность иерархии, множество целей, несоподчиненность и ненадежность критериев по отдельным подсистемам делают весьма актуальным достижение конечного результата по вводу и функционированию объектов недвижимости и другим показателям. Именно результат в этом процессе как системо-

образующий фактор требует переориентации многих организационно-технологических и управленческих решений.

При моделировании сложных систем теория функциональных систем позволяет провести оценку адекватности модели по степени отражения (достоверности, надежности, комплексности) результата функционирования. Появляется возможность по-новому подойти к выбору внешней иерархии и внутренней архитектонике систем. Эта иерархия может трактоваться как иерархия результатов, что открывает способ и механизм соединения иерархических уровней.

Функциональные системы по внутренней архитектонике гетерогенны, т.е. состоят из неоднородных элементов, каждый из которых несет свою функциональную и специфическую нагрузку в достижении результата.

С этих позиций правомерно в состав функциональной системы включение таких неоднородных подсистем, как объемно-конструктивные решения строительных объектов, методы их возведения и управление возведением. Эти подсистемы, в свою очередь, расчленяются на ряд неоднородных элементов, которые до последнего времени рассматриваются разрозненно и вне единой функциональной системы, созданной для достижения общего результата.

С точки зрения теории функциональных систем в терминах результата можно дать определение понятиям постановки экономико-математических задач строительного производства: цель – критерий – ограничения.

Цель рассматривается как заданный результат; критерий – признак, по которому определяется соответствие этому результату; ограничения – степень свободы, необходимая для достижения результата. При обеспечении единства результата или иерархии результатов можно получить стройную классификацию задач.

В целом функционально-системный принцип позволяет построить строгую логику проектирования строительных систем и придать сугубо практическую направленность процессам воспроизводства недвижимости.

Вероятностно-статистический принцип в качестве методологической основы отражает тот факт, что одной из базовых концепций современного научного мировоззрения является вероятностное и статистическое представление изучаемых объектов, включение фактора массовости при системном рассмотрении объектов. Отсутствие учета вероятностного, стохастического характера процесса воспроизводства недвижимости привело к неадекватности моделей, к ненадежности большинства организационно-технологических, экономических, управленческих решений.

Основой вероятностного подхода является представление о распределениях случайных величин, которыми опосредуются зависимости между свойствами исследуемых объектов. На этой базе разрабатываются модели теории вероятностей и математической статистики.

Использование имитационно-моделирующего принципа определяется, с одной стороны, усложнением систем и невозможностью натурального эксперимента.

С другой стороны, развитие вычислительной теории и техники позволяет проводить моделирование и машинную реализацию больших систем. В ЖКК с его сложными организационно-технологическими и управленческими структурами математическое моделирование становится единственно возможным методом исследования.

Интерактивные системы позволяют решать многие трудно-формализуемые задачи. Формальные компоненты передаются на ЭВМ, а неформальные остаются прерогативой человека и легко корректируют и дополняют формальные компоненты через диалоговый режим взаимодействия человека с ЭВМ, осуществляемый по ходу решения задачи.

Появляется возможность отказаться от традиционной «точной» процедуры оптимизации и перейти на «приближенную» на основе модельного эксперимента путем постановки вопросов типа «что, если...?». Графическое представление информации в интерактивных системах обеспечивает компактность и высокую информативность документов.

Инженерно-экономический принцип состоит в создании моделей, позволяющих использовать обратную связь на стадии проектирования и планирования, разработку надежных формализованных и нормированных оценочных процедур как средства экономического исследования качества и прогрессивности решений в ЖКК.

Таким образом, необходимость проектирования систем воспроизводства недвижимости определяет системотехнику ЖКС как основу научно-инженерной методологии эффективного проектирования, конструирования, функционирования систем и межсистемных связей, обладающих большим разнообразием и индивидуальностью, обеспечивающих ОТН организации эксплуатации и воспроизводства объектов недвижимости в условиях риска.

## 5. ОСНОВНЫЕ МЕХАНИЗМЫ ПОВЫШЕНИЯ ИННОВАЦИОННО-ИНВЕСТИЦИОННОЙ ПРИВЛЕКАТЕЛЬНОСТИ ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОЙ СФЕРЫ

### 5.1. Основные механизмы инновационного развития предприятий жилищно-коммунальной сферы

Организационно-экономические подходы к формированию механизма инновационного развития предприятий ЖКС можно сгруппировать и представить в рамках следующих основных управленческих процессов:

- организация информационного обеспечения;
- распределение функций между структурными подразделениями и должностными лицами на базе центров ответственности;
- установление новых функциональных обязанностей структурных подразделений по разработке и реализации стратегий инновационного развития;
- определение прав и ответственности руководителей и структурных подразделений по внедрению новых и улучшающих технологий.

Для формирования механизма инновационного развития предприятий ЖКС целесообразно инновации в ЖКХ разделить на три группы (рис. 5.1).

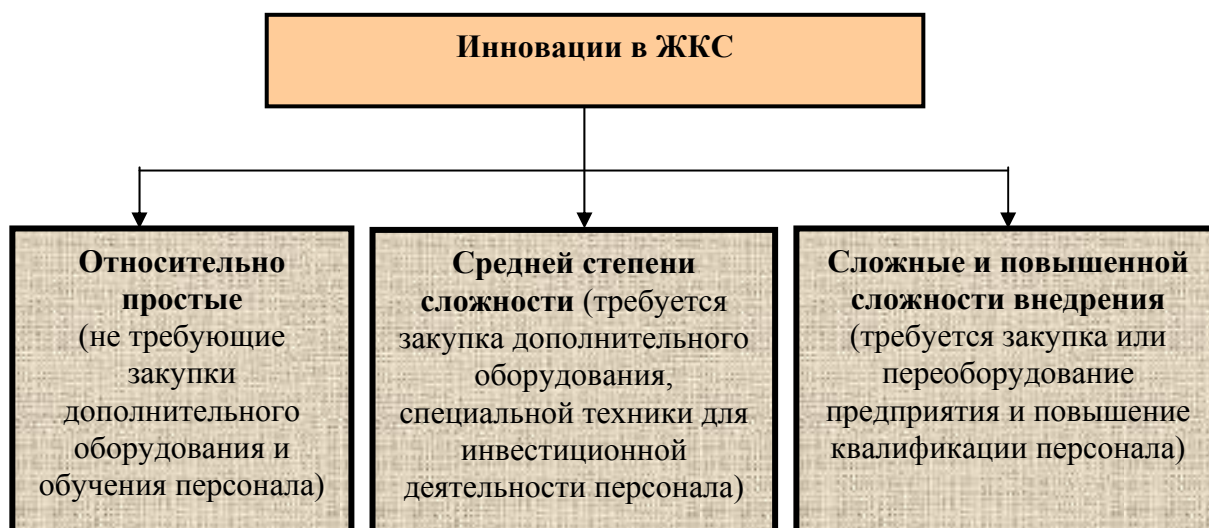


Рис. 5.1. Уровни инноваций в ЖКС

Механизм инновационного развития предприятий ЖКС можно представить в рамках трех основных элементов:

- постановка целей и задач инновационного развития;

- выработка эффективных методов и средств достижения поставленных целей;
- подбор и организация кадров, способных решать поставленные перед ними задачи.

В этой связи важно, чтобы стратегии инновационного развития, формирующие основу механизма инновационного развития предприятий ЖКС, соответствовали следующим требованиям:

- подчиненность ведущей цели корпоративного развития;
- ориентация на экономический результат новых технологий;
- научная обоснованность, с использованием современного методологического аппарата;
- измеримость в конкретных показателях;
- реальность достижения планируемых параметров с учетом внешних возможностей и угроз, внутренних сильных и слабых сторон;
- гибкость или возможность корректировки параметров под воздействием изменений факторов внешней или внутренней среды;
- согласованность достигнутых и планируемых целей, когда эффективное достижение первых обеспечивает реализацию последующих.

Для анализа эффективности внедрения инновационных разработок в хозяйственный процесс целесообразным также представляется распределение предприятием функций по осуществлению аналитических расчетов между соответствующими службами и отделами.

Для этого можно использовать подходы, составляющие основу экономической оценки и отбора инновационных разработок, что требует классифицировать инновации следующим образом<sup>116</sup> (табл. 5.1).

Последовательность формирования механизма инновационного развития предприятий ЖКС можно представить в рамках нескольких основных этапов (рис. 5.2).

---

<sup>116</sup> Степаев К.С. Управление многоквартирным домом – зарубежный опыт и российская специфика // Российское предпринимательство. 2011. №6 (1). С. 161–166.

Т а б л и ц а 5.1

## Классификация инноваций в ЖКС по областям применения

Безопасность		Содержание и ремонт		Управление и контроль		Техника		Коммунальные технологии	
Камеры видеонаблюдения (с возможностью записи звука)		Передовые технологии укладки кровли		Автоматизированная единая система управления заявками и качеством услуг		Погодозависимые регуляторы		Технологии быстрой замены повреждённых труб	
Цветные с высокоточным разрешением	Круглосуточные, инфракрасные							Альтернативные технологии получения энергии	
Видеорегистраторы		Новейшие разработки в области покраски и утепления зданий		Специализированное программное обеспечение для управляющих объектами; аварийно-диспетчерских служб; поставщиков ЖКУ; клиентов		Датчики температуры водонагревателя		Технологии быстрого обнаружения аварийных участков инженерных сетей	
Встраиваемые	Миниатюрные								
Энергосберегающие лампы		Высокоэффективные технологии уборки снега							
С детектором движения	С сигнализацией							Тепловизоры	Электронные датчики
		Технологии укладки асфальта (холодный асфальт)		Высокоточные узлы учёта потребляемых ресурсов		Инженерные сети нового образца		Технологии, быстрый доступ к инженерным сетям	
Видеодомофоны		Технологии посадки деревьев (озеленения)		Поквартирные	Общедомовые			Внутри	Под землёй
Системы контроля доступа		Твёрдые бытовые отходы: сбор, хранение, вывоз, утилизация		Датчики, фиксирующие отклонение эксплуатационных показателей энергосистем от нормы		Мини-ТЭЦ, индивидуальные компьютеризированные котельные		Биомониторинг воды	
Сигнализации								Очистка воды, изменение состава воды	
Радиосвязь	GSM-связь	Селективная система	Подземное хранение			Солнечные аккумуляторные батареи		Реагентами	
								Современными фильтрами	



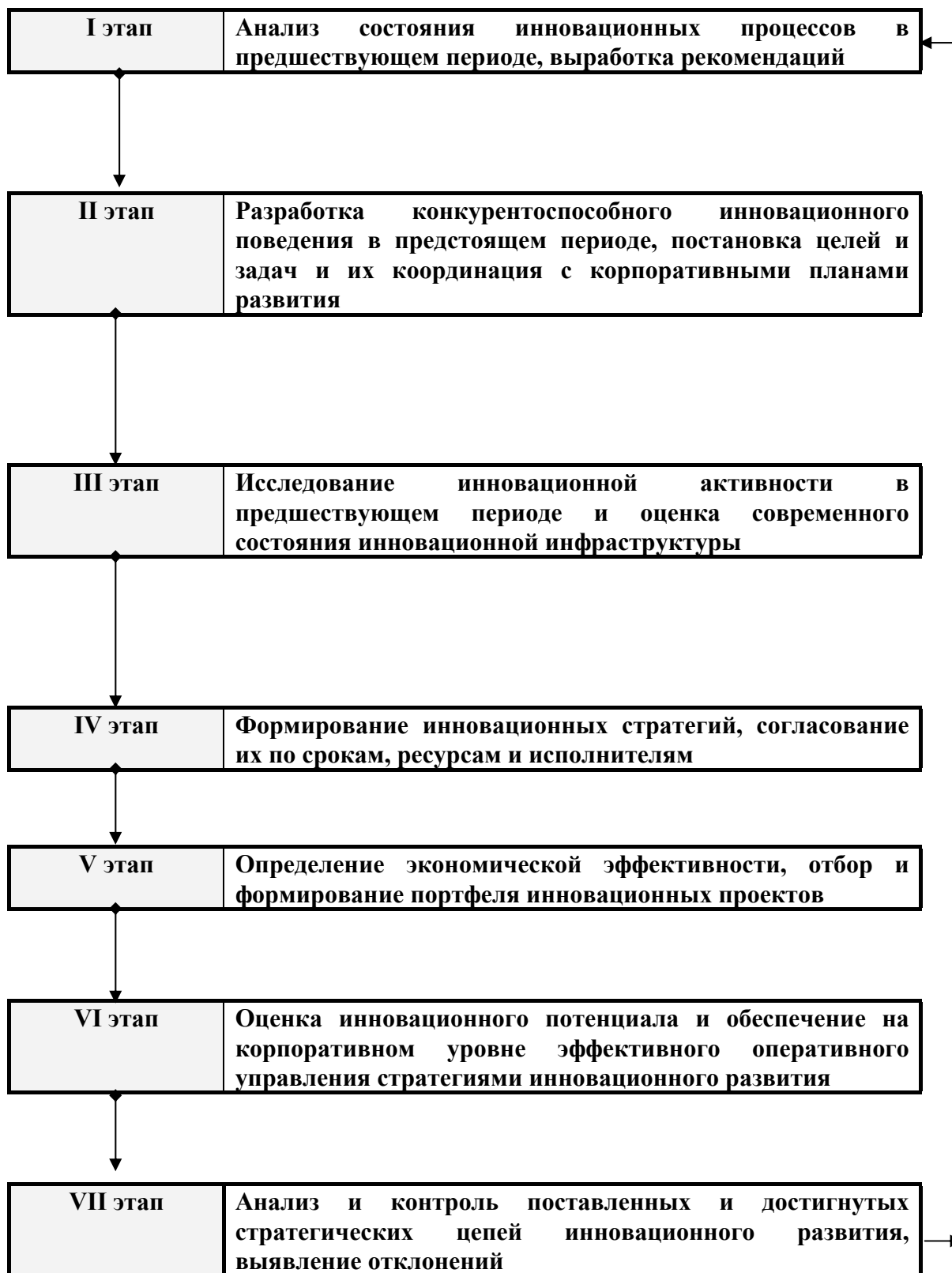


Рис. 5.2. Этапы формирования механизма инновационного развития предприятий ЖКС

Суть этапов (рис. 5.2) состоит в следующем.

1. Основной целью проведения такого анализа является изучение динамики, масштабов, форм и эффективности инновационного развития на предприятии в ретроспективе. Проведенный анализ позволяет выявить позитивные моменты и негативные тенденции, выработать рекомендации по их учету при формировании направлений инновационного развития

2. На основе результатов *SWOT*-анализа, состояния инновационных процессов на предприятии, его корпоративных ориентиров роста и развития осуществляется генерирование инновационных идей. Перспективные новые и улучшающие технологии ранжируют на основе классификации инноваций, определяя их возможности в плане экономического роста и конкурентоспособности предприятия. На этапе реализации эти параметры послужат основой для внутривозвратного анализа и контроля планируемых и достигнутых показателей экономического роста и развития.

3. Варианты новых и/или улучшающих технологий оценивают с позиции их эффективной реализации в инфраструктурных условиях предприятия. Для этого проводят анализ осуществленных НИОКР, сравнивают полученные результаты с предстоящими целями и задачами.

В рамках такого анализа получают данные об экономических возможностях предприятия по разработке и реализации стратегии лидера, основанных на новых технологиях, или последователя, направленных на внедрение улучшающих продуктов.

4. Это формирование осуществляется с учетом альтернативных вариантов разработки и реализации инновационных проектов в разные сроки, с использованием ресурсов из всевозможных источников, с привлечением различных специалистов

5. Наряду с количественными показателями общей и внутривозвратной эффективности инновационные проекты можно ранжировать по качественным характеристикам.

Это ранжирование позволит классифицировать разнохарактерные проекты и сформировать из них портфель инновационных разработок

6. На этом этапе проводится окончательный отбор в пользу той стратегии инновационного развития, которая отвечает требованиям организационно-экономического обеспечения

7. Выявленные отклонения получают отражение в реализуемых стратегиях инновационного развития

Для формирования механизма инновационного развития предприятий ЖКС управляющей компании может использоваться цикл Шухарта – Деминга (цикл *PDCA* – *Plan* “планируй”, *Do* “делай”, *Check* “проверь”, *Act* “воздействуй”) – известная модель непрерывного улучшения процессов, которая при ее применении в самых различных областях деятельности

позволяет эффективно управлять этой деятельностью на системной основе<sup>117</sup> (рис. 5.3).



Рис. 5.3. Модель механизма инновационного развития предприятий ЖКС на основе цикла Шухарта – Деминга

Данная модель выявляет траекторию инновационного развития, так называемые петли взаимного усиления, создающие эффект синергии:

- новые технологии → (1);
- новое оборудование → (2);
- повышение требования к квалификации работников → (3);
- повышение производительности труда → (4);
- рост качества оказываемых услуг → (5);
- увеличение объемов продаж → (6);
- рост прибыли → (7);
- рост инвестиций → (8).

Несмотря на наличие ограничений, обусловленных совокупностью внутренних и внешних факторов, препятствующих инновационной деятельности экономических субъектов, наиболее важным в составе инновационных механизмов является механизм усиления.

При этом траектория инновационного развития обусловлена действием инновационного мультипликатора, который показывает, насколько

<sup>117</sup> Степаев К.С. Концепция управления жилищно-коммунальным хозяйством на основе инноваций // Бизнес в законе. 2011. №3. С. 232-233.

ко возрастает суммарный объем инновационной продукции при увеличении инвестиций в инновационный сектор экономики. Инновационное развитие стимулирует экономический рост предприятий ЖКС и создает предпосылки для освоения новых технологий. Так раскручивается «инновационная спираль», являющаяся движущей силой экономического прогресса в ЖКС.

## 5.2. Основные механизмы инвестиционного развития жилищно-коммунальной сферы

ЖКС является одной из важнейших отраслей национальной экономики и жизнеобеспечения населения. Она представляет жилищные услуги по содержанию, эксплуатации и ремонту жилищного фонда и коммунальные услуги по электро- и газоснабжению, теплоснабжению, горячему и холодному водоснабжению и водоотведению, вывозу мусора и бытовых отходов и многие другие.

В настоящее время совершенно справедливо считается, что ЖКС имеет высокую социальную, экономическую, экологическую и стратегическую значимость. Ее социальная значимость выражается в непрерывном обеспечении потребностей населения и предприятий в ЖКУ, от уровня ее развития зависят условия жизни населения страны, состояние его здоровья; экономическая – в возможности отрасли оперативно решать вопросы подключения объектов нового строительства к системам ЖКХ, определять инвестиционную привлекательность региона; экологическая – в обеспечении сохранности объектов природопользования и безопасности региона. Высокое стратегическое значение ЖКС для обеспечения жизнедеятельности и развития региона и государства в целом заключается в том, что системы ЖКС являются неотъемлемым элементом национальной и экономической безопасности страны, от состояния и уровня которых зависит жизнеобеспечение населения и возможности развития экономики.

Услуги в ЖКС представляют собой смешанное коммунальное благо, так как обладают комбинацией трех свойств: индивидуальной полезности, коммунальности в потреблении и социальной полезности. Неконкурентность совместного потребления затрудняет использование рыночного механизма для финансирования блага. Она делает невозможным распределение этого блага посредством обычного конкурентного рынка, на котором цена единая, и потребители и производители считают невозможным для себя повлиять на эту цену. Неисключаемость, общедоступность, неконтролируемость потребления этого блага создает дополнительную проблему в оплате (неплатеже) этой услуги и в финансировании эксплуатации и развития систем ЖКС.

Предприятия ЖКС являются естественными локальными монополистами. В соответствии с федеральным законом «О естественных монополиях» «товары, производимые субъектами естественной монополии, не могут быть заменены в потреблении другими товарами, в связи с чем спрос на данном товарном рынке на товары, производимые субъектами естественных монополий, в меньшей степени зависит от изменения цены на этот товар, чем спрос на другие виды товаров». Особенности ЖКС, создаваемых ею благ, места в рыночном хозяйстве, влияющие на управление инвестиционной деятельностью, показаны на рис. 5.4.

	Высокая социальная, экономическая, экологическая и стратегическая значимость	Однородность продукции, невозможность отсрочить ее производство, трудности образования запасов, отсутствие незавершенной продукции	Тесная взаимосвязь и взаимозависимость всех отраслей жилищно-коммунальной сферы	
Индивидуальная полезность услуги; Коммунальность в потреблении; Социальная полезность	Особенности жилищно-коммунальной сферы и оказываемых им услуг			Широкий спектр потребителей
Исключительная доступность; возможность наличия экономических потерь выше издержек производства (эффект «безбилетника»)				Слабая зависимость от цен
	Неэластичность блага	Предприятия - производители - естественные локальные монополисты	Механизм конкуренции имеет ограниченные рамки	

Рис. 5.4. Особенности ЖКС, создаваемых ею благ, влияющие на эффективность управления инвестиционной деятельностью

Указанные особенности определяют специфику инвестиционного процесса и управления им в ЖКС.

Инвестиции в ЖКС представляют собой процесс, в ходе которого осуществляется преобразование ресурсов в затраты с учетом целевых установок, сформулированных в инвестиционной политике поселения. Инвестиционная деятельность в ЖКС – это единство процессов вложения ресурсов и их реализации в виде прироста стоимости основных и оборотных фондов, нематериальных и других активов предприятий ЖКС.

*Объектами инвестиций* в ЖКС являются строящиеся, реконструируемые, технически перевооружаемые и расширяемые предприятия, здания, сооружения (основные фонды), предназначенные для оказания ЖКУ, а также оборотные средства и другие материальные активы. Система управления инвестиционной деятельностью в ЖКС представляет собой функциональное единство субъектов управления, объектов управления и механизма управления, основу которого представляют формы, методы, принципы и функции управления.

*Субъектами управления* инвестиционной деятельностью в ЖКС являются органы муниципального и государственного управления, инвесторы, менеджеры предприятий ЖКС.

В настоящее время в управлении инвестиционной деятельностью в ЖКС используются следующие методы: административные; экономические; институциональные; мотивообразующие, а также их различные сочетания.

В настоящее время в ЖКС преобладают административные методы управления инвестиционной деятельностью, что объясняется, в частности, преобладанием унитарных предприятий в данном секторе экономики, а также естественномонопольной характеристикой их деятельности, влекущей за собой тарифное регулирование.

Экономические методы управленческого воздействия призваны учесть многообразие интересов и мотивов деятельности различных субъектов инвестиционного рынка, а также создать условия, способствующие выбору ими экономического поведения, позволяющего взаимоувязывать общественные и частные интересы. Они предусматривают использование налоговых, кредитно-денежных, бюджетных, антимонопольных, ценовых, внешнеэкономических и прочих инструментов.

Методы социального партнерства (мотивационные методы) заключаются в обеспечении согласования интересов субъектов региональной инвестиционной системы. Субъекты инвестирования активно взаимодействуют на различных этапах инвестиционного процесса, при этом преследуют различные цели и отражают собственные специфические интересы.

Только при согласовании в долгосрочной перспективе интересов всех взаимодействующих субъектов инвестиционной деятельности возможна активизация инвестиционных процессов и улучшение инвестиционного климата в конкретно взятом регионе.

Институциональные методы управленческого воздействия заключаются в создании и поддержке ряда институтов, необходимых для деятельности субъектов инвестиционной системы и реализации инвестиционной стратегии. К ним следует отнести:

1) создание региональных инвестиционных фондов, залогово-гарантийных, венчурных и инновационных фондов, страховых, аудиторских, лизинговых и консалтинговых компаний и фирм при участии администрации;

2) развитие сети специализированных инвестиционных институтов;

3) наличие стратегических партнеров администрации в области разработки и реализации региональной инвестиционной стратегии (банков, страховых, лизинговых, аудиторских компаний и пр.);

4) создание координирующего, межведомственного органа в области инвестиций, например регионального координационного совета по инвестициям;

5) создание или развитие информационно-рекламной инфраструктуры.

Проблемы развития ЖКС как объекта управления инвестиционной деятельностью обусловлены необходимостью повышения эффективности управления инвестиционной деятельностью.

Трансформация экономических институтов, произошедшая в России в последние годы, повлияла на структуру инвестиционных источников.

Однако предприятия ЖКС во многом отстают в их использовании от промышленных фирм. В настоящее время наиболее приоритетными источниками являются:

- собственные источники;
- бюджетное финансирование;
- льготные кредиты государства;
- банковские кредиты.

Крайне мало предприятий, которые используют в качестве источника инвестиций эмиссию облигаций или акций. Как правило, предприятия не обладают оперативной информацией о доступных на данной территории или в рамках данной отрасли источниках инвестиций, а также об инвестиционных целях потенциальных инвесторов.

Средства иностранных инвесторов привлекаются очень ограниченным кругом предприятий отрасли, которые входят в состав более крупных объединений. В качестве одной из основных причин такого положения западные специалисты рассматривают неготовность российских руководителей к работе в условиях рыночных отношений. Банковские кредиты в качестве инвестиционного ресурса используют только узкий круг крупных и прибыльных предприятий.

Что касается возможностей, связанных с привлечением инвестиций с помощью механизмов рынков ценных бумаг, то для предприятий ЖКС они оказываются непривлекательными либо недоступными.

Частично это связано с тем фактом, что акционерные общества ЖКС являются корпорациями лишь по форме. Ни по масштабам деятельности, ни по количеству занятых, ни по формам взаимодействий, реализуемых в системе управления, они не являются корпорациями, а представляют собой скорее муниципальные предприятия или некоторые размытые и промежуточные формы. В них особенно явно прослеживается отсутствие корпоративного управления и культуры при общении руководителей с возможными инвесторами. Другим фактором, снижающим привлекательность новых эмиссий, является неразвитость самого фондового рынка и связанные с этим высокие риски размещения новых эмиссий и высокие транзакционные издержки.

Основная часть предприятий ЖКС, которые осуществляют инвестиции, используют для их финансирования собственные средства. Однако существуют определенные проблемы формирования собственных инвестиционных источников для предприятий сферы ЖКХ.

Согласно федеральному закону от 06.10.2003 г. № 131-ФЗ органы муниципального самоуправления осуществляют регулирование цен и тарифов на продукцию (услуги) предприятий, учреждений и организаций, находящихся в муниципальной собственности<sup>118</sup>. Анализ реализации исполнения нормы, проведенный фондом «Институт экономики города», выявил, что «из-за отсутствия формализованных процедур вопрос о величине тарифов зачастую является тем инструментом, который главы местного самоуправления или представители депутатского корпуса используют для достижения своих политических целей. В результате принимаемых популистских решений муниципальные коммунальные предприятия не получают достаточных для нормальной работы финансовых ресурсов, что приводит к ухудшению технического состояния их основных средств и снижению качества жилищно-коммунальных услуг»<sup>119</sup>.

Таким образом, можно сделать вывод, что формирование рыночных механизмов предложения инвестиционных ресурсов в ЖКС развивается в отрыве от развития спроса на инвестиции со стороны предприятий, а возможности осуществления инвестиций, создаваемые частным капиталом, не являются достаточно привлекательными для предприятий.

Основные источники инвестиционных ресурсов, используемых в настоящее время, представлены на рис. 5.5.

Для частного бизнеса инвестиционная привлекательность предприятий ЖКС является недостаточной. В силу ее локально монопольного характера она тесным образом связана с инвестиционной привлекательностью конкретного муниципалитета, привычками населения, возможностями населения генерировать постоянный поток платежей.



Рис. 5.5. Основные источники инвестиционных ресурсов предприятий ЖКС

<sup>118</sup> Федеральный закон от 06.10.2003 № 131-ФЗ (ред. от 10.07.2012) «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации». Ст. 17, п. 4.

<sup>119</sup> Мартусевич Р.А., Сиваев С.Б., Хомченко Д.Ю., Мартусевич Р.А. Государственно-частное партнерство в коммунальном хозяйстве. М.: Фонд «Институт экономики города», 2006. С. 114-115.



В отсутствие стимулов и возможностей привлекать средства с рынков капитала предприятия применяют суррогатные схемы финансирования инвестиционных потребностей. Так, одним из получивших широкое распространение методов привлечения дополнительных финансовых ресурсов является включение целевых инвестиционных расходов в плату за ЖКУ.

Включение инвестиционной составляющей в тариф в долгосрочной перспективе ведет к консервации существующего положения и дальнейшему снижению эффективности. Зачастую инвестиции попросту направляются на удовлетворение текущих нужд, что нарушает принцип их целевого использования.

Значительная часть проблем реформирования ЖКС связана не только и не столько с недостатком инвестиций, сколько с отсутствием стратегии ее развития. Наиболее распространена среди предприятий модель управления, для которой характерно преобладание краткосрочных целей над долгосрочными и неразвитость стратегии управления, что ограничивает возможности изменений в направленности инвестиций: от традиционной производственной к ориентированной на платежеспособный спрос. Инвестиционное поведение в этих условиях направлено на поддержание существующего производственного аппарата: имеющихся мощностей, освоенных технологий. Инерционность системы препятствует формированию новых, эффективных производств.

Заслуживают внимания и, несомненно, использования в отечественной практике используемые в других странах источники инвестиционного развития, к которым относятся<sup>120</sup>:

- муниципальное бюджетное финансирование;
- финансирование при помощи налогов и сборов как на местном, так и на государственном уровне;
- государственное финансирование инвестиций в ЖКС;
- финансирование через общественные организации (микроросуды и гранты);
- финансирование из профицита бюджета города или организации-поставщика услуг (самофинансирование);
- финансирование от местного рынка капитала (например, муниципальные облигации);
- муниципальное предприятие в форме корпорации или государственная корпорация;
- международное финансирование (банки развития, международные облигации, международные коммерческие организации).

---

<sup>120</sup> Дмитриева Е. А. Управление инвестициями в жилищно-коммунальном хозяйстве (на примере подсистемы водопроводно-канализационного хозяйства) // Экономика и управление. 2009. № 1. С. 12.

Международный опыт показывает, что важнейшими факторами, которые ограничивают интерес частного сектора как к концессиям, так и к участию в управлении коммунальной инфраструктурой в рамках иных форм государственно-частного партнерства, являются:

- институциональные факторы (политические, правовые, судебные институты и институты регулирования);
- экономические факторы (доходы населения, валютная политика);
- факторы, увеличивающие коммерческие риски (экспроприации активов; экспроприации квазиаренды; потери управленческой автономии).

Одна из проблем, с которой столкнулись организации ЖКС, – это решение вопроса о контрактах в сфере ЖКУ. Основные инвестиционные проекты, рассматриваемые в последнее время в нашей стране, ориентированы на приватизацию предприятий ЖКС (в том числе акционирование) и создание концессий на базе этих предприятий.

Реальные инвестиции, как показывают исследования, если и вкладываются частными инвесторами в обновление или создание инфраструктуры, то только тогда, когда они получают полный контроль над деятельностью такого общества и формализуют имеющиеся политические, финансовые, технологические, экономические и другие риски.

В основном существующие акционерные общества ориентированы на обслуживание и развитие арендуемой ими инженерной инфраструктуры за счет собственных и бюджетных средств, а при реализации высокоэффективных и быстро окупаемых проектов кредитных ресурсов – на общих основаниях.

Акционерное общество в ЖКС обладает большей по сравнению с унитарным предприятием самостоятельностью в принятии решений в процессе хозяйственной деятельности, что выражается в переходе от директивных к договорным формам отношений, а при наличии корпоративных инструментов управления частной компании (собрания акционеров, наблюдательного совета, управляющих акционеров, владения акциями, передачи в аренду основных средств производства) органы местного самоуправления сохраняют контроль за деятельностью общества, занимающего монопольное положение на локальном рынке коммунальных услуг. Результаты своей деятельности акционеры оценивают по конечному результату, что, в свою очередь, способствует снижению нерациональных затрат как в организации и управлении производством, так и при использовании устаревших технологий и оборудования.

Наряду с акционерными обществами, в середине 90-х гг. XX в. были сформированы бизнес-модели на основе государственного частного партнерства (контракты на управление, концессии и др.). Их учредителями, как правило, являются крупнейшие в России холдинги или финансово-промышленные группы. Свое участие в развитии коммунального хозяйства

муниципальных образований они рассматривают не как самостоятельный бизнес, а как рынок сбыта своей основной продукции (электроэнергии, тепла, газа). На принятие подобных решений влияет также политическая конъюнктура. Они предпочитают заключать с муниципальными администрациями краткосрочные договоры аренды с последующей пролонгацией, которая позволяет определиться с дальнейшей стратегией сотрудничества.

Все возможные формы модернизации предприятий ЖКС имеют преимущества и недостатки в разрезе отдельных муниципалитетов, опыт зарубежных стран демонстрирует возможности эффективного управления при любой форме контрактов, так и неудачи, казалось бы, в объективно оптимальных формах.

Из-за недостатка информации и наличия фундаментально неустраняемой неопределенности относительно будущего не всегда возможно заранее должным образом задать все цели, касающиеся развития инфраструктуры и качества коммунальных услуг. К тому же невозможно составить так называемый полный контракт, который предусматривал бы обязательства предприятия во всех возможных будущих обстоятельствах. В результате делегирование полномочий по управлению коммунальной инфраструктурой ориентированным на прибыль частным компаниям (особенно в случае концессии) может привести к результатам, далеким от социального оптимума. Право на принятие решений должно принадлежать наиболее заинтересованной стороне. В данных условиях важно для органов местного самоуправления обладать алгоритмом принятия решений по вопросам, касающимся способа привлечения инвестиций в решение проблем ЖКС.

Принятие решений в условиях неопределенности и непредсказуемости приводит к значительному количеству хозяйственных рисков. Наиболее значимыми для управления ЖКС являются риски концессионных соглашений и риски приватизации. Управление ЖКС в данных условиях предполагает использование методов минимизации потерь (упреждения, уклонения, локализации, диссипации) и возмещения потерь (страхования, поиска гарантов, передачи риска).

Организационной формой управления организациями в ЖКС может выступать институциональное управление. Институционально ЖКС представлена в основном предприятиями в форме государственных унитарных предприятий и муниципальных унитарных предприятий.

Управление инвестиционной деятельностью данных институтов определяется их низкой инвестиционной активностью и привлекательностью для инвесторов. Это связано в первую очередь со специфичностью активов в ЖКС и невозможностью развития реальной конкуренции в отрасли.

Идеальная институциональная среда управления экономическим развитием в ЖКС должна соответствовать следующим критериям: быть демократичной, направленной на достижение желаемых результатов; обладать

достаточной силой воздействия; быть достаточно простой для понимания; использовать систему социально-психологических мотиваций; быть адаптивной; стимулировать прогрессивное развитие, быть эффективной.

Эффективность менеджмента в ЖКС выражается как системная эффективность и операционная эффективность.

Системная эффективность зависит от того, насколько рационально организовано управление, т.е. от состава и количества его звеньев, их подчиненности, распределения функций. Иными словами, эффективность системы управления определяется качеством организационной структуры, процессов управления.

Операционная эффективность, т.е. соотношение между результатами управленческой деятельности и затрачиваемыми усилиями, напротив, в первую очередь определяется деловыми качествами менеджеров, а также тем, насколько рационально используется их потенциал.

Эффективность предприятий ЖКС определяется рядом институциональных факторов, таких как организационно-правовая форма предприятия, качество его тарифного регулирования, наличие частных инвестиций и инвесторов, наличие прописанных обязательств предприятия и хозяйственной самостоятельности для их выполнения. Опыт показывает, что муниципальные предприятия с четко установленными целями деятельности более эффективны, чем муниципальные предприятия без таковых целей.

Система взаимоотношений между администрацией города и предприятиями ЖКС преобразуется в условиях вхождения частного бизнеса в форме управляющих компаний. Критерии системной оценки эффективности частных операторов должны находить свое отражение в заданиях муниципального заказа – публичной оферты органов местного самоуправления.

Преодоление инвестиционного спада и решение проблем неэффективных монополий в отрасли возможно решить путем перехода к конкуренции за рынок, конкурсным подходом к размещению долгосрочных контрактов на управление предприятиями ЖКС, реализацией на их основе рассмотренных в четвертой главе эффективных вариантов взаимной интеграции этих блоков, каждый из которых будет иметь различную эффективность функционирования в тех или иных условиях.

### **5.3. Подходы к формированию системы управленческих инноваций в жилищно-коммунальной сфере**

Инновационное изменение систем управления жилищно-коммунальными предприятиями должно проходить на основе формирования новых организационных структур и глубоких изменений в содержании и методах управления.

Обоснование выбора инновационных управленческих решений и организационных мероприятий при реализации инновационной стратегии функционирования и развития предприятия ЖКС должно соответствовать теоретическому и эмпирическому уровням исследования. В процессе создания и внедрения механизмов функционирования инновационной системы управления предприятием теоретический и эмпирический уровни исследования отображают логику и методологию системного анализа и синтеза.

Классификация управленческих инноваций производится по основным уровням системы управления хозяйствующего субъекта. При этом тип адаптации субъекта хозяйствования к изменениям внешней среды определяется характеристиками соответствующей инновационной стратегии управления, которая выступает в качестве регулятора субъектно-объектных взаимодействий в производственно-хозяйственных операциях.

Обычно управленческие инновации классифицируются по трем направлениям<sup>121</sup>:

- совершенствование системы управления и организационной структуры предприятия;
- механизация и автоматизация ручного труда;
- повышение квалификации специалистов.

Наиболее полной является классификация на основе специфических оснований функций управления, в том числе отражающих особенности управленческих инноваций, в результате которых происходит развитие системы управления предприятием. Это позволяет сформулировать следующие направления совершенствования системы управления предприятием ЖКС на основе внедрения управленческих инноваций:

1. Цели деятельности хозяйствующего субъекта.
2. Стратегия инновационного управления предприятия.
3. Трудовые ресурсы, персонал.
4. Система мониторинга и диагностика результатов деятельности предприятия.

Система управленческих инноваций как методов инновационного управления в ЖКС в меняющихся условиях представлена на рис. 5.6. Реализация предприятием ЖКС инновационной стратегии, направленной на повышение качества и номенклатуры ЖКС, а также на минимизацию рисков неблагоприятных событий, выдвигает необходимость осуществления системных организационных изменений, затрагивающих структуры организационных, ресурсных и кадровых подсистем.

---

<sup>121</sup> Миронова М.Д. Оценка инвестиционной привлекательности жилищно-коммунального комплекса Республики Татарстан: методология и инструментарий. Казань, 2010. 280 с.



Рис. 5.6. Направления внедрения управленческих инноваций в жилищно-коммунальной сфере

В процессе адаптации предприятия ЖКС к меняющимся условиям на основе управленческих инноваций формируются стратегии инновационного управления предприятием, определенный тип организационного организационных структур, для которых характерны динамическое равновесие между процессами, протекающими в среде и системе. Данные процессы отражают способность системы управления своевременно перестраиваться, гибко и адекватно реагировать на динамику изменяющихся условий деятельности посредством инновационных управленческих воздействий.

## 6. ОСНОВНЫЕ ПУТИ ЭФФЕКТИВНОГО ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ И РАЗВИТИЯ ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОЙ СФЕРЫ

### 6.1. Основные варианты формирования инвестиционной привлекательности в условиях развития жилищно-коммунальной сферы

Кризисное состояние ЖКК обусловлено неэффективной системой управления, дотационностью сферы и неудовлетворительным финансовым положением, высокими затратами, отсутствием экономических стимулов снижения издержек, связанных с оказанием жилищных и коммунальных услуг, неразвитостью конкурентной среды и, как следствие, высокой степенью износа основных фондов, неэффективной работой предприятий, большими потерями ресурсов.

Финансирование ЖКХ в связи со спецификой его функционирования осуществляется прежде всего из бюджетов субъектов Федерации. Это расходы на капитальный ремонт жилого фонда; на покрытие убытков жилищно-эксплуатационных организаций, занимающихся обслуживанием жилого фонда; разницы в тарифах на теплоэнергию, отпускаемую для отопления жилых домов; некоторые другие расходы.

Содержание этого комплекса в его нынешнем виде непосильно как для потребителей жилищно-коммунальных услуг, так и для бюджетной сферы. Проблема усугубляется огромным объемом накопленной задолженности в жилищно-коммунальной сфере.

Единственный выход из сложившейся ситуации – обширное инвестирование в отрасль, большей частью за счет частных инвесторов. Однако нынешнее законодательство в области тарифообразования и регулирования отрасли существенно ограничивает вхождение в нее частного капитала, а разрабатываемые предприятиями ЖКХ инвестиционные программы зачастую содержат формулировки типа «проект не требует экономического обоснования, так как относится к категории тех, реализация которых необходима для целей поддержания надежности». Это негативно сказывается на привлекательности проекта для инвестора: получается, что капиталовложения нужны, а способы их возврата, даже без учета требуемой доходности, попросту не рассматриваются. Такой подход является наследием исторической дотационности отрасли и ее финансирования за счет бюджетных средств<sup>122</sup>.

---

<sup>122</sup> Малков В.Г. Повышение инвестиционной привлекательности жилищно-коммунального комплекса // ЖКХ: журнал руководителя и главного бухгалтера. 2011. № 3. С. 14.



И все-таки, несмотря на препятствия для входа частного капитала в отрасль, привлечение инвестиций в комплекс возможно. Можно выделить отличительные особенности существующих проектов ЖКК, привлекательные для инвесторов<sup>123</sup>:

- региональным властям важно не допустить банкротства предприятий и сохранить их имущественный комплекс;

- в целях обеспечения выполнения своих требований от частного инвестора требуют организовать прозрачную систему управления и контроля над предприятием ЖКК для того, чтобы можно было определить достижение заданных ключевых показателей эффективности (финансового состояния, себестоимости, собираемости и пр.);

- инвестор часто выступает кредитором местных МУПов и заинтересован в получении за долги существующих активов;

- инвестор стремится минимизировать дотации из местного бюджета (которые могут вообще не выплачиваться ввиду нехватки средств). Одним из вариантов решения данной проблемы может быть обеспечение обязательств местных бюджетов поручительством федерального бюджета с последующим снижением доли дотации в тарифе до нуля;

- инвестор заинтересован в прозрачной схеме тарифообразования, где может быть заложена инвестиционная составляющая. Он также нацелен на получение возможности установить дифференцированные тарифы с целью снизить их для незащищенных слоев населения (что позволяет повысить уровень оплаты). Существующие ограничения на рост тарифов существенно снижают привлекательность такого бизнеса;

- одним из способов возврата инвестиций может быть сохранение существующей структуры необходимой валовой выручки при ее фактическом изменении за счет применения более эффективных технологий и снижения потерь.

Важно, чтобы при изменении внешнеэкономических, законодательных и политических условий обеспечивалось право инвестора на возврат произведенных вложений в рамках договорной модели. Порой механизмы сбора платежей с потребителей непрозрачны (выставляется единый счет, платежи по которому впоследствии распределяются между поставщиками пропорционально объему стоимости их услуг в конечном тарифе), включают дорогостоящие услуги агентов (более 6 % от платежа). Инвестор стремится исключить указанную «прослойку» из цепочки «потребитель-поставщик», а местные власти иногда противятся этому<sup>124</sup>.

Инвестор, владеющий собственными генерирующими мощностями (часто более эффективными, нежели муниципальные котельные), заинтере-

---

<sup>123</sup> Малков В.Г. Повышение инвестиционной привлекательности жилищно-коммунального комплекса // ЖКХ: журнал руководителя и главного бухгалтера. 2011. № 3. С. 14.

<sup>124</sup> Там же.

сован в более полной их загрузке, что завышает тариф для конечных потребителей. Для перераспределения нагрузки требуется вмешательство муниципальных властей.

Для привлечения инвестора следует предоставить ему возможность до заключения договоров провести финансовый и технический аудит рассматриваемого предприятия; нужно, чтобы инвестор мог корректировать предлагаемую инвестиционную программу с целью повышения ее эффективности.

В то же время и местные власти не должны терять контроль над целевыми показателями работы ЖКК. То есть нужно разработать такую договорную модель, которая одновременно отвечала бы интересам инвестора и позволяла региональным властям выполнять свои социальные обязательства. В связи с изложенными особенностями реализация всех инвестиционных проектов требует<sup>125</sup>:

- установления долгосрочных экономически обоснованных тарифов;
- обеспечения собираемости платежей, в т. ч. из региональных бюджетов.

Выполнению первого условия во многом способствует применение методики доходности на инвестированный капитал (РАВ). В мире она применяется при формировании тарифов на услуги электрических, газовых и тепловых сетей, водоснабжения, портов, аэропортов и в иных сферах бизнеса с ограниченной конкуренцией.

В России эта методика успешно используется при установлении тарифов на передачу электрической энергии. Так, приказом ФСТ России от 01.09.2010 № 221-э/8 утверждены Методические указания по регулированию тарифов организаций, оказывающих услуги по передаче тепловой энергии, с применением метода доходности инвестированного капитала.

Внедрение данной методики позволит<sup>126</sup>:

- применять долгосрочные тарифы;
- учитывать стоимость капитала;
- возвращать инвестированные средства;
- использовать потенциал от сокращения операционных издержек;
- избежать существенного роста тарифов за счет растянутости возврата капитала во времени и механизма сглаживания.

Одновременно следует проводить и другие мероприятия по повышению инвестиционной привлекательности ЖКК<sup>127</sup>:

- использовать методику РАВ не только при формировании тарифов на услуги по передаче тепловой энергии, но и в иных сферах ЖКК;

---

<sup>125</sup> Малков В.Г. Повышение инвестиционной привлекательности жилищно-коммунального комплекса // ЖКХ: журнал руководителя и главного бухгалтера. 2011. № 3. С. 14.

<sup>126</sup> Там же.

<sup>127</sup> Там же.

- применять дифференцированные тарифы для разных групп потребителей (в зависимости от себестоимости оказываемых услуг и платежеспособности потребителей);
- усилить контроль исполнения обязательств местных бюджетов по выплате субсидий и обеспечения гарантий по ним;
- субсидировать часть тарифа в объеме возврата инвестиций.

Реализация предложенных действий будет способствовать повышению инвестиционной привлекательности отрасли и снижению нагрузки на бюджет по финансированию реконструкции ЖКК, а платежи по субсидированию конечных потребителей (в части возврата капитала) будут растянуты по времени.

Помимо этого важно отметить, что уровень развития ЖКК разных регионов неоднороден, и потому инвестиционная привлекательность у них также будет различна, и, как следствие, формирование инвестиционной привлекательности также должно идти по различным схемам.

Возможно четыре варианта организационно-экономического развития комплекса (рис. 6.1).

*Первый вариант* характеризуется большой разрозненностью элементов комплекса, при этом между каждым элементом существуют неконтролируемый барьер, который увеличивает риски и снижает эффективность функционирования. Такая ситуация наиболее неблагоприятна для инвесторов, так как такие инвестиции весьма рискованны, а ожидаемые доходы невелики. В подобных условиях прежде всего необходимо изменить саму структуру комплекса, сделать его более управляемым и снизить негативные влияния межэлементных барьеров.

*Вторая ситуация* характеризуется тем, что управляющая компания (в любой разрешенной законом форме – ТСЖ, ЖСК, управляющая компания) выполняет функции одного из элементов комплекса, например, оказывает жилищные услуги. В такой ситуации количество барьеров снижается, но инвестиционная привлекательность все еще остается на низком уровне. В такой ситуации для повышения экономической эффективности в первую очередь необходимо внедрение инноваций для снижения себестоимости услуг и повышения их качества.

*Третья ситуация* характеризуется объединением в рамках управляющей компании двух элементов комплекса (например, сфер жилищных услуг и благоустройства территорий) Такая ситуация уже является относительно инвестиционно привлекательной. Подобное кооперирование, наличие единого управления позволяют более эффективно координировать деятельность и эффективно функционировать комплексу. Таким образом, риски для инвестора снижаются, а период окупаемости инвестиций становится короче.

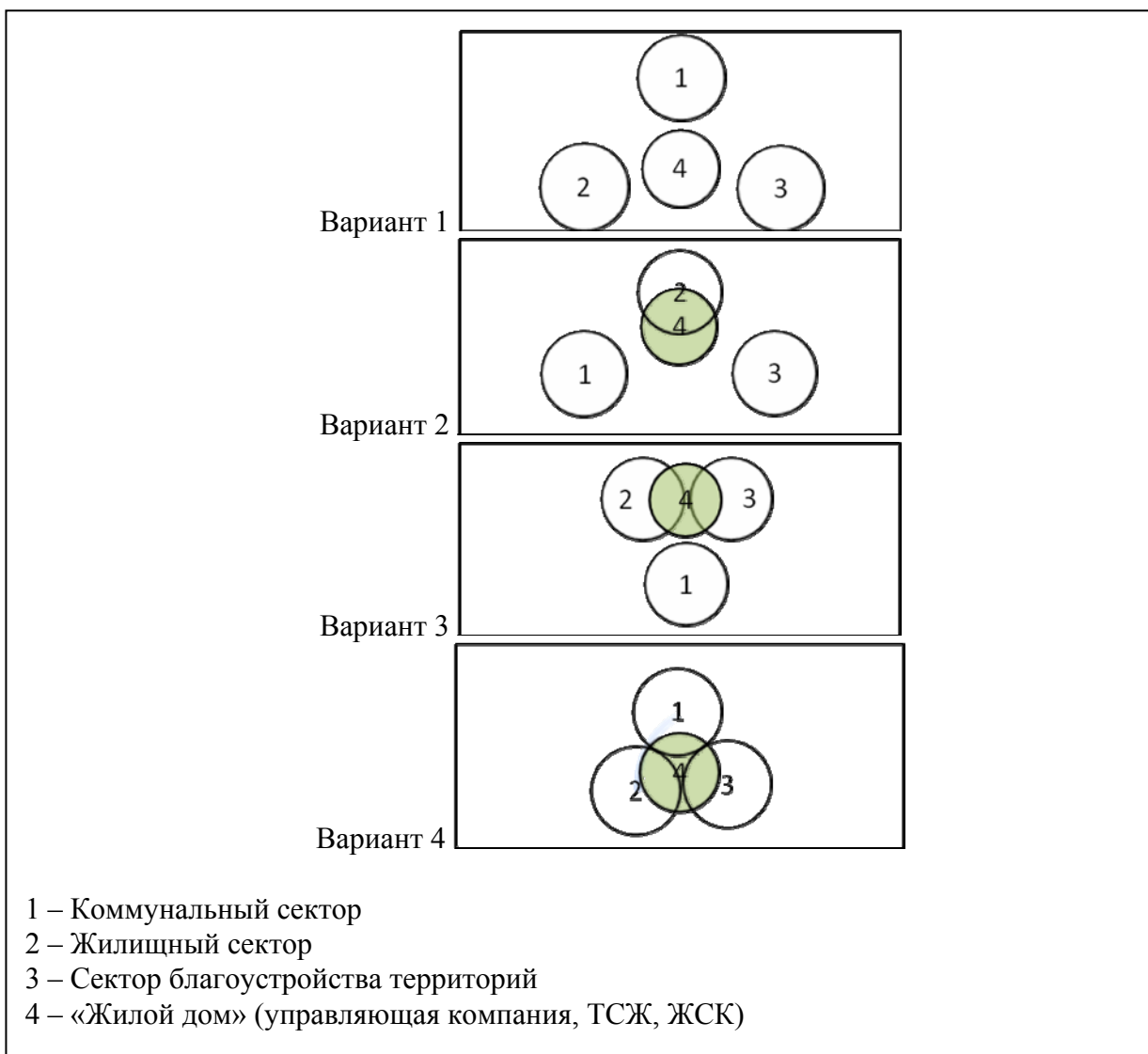


Рис. 6.1. Варианты организационно-экономического развития комплекса

*Четвертая ситуация* является самой привлекательной для инвестиций, когда все элементы комплекса объединены под одной управляющей компанией. В данной ситуации негативное воздействие межэлементных барьеров сведено к минимуму, а в совокупности с применением стратегического метода развития комплекс способен функционировать с высокой эффективностью. Однако такая ситуация больше характерна для новых застроек, в частности, для коттеджных поселков, когда застройщик занимается возведением жилья, подводом коммуникаций и последующей эксплуатацией возведенных объектов.

Помимо организационно-экономических факторов на инвестиционную привлекательность также влияет то, в каком сегменте рынка функционирует комплекс. Так, например, ЖКК в секторе социального жилья будет обладать очень низкой инвестиционной привлекательностью, так как на данном рынке

на первый план выходят именно социальные аспекты функционирования, а не экономические, и инвестору будет сложно вернуть свои инвестиции.

Сектор же коттеджных поселков, наоборот, будет отличаться высокой инвестиционной привлекательностью именно за счет того, что данные объекты в меньшей степени носят социальный характер и срок окупаемости их значительно ниже.

Таким образом, для формирования инвестиционной привлекательности комплекса необходимы:

- обеспечение информационной прозрачности функционирования комплекса на всех уровнях. Это позволит инвесторам оценить инвестиционные возможности комплекса, а впоследствии эффективно отслеживать результаты проинвестированных ими проектов.

Такая возможность снижает риски инвесторов, что повышает инвестиционную привлекательность комплекса;

- формирование механизмов соинвестирования частного и государственного капитала;

- формирование механизмов возврата инвестиций;

- разработка стратегии развития комплекса на среднесрочную и долгосрочную перспективу;

- внедрение лизинговых механизмов. Основной проблемой, мешающей эффективному развитию комплекса, сегодня является высокая изношенность основных фондов, на замену которых требуются серьезные капитальные вливания. Применение лизинговых механизмов позволит снизить эту сумму и растянуть ее во времени;

- разработка инвестиционных программ с учетом особенностей уровня развития комплексов и потребительского сегмента, на котором он функционирует.

Готовые инвестиционные программы снизят нагрузку на инвестора по предварительной проработке форм инвестирования и оценке эффективности инвестиций, что также повысит инвестиционную привлекательность комплекса, но при этом необходимо оставлять за инвестором возможность внесения корректировок в программы.

## 6.2. Формирование вариантов интеграции функциональных блоков жилищно-коммунальной сферы

На сегодняшний день в ЖКХ сложилась достаточно сложная ситуация, суть которой состоит в следующем: рынок предоставления жилищно-коммунальных услуг подвергается жесткому регулированию со стороны муниципалитета, в силу жесткости этого регулирования не могут сформироваться зрелые и цивилизованные рыночные отношения, что, в свою очередь, неминуемо приводит к существенному ограничению уровня рента-

бельности предприятий комплекса, что, вкуче с крайне слабым в большинстве случаев уровнем постановки менеджмента на предприятиях, приводит к острой нехватке денежных средств. Почти вся выручка уходит на выплату заработной платы, на приобретение материалов и на уплату налогов. В результате на инвестирование в модернизацию основных фондов не остается почти ничего. Привлечение же заемных средств оказывается невозможным ввиду отсутствия надежных источников погашения кредита, обусловленного низким уровнем рентабельности предприятий<sup>128</sup>.

В подобных условиях для выхода из сложившейся ситуации необходимо формирование новой системы управления комплекса, направленной на повышение инновационно-инвестиционной привлекательности комплекса и эффективности его функционирования, основанной на интеграции функциональных блоков жилищно-коммунальной сферы с учетом территориальных и отраслевых особенностей каждого региона.

Напомним, что жилищно-коммунальную сферу можно разделить на четыре крупных блока (см. разд. 1):

- коммунальный комплекс,
- жилищный комплекс,
- управление,
- рынок.

Особенности данных блоков допускают интегрирование их между собой. В различных условиях функционирования возможны **8 различных вариантов** взаимной интеграции этих блоков (рис. 6.2), каждый из которых будет иметь различную эффективность функционирования в тех или иных условиях.

*Вариант В1.* Все блоки разделены между собой, каждый из которых преследует свои цели и зачастую не координируется их деятельность относительно друг друга. Такой вариант наиболее распространен в настоящее время в нашей стране. Он характеризуется низкой эффективностью функционирования жилищно-коммунальной сферы, низкой инновационно-инвестиционной привлекательностью каждого блока в отдельности и всего комплекса в целом.

*Вариант В2.* Интегрированы между собой блоки «Управление» и «Рынок», а остальные блоки остаются разделенными. При таком варианте управляющая структура в первую очередь направлена именно на потребности рынка, а жилищный и коммунальный комплексы воспринимает как внешние условия без возможности воздействовать на них. Барьер между коммунальным и жилищным комплексом приводит к нарастанию потерь к входу в интеграционный блок «Управление-рынок», которые он уже не в состоянии преодолеть.

---

<sup>128</sup> Малый бизнес в ЖКХ. URL: <http://www.irkutsk.irbp.ru/page/352/358/>.

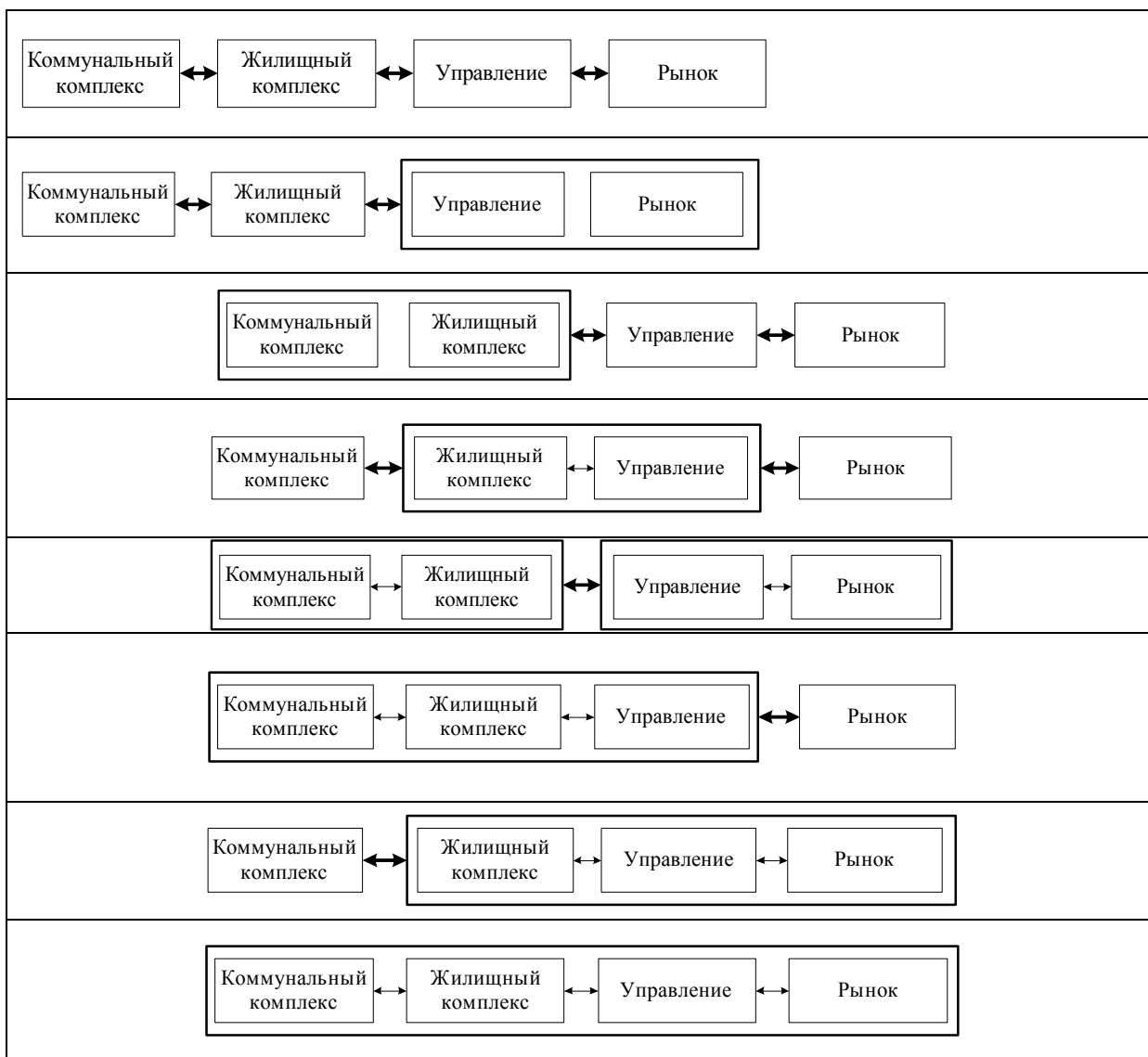


Рис. 6.2. Варианты интеграции функциональных блоков жилищно-коммунальной сферы

*Вариант В3* представляет собой интеграцию блоков «Коммунальный комплекс» и «Жилищный комплекс», а блоки «Управление» и «Рынок» остаются отделенными. При этом интеграция первых двух блоков чаще всего является частичной, так как коммунальный комплекс представляет собой совокупность трех крупных блоков: генерирующие компании, транспортные и распределительные. Интеграция жилищного и коммунального комплексов в основном возможно лишь в части распределительных компаний, гораздо реже в полной мере, что возможно лишь на территориях, где происходит генерация тепло-, энергоносителей. Данный вариант характеризуется несоответствием предложения и спроса. При этом блок «Управление» ориентирован на достижение собственных целей, что

приводит к оттоку денег из производственной сферы в непроизводственный блок управления и раздуванию штатов.

*Вариант В4* представляет собой интеграцию блоков «Жилищный комплекс» и «Управление», при этом остальные блоки остаются от них отделенными. Такая ситуация характерна для развитой системы ТСЖ и ЖСК.

В России сейчас идет развитие именно этого варианта. От первого он отличается большей управляемостью и ориентацией на нужды жилищного комплекса. При этом эффективность функционирования остается по-прежнему недостаточно высокой. Существующие при данном варианте барьеры между коммунальным комплексом, интегральным блоком и рынком не позволяют эффективно развиваться всему комплексу в целом, что значительно снижает инновационно-инвестиционную привлекательность комплекса. При этом именно этот вариант интеграции получил наибольшее распространение в большинстве европейских стран, так как наиболее прост в развертывании и «насаживании» на уже существующую жилищно-коммунальную систему, что весьма актуально для «старых» городов и районов без возможности их модернизации.

Похожая ситуация складывается в комплексе и при *варианте В5*, при котором интегрированы блоки «Жилищный комплекс» и «Коммунальный комплекс» и «Управление» и «Рынок». Хотя этот вариант характеризуется большим соответствием максимально возможных нагрузок на инфраструктуру и потреблением услуг, но отрыв этого блока рынка и управляющей структуры, которая более ориентирована именно на интересы рынка, нежели на возможности жилищных объектов и коммунальной инфраструктуры, вызывает несоответствие потребностей со стороны рынка и предложения. Это может вызывать дисбаланс двух видов:

– если на в данном секторе оказывается потребителей гораздо больше, чем на это рассчитаны жилищная и коммунальная инфраструктуры. При таком варианте мощности комплекса не справляются с нагрузкой и быстро выходят из строя. В результате потребители получают услуги качества ниже ожидаемого, часты сбои и отказы системы;

– если в данном секторе оказывается потребителей гораздо меньше, чем на это рассчитаны жилищная и коммунальная инфраструктуры. При таком варианте мощности комплекса простаивают, процент нагрузки созданной системы оказывается крайне низким и в результате период окупаемости сильно затягивается или вовсе окупаемость первоначальных затрат становится невозможной.

При этом такой вариант возможен лишь при осуществлении новой застройки, внести изменения для подобной интеграции на существующей застройке не всегда возможно.

*Вариант В6* характеризуется интеграцией первых трех блоков в отрыве от блока «Рынок». При оговоренных выше особенностях такой вариант



характеризуется более высокой эффективностью функционирования комплекса и инновационно-инвестиционной привлекательностью. При этом отрыв от интересов рынка часто приводит к несоответствию предложения ожиданиям потребителя, но в условиях монополии это не всегда имеет значительные негативные последствия. Но такой вариант возможен лишь при возведении новых микрорайонов и на территориях, где возможна генерация хотя бы нескольких из основных тепло-, энергоносителей.

*Вариант В7* – интеграция трех блоков в отрыве от коммунального комплекса. Такой вариант более доступен для большинства регионов России и характерен для крупных управляющих компаний. Характеризуется достаточно высокими эффективностью деятельности и инновационно-инвестиционной привлекательностью предприятий жилищно-коммунальной сферы. При таком варианте жилищный комплекс и управление ориентированы на потребности рынка, коммунальный комплекс воспринимается как внешние неуправляемые условия.

При этом иногда возникает ситуация, при в погоне за интересами рынка не соотносятся возможности жилищного и коммунального комплексов на данной территории, что приводит к росту отказов и сбоев коммунальной инфраструктуры и, как следствие, к снижению качества предоставляемых услуг и росту тарифов не только на коммунальные услуги, но и на некоторые жилищные услуги, которые находятся в зависимости от стоимости коммунальных услуг.

Такой вариант интеграции наиболее распространен в США, а также в некоторых европейских странах. Он хорошо подходит для городской застройки, особенно для крупных городов, которые постоянно развиваются и растут, в результате чего в них наравне представлены как существующая застройка, так и вновь возводимые микрорайоны. Такая форма интеграции позволяет контролировать и координировать работу всей жилищно-коммунальной сферы и гармонично развивать город, но в отличие от четвертого варианта требует наличия более крупных структур в комплексе, более дорогостоящий и требует больше времени при развертывании системы.

*Вариант В8* представляет собой полную интеграцию всех четырех блоков. Следует отметить, что, с одной стороны, подобный вариант обладает наивысшей эффективностью деятельности и инновационно-инвестиционной привлекательностью, но, с другой стороны, его применение невозможно в большинстве регионов России, так как для его реализации необходимо наличие на территории региона генерирующих компаний основных тепло-, энергоносителей. В некоторых случаях возможно частичное применение данного варианта интеграции основных блоков, когда на территории региона есть генерирующие компании по одному или нескольким видам основных тепло-, энергоносителей, а остальные закупается у сторонних предприятий.

Еще одним немаловажным условием является масштаб региона, в котором реализуется данный вариант интеграции. При малом количестве потребителей на подобном интегрированном жилищно-коммунальном рынке реализация такого варианта видится также нецелесообразной, так как затраты на содержание комплекса в расчете на одного потребителя приведут к тому, что величина тарифа за услуги окажется выше, чем при прочих вариантах интеграции.

Такой вариант интеграции характерен для городов-спутников в США, каждый из которых является самодостаточной системой и в малой степени зависит от внешних компаний. При этом следует отметить, что американский опыт показывает, что стоимость жизни в таких городах гораздо выше, при этом они все же находят своего покупателя, так как при определенном уровне доходов населения комфорт и качество оказания услуг становятся приоритетнее цены этих услуг. Для российских условий данный вариант интеграции наиболее подходит закрытым элитным коттеджным поселкам.

Таким образом, при прочих равных условиях и с учетом ограничений, описанных выше, можно утверждать, что для существующей застройки в районах, где невозможно провести полномасштабную реновацию, наиболее эффективным вариантом интеграции будет В4. Если в регионе возможно проведение обновления инфраструктуры, наиболее эффективным вариантом будет В5. Для новой застройки, при возведении инфраструктуры и жилищных объектов с нуля, оптимально применять наиболее эффективные (в сравнении с остальными) варианты В7 и В8 в зависимости от наличия на территории комплекса возможностей для генерирования основных видов тепло-, энергоносителей.

Остальные варианты интеграции обладают меньшей эффективностью функционирования всего комплекса, что, впрочем, не всегда негативно сказывается на эффективности деятельности отдельно взятых компаний ввиду их монопольного положения на рынке, но всегда негативно сказывается на уровне качества оказываемых услуг и, как следствие, на качестве жизни населения и приводит к росту социальной напряженности в том или ином регионе.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В монографии обобщены научные результаты, полученные автором за многолетний период работы. Она представляет собой комплексное исследование, которое включает в себя все этапы решения поставленных задач – от разработки теоретических и методических основ до практических рекомендаций.

Это позволило разработать направления формирования инновационно-инвестиционной привлекательности в условиях изменения экономических отношений субъектов рынка коммунальных услуг; разработать соответствующие мероприятия и рекомендации по применению новых организационно-экономических механизмов в отрасли с целью повышения эффективности деятельности предприятий ЖКС:

1. Установлено, что в современных условиях развития ЖКХ необходимо формирование системы управления сферой, основанной на рациональной интеграции функциональных блоков ЖКС, направленной на повышение инновационно-инвестиционной привлекательности комплекса и эффективности его функционирования.

2. Проведенный анализ отечественного и зарубежного опыта показывает, что более результативными по сравнению с методами административного управления являются организационные и экономические механизмы, обеспечивающие согласование интересов потребителей и органов государственного управления на основе инвестиционных критериев и реструктуризации системы управления по различным вариантам развития ЖКС.

3. Разработанные подходы к оценке влияния основных факторов внешней и внутренней среды на деятельность ЖКС предполагают учет функциональных блоков и разделение факторов прямого и косвенного влияния.

4. Определение показателей инновационно-инвестиционной привлекательности формируется в зависимости от временного горизонта, субъекта их оценки, одной из трех основных функциональных сфер деятельности предприятия, типа ситуации, стадии жизненного цикла, функционального блока ЖКС.

5. Действие факторов внешней и внутренней среды на функционирование ЖКС вызывает возникновение потерь первого вида, которые возникают в рамках одного блока комплекса, и потерь второго вида, которые возникают на стыках между несколькими блоками комплекса и вызваны наличием барьеров между блоками.

6. Организационно-экономические механизмы повышения инновационно-инвестиционной привлекательности ЖКС включают инструменты инновационного и инвестиционного развития, предполагают внедрение управленческих инноваций в отрасли.

## БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Аболин, А.А. Трансформация льгот на оплату ЖКУ в компенсационные выплаты [Текст] / А.А. Аболин // ЖКХ. Журнал руководителя и главного бухгалтера. – 2001. – № 6. – С. 58-60.
2. Абрамов, В. А. Товарищество собственников жилья [Текст] / В.А. Абрамов. – М., 1997. – 224 с.
3. Авеков, В.В. Аренда объектов государственной и муниципальной собственности [Текст] / В.В. Авеков, Т.В. Баранова, Б.А. Райзберг; под ред. проф. Б.А. Райзберга. – М.: МАМАРМЕН, 2001. – 166 с.
4. Аджагулов, Е.Ю. Формирование стратегии и моделирование развития жилищно-коммунального хозяйства малого города [Текст]: автореф. дис. ... канд. экон. наук: 08.00.05 / Е.Ю. Аджагулов. – Пенза, 2006. – 22 с.
5. Акамов, Д.Р. Реформа ЖКХ требует совершенствования управления [Текст] / Д.Р. Акамов // ЖКХ. Журнал руководителя и главного бухгалтера. – 2001. – № 10. – С. 12-14.
6. Актуальные проблемы управления собственностью [Текст]: сб. ст. / под ред. С.В. Антюганова, В.А. Бородина, В.И. Кошкина. – Н. Новгород, 1998. – 233 с.
7. Аналитическая записка по реформе ЖКХ Совета по местному самоуправлению РФ [Текст]. – М., 2002. – 72 с.
8. Баринов, В.Н. Методология совершенствования управления деятельностью организаций и предприятий жилищного и коммунального комплексов [Текст]: автореф. дис. ... д-ра экон. наук: 08.00.05 / В.Н. Баринов. – М., 2009. – 40 С.
9. Басаргин, А.Ф. Система управления социальным жильем. Опыт Великобритании [Текст] / А.Ф. Басаргин, А.Е. Рахлин. – М., 2001. – 68 с.
10. Безрукова, Т.Л. Формирование инвестиционной привлекательности в процессе управления инновационным проектом [Текст] / Т.Л. Безрукова // Инновационная экономика. – 2010. – № 9. – С. 27-31.
11. Бычковский, И.В. Реформа ЖКХ: проблемы и задачи нынешнего этапа [Текст] / И.В. Бычковский // ЖКХ. Журнал руководителя и главного бухгалтера. – 1999. – № 7. – С. 40.
12. Власенко, И.А. Функционирование городского коммунального хозяйства России до 1917 года [Текст] / И.А. Власенко // Вестник Волжского университета имени В.Н. Татищева. Сер.: История. – 2005. – Вып. 7. – С. 176 – 190.
13. Волчков, Н.Г. Справочник по недвижимости [Текст] / Н.Г. Волчков. – М.: Инфра-М, 1996. – 672 с.
14. Воронин, П.А. Особенности управления, эксплуатации и реализации жилья фирмой *GSW* (Берлин) [Текст] / П.А. Воронин // Жилищно-

коммунальная сфера России и Германии на рубеже веков: сб. ст. / под общ. ред. проф. Л. Н. Чернышева. – М., 2001. – С. 22-25.

15. Гордеев, Д.П. Правоотношения по предоставлению жилищно-коммунальных услуг [Текст] / Д.П. Гордеев // ЖКХ. Журнал руководителя и главного бухгалтера. – 1999. – № 7. – С. 69.

16. Гордиенко, И.Ю. Межбюджетные отношения и расчет нормативных расходов на ЖКХ Ростовской области [Текст] / И.Ю. Гордиенко, А.А. Карандеев // ЖКХ. Журнал руководителя и главного бухгалтера. – 2000. – № 12. – С. 24–31.

17. Гришина, Е.Ю. Административно-правовое регулирование в сфере жилищно-коммунального хозяйства. Проблемы и пути их решения [Текст] / Е.Ю. Гришина // Административное право. – 2009. – № 1. – С.35 – 39.

18. Гровер, Р. Управление недвижимостью [Текст] / Р. Гровер, М. Соловьев. – М.: Высшая школа приватизации и предпринимательства, 2001. – 374 с.

19. Дворников, М.А. Методы формирования инвестиционной привлекательности предприятий-заемщиков [Текст]: автореф. дис. ... канд. экон. наук: 08.00.05 / М.А. Дворников. – М., 2009. – 23 с.

20. Дедюхова, И.А. Управление стратегиями в области жилищного строительства и реконструкции [Текст] / И.А. Дедюхова. – Ижевск: Ижевская ГСХА, 2005. – 312 с.

21. Дмитриева, Е.А. Управление инвестициями в жилищно-коммунальном хозяйстве (на примере подсистемы водопроводно-канализационного хозяйства) [Текст] / Е.А. Дмитриева // Экономика и управление. – 2009. – № 1. – С. 120-123.

22. Дронов, А.А. Система административного управления территориями во Франции и политика городского обновления [Текст] / А.А. Дронов // Недвижимость. – 2005. – № 1. – С. 23-27.

23. Еделев, Д.А. Особенности развития сектора жилищно-коммунальных услуг [Текст] / Д.А. Еделев, П.С. Мельников // Экономика и управление. – 2010. – № 1. – С. 165-169.

24. Ермишина, А.В. Государство и жилищно-коммунальный комплекс: особенности контрактации [Текст] / А.В. Ермишина // Экономический вестник Ростовского государственного университета. – 2004. – № 4. – С. 87-95.

25. Жилищная политика местных властей: уроки западно-европейского опыта и реформы в России [Текст]. – СПб.: Наука, 1998. – 291 с.

26. Зотов, В.Б. Жилищно-коммунальный комплекс в системе управления городом [Текст] / В.Б. Зотов. – М., 1996. – 230 с.

27. Кауппила, В. Опыт Финляндии в управлении и модернизации жилфонда [Текст] / В. Кауппила // ЖКХ. Журнал руководителя и главного бухгалтера. – 2001. – № 10. – С. 98-103.

28. Кирсанов, С.А. Зарубежный опыт управления многоквартирными домами [Текст] / С.А. Кирсанов // ЖКХ: журнал руководителя и главного бухгалтера. – 2010. – № 11. – С. 12 – 23.

29. Ковалевский, Г.В. Новая система управления жилищно-коммунальным комплексом страны, региона, города [Текст] / Г.В. Ковалевский // Коммунальное хозяйство городов. Серия: Экономические науки. сб. ст. – М., 2007. – Вып. 77. – С. 11 – 18.

30. Кокарев, И.Е. Жилтоварищества, территориальная община и общественное самоуправление [Текст] / И.Е. Кокарев. – М., 1997. – 220 с.

31. Колесников, И.В. Экономические принципы управления благоустройством городской территории [Текст] / И.В. Колесников, А.Ю. Родионов, С.Б. Сиваев // ЖКХ. Журнал руководителя и главного бухгалтера. – 2000. – № 11. – С. 22-24.

32. Корева, О.В. Формирование стратегии и программ инновационного развития жилищно-коммунального комплекса региона [Текст] / О.В. Корева // Региональная экономика: теория и практика. – 2007. – № 14. – С. 80-82.

33. Коробко, В.И. Экономика городского хозяйства [Текст] / В.И. Коробко. – М.: Академия, 2008. – 160 с.

34. Котляров, Ю.В. Реформирование ЖКХ: практика и проблемы региона [Текст] / Ю.В. Котляров // ЖКХ. Журнал руководителя и главного бухгалтера. – 2000. – № 4. – С. 6-13.

35. Круглик, С.И. Развитие системы управления жилищной сферой городов России [Текст]: автореф. дис. ... д-ра экон. наук: 08.00.05 / С.И. Круглик. – М., 2010. – 35 с.

36. Кудрявцева, А.Г. Финансирование жилищно-коммунального хозяйства в условиях реформирования [Текст]: автореф. дис. ... канд. экон. наук: 08.00.10 / А.Г. Кудрявцева. – М., 2009. – 38 с.

37. Лукасевич, И.Я. Финансовый менеджмент [Текст] / И.Я. Лукасевич. – М.: Эксмо, 2008. – 768 с.

38. Лучкина Л. Жилищный сектор в постсоциалистических странах Европы [Текст] / Л. Лучкина // Мировая экономика и междунар. отношения. – 2004. – № 3. – С. 89–95.

39. Малков, В.Г. Повышение инвестиционной привлекательности жилищно-коммунального комплекса [Текст] / В.Г. Малков // ЖКХ. Журнал руководителя и главного бухгалтера. – 2011. – Ч. I, № 3. – С. 14-16.

40. Мартусевич, Р.А. Государственно-частное партнерство в коммунальном хозяйстве [Текст] / Р.А. Мартусевич, С.Б. Сиваев, Д.Ю. Хомченко. – М.: Фонд «Институт экономики города», 2006. – 240 с.

41. Медведева, Е.М. О реформировании жилищно-коммунального хозяйства Москвы [Текст] / Е.М. Медведева // ЖКХ. Журнал руководителя и главного бухгалтера. – 1999. – № 8. – С. 6-11.

42. Медведева, Е.М. Управление и обслуживание жилищного фонда в Москве: анализ состояния и пути реформирования [Текст] / Е.М. Медведева, С.Б. Сиваев, М.Д. Шапиро // ЖКХ. Журнал руководителя и главного бухгалтера. – 2002. – № 1. – С. 55-57.

43. Мещерякова, О.К. Инвестирование в объекты жилищно-коммунального хозяйства [Текст] / О.К. Мещерякова // Вестник Московского гос. строит. ун-та. – 2011. -Вып. 6. – С. 239-243.

44. Мещерякова, О.К. Методологические основы формирования инвестиционной привлекательности предприятий в жилищно-коммунальном комплексе [Текст] / О.К. Мещерякова, О.В. Максимчук // Известия КазГАСУ. – 2012. – №2(20). – С. 240-246.

45. Мещерякова, О.К. Перспективы жилищно-строительного рынка и инвестиционного потенциала Воронежской области [Текст] / О.К. Мещерякова, В.А. Кузнецов // Известия ТулГУ. Сер.: Строительство, архитектура и реставрация. – 2006. – Вып. 10. – С. 60-66.

46. Мещерякова, О.К. Проблемы формирования системного подхода к реформированию ЖКХ [Текст] / О.К. Мещерякова // Известия КазГАСУ. – 2012. – №1(19). – С. 176-182.

47. Мещерякова, О.К. Развитие конкуренции на рынке жилищно-коммунальных услуг [Текст] / О.К. Мещерякова, Е.Н. Жутаева // Вестник Воронеж. гос. техн. ун-та. – 2007. – Т.3, № 12. – С. 185-187.

48. Мещерякова, О.К. Совершенствование управления муниципальной недвижимостью [Текст] / О.К. Мещерякова, С.Л. Петросян // Вестник Воронеж. гос. ун-та. – 2007. – Т. 3, № 7. – С. 87-92.

49. Мещерякова, О.К. Управление инвестиционными ресурсами при инновационном развитии ЖКХ [Текст] / О.К. Мещерякова // Вестник Челябинского гос. ун-та. Сер.: Экономика. – 2011. – Вып. 35, № 36(251). – С. 81-84.

50. Мещерякова, О.К. Частно-государственное партнерство и инвестиционная привлекательность ЖКХ [Текст] / О.К. Мещерякова // Вестник Воронеж. гос. техн. ун-та. – 2007. – Т.3, № 12. – С. 170-171.

51. Мещерякова, О.К. Эффективность привлечения частных инвестиций в сферу жилищно-коммунального хозяйства [Текст] / О.К. Мещерякова // Вестник Воронеж. гос. ун-та. Сер.: Экономика и управление. – 2011. – № 1. – С. 124-130.

52. Миронова, М. Д. Инновационное управление как метод повышения эффективности деятельности предприятия в сфере жилищно-коммунальных услуг [Текст] / М.Д. Миронова, Ш.Р. Ахметов // Управление экономическими системами. – 2011. – № 3. – С. 32-36.

53. Миронова, М.Д. Оценка инвестиционной привлекательности жилищно-коммунального комплекса Республики Татарстан: методология и инструментарий [Текст] / М.Д. Миронова. – Казань: КГТУ, 2010. – 280 с.

54. Овчинников, П.А. Основы управления недвижимостью [Текст] / П.А. Овчинников, Е.Ю. Есин, И.В. Табунов, Е.А. Хавина. – Н. Новгород: ННГАСУ, 2006. – 88 с.

55. Особенности функционирования и развития жилищно-коммунальной сферы [Текст] / Б.Б. Хрусталева [и др.]. – Пенза: ПГУАС, 2012. – 167 с.

56. Панасенко, И.В. Управление жилищно-коммунальным комплексом в современных условиях [Текст] / И.В. Панасенко // Экономика промышленности. – 2009. – № 1. – С. 173-181.

57. Пивоваров, В.Ф. Использование современных методов менеджмента в практике управляющих компаний (дирекций единого заказчика) [Текст] / В.Ф. Пивоваров. – М., 2003. – 110 с.

58. Пути повышения конкурентоспособности предприятий [Текст] / Е. Вигдорчик [и др.] // Экономист. – 1998. – № 11. – С. 69-71.

59. Роботова, Л.А. Формирование инновационно-инвестиционной стратегии предприятия [Текст]: автореф. дис. ... канд. экон. наук: 08.00.05 / Л.А. Роботова. – СПб., 2009. – 28 с.

60. Рудометкин, К.А. Формирование системы регулирования жилищно-коммунального обслуживания населения [Текст]: автореф. дис. ... канд. экон. наук: 08.00.05 / К.А. Рудометкин. – СПб., 2008. – 22 с.

61. Севостьянов, А.В. Экономика недвижимости [Текст] / А.В. Севостьянов. – М.: КОЛОСС, 2007. – 276 с.

62. Сергеев, И.В. Экономика организаций (предприятий) [Текст] / И.В. Сергеев, И.И. Веретенникова; под ред. И.В. Сергеева. – 3-е изд., перераб. и доп. – М.: Проспект, 2006. – 560 с.

63. Сиваев, С.Б. Государственная поддержка жилищного строительства и развития коммунальной инфраструктуры [Текст] / С.Б. Сиваев, Э.К. Трутнев, В.Ю. Прокофьев. – М.: Дело, 2009. – 264 с.

64. Сиваев, С.Б. Местное самоуправление и реформа жилищно-коммунального хозяйства [Текст] / С.Б. Сиваев, М.И. Либоракина // Общественные науки и современность. – 2004. – № 3. – С. 39-50.

65. Сираждинов, Р.Ж. Управление в городском хозяйстве [Текст] / Р.Ж. Сираждинов. – М.: КНОРУС, 2009. – 352 с.

66. Степаев, К.С. Концепция управления жилищно-коммунальным хозяйством на основе инноваций [Текст] / К.С. Степаев // Бизнес в законе. – 2011. № 3. – С. 232-233.

67. Степаев, К.С. Управление многоквартирным домом – зарубежный опыт и российская специфика [Текст] / К.С. Степаев // Российское предпринимательство. – 2011. – №6 (1). – С. 161 – 166.

68. Стражников, А.М. Социальная жилищная политика г. Брюсселя [Текст] / А.М. Стражников, Е.Н. Шебаршина, Т.В. Филиппова // ЖКХ. Журнал руководителя и главного бухгалтера. – 2001. – № 7. – С. 113-116.



69. Субботин, В.Н. Эффективное управление жилым домом [Текст] / В.Н. Субботин. – М.: Эксмо, 2008. – 224 с.

70. Феклистов, О.И. Основные приоритеты формирования конкурентной среды в жилищно-коммунальном комплексе [Текст] / О.И. Феклистов // Известия Санкт-Петербургского университета экономики и финансов. – 2009. – № 4. – С. 36 – 40.

71. Фролов, А.С. Организационно-экономические механизмы государственного регулирования процесса проведения реформы жилищно-коммунального хозяйства [Текст]: автореф. дис. ... канд. экон. наук: 08.00.05 / А.С. Фролов. – М., 2007. – 24 с.

72. Хрусталева, Б.Б. Научные аспекты формирования региональных инвестиционно-строительных комплексов [Текст] / Б.Б. Хрусталева. – Пенза: ПГУАС, 2014. – 144 с.

73. Хрусталева, Б.Б. Особенности функционирования жилищно-коммунального комплекса [Текст] / Б.Б. Хрусталева, В.С. Демьянова, М.Г. Ганиев // Известия КазГАСУ. – 2012. – № 2. – С. 267 – 273.

74. Хрусталева, Б.Б. Организационно-экономический потенциал предприятия. Пути повышения [Текст] / Б.Б. Хрусталева, Т.В. Учаева. – Пенза: ПГУАС, 2014. – 144 с.

75. Cowan, D. Housing law and policy [Text]/ D. Cowan. – Basingstoke; London: Macmillan, 1999. – 522 с.

76. Housing and the new welfare state: perspectives from East Asia and Europe [Text]/ ed. by R. Groves, A. Murie, Ch. Watson. – Aldershot, Hants; Burlington, VT, 2007. – 234 с.

77. Housing economics and public policy [Text]/ ed. by T. O'Sullivan and K. Gibb. – Oxford: Blackwell, 2003. – 382 с.

78. Housing policy: an end or a new beginning? [Text]/ ed. by Martin Lux. – Budapest: Local government a. public service reform initiative, Open soc. inst., 2003. – 461 с.

79. Whitehead, C. Social Housing in Europe [Text]/ C. Whitehead, K. Scanlon. – L.: LSE, 2007. – 180 p.

# ПРИЛОЖЕНИЯ

## Приложение 1

### Основные термины и определения

**Бюджет** – форма образования и расходования денежных средств, предназначенных для финансового обеспечения задач и функций государства и местного самоуправления.

**Государственный жилищный фонд** – совокупность жилых помещений, принадлежащих на праве собственности Российской Федерации, и жилых помещений, принадлежащих на праве собственности субъектам Российской Федерации.

**Долгосрочные финансовые вложения** – вложения, осуществленные на срок более одного года с намерением получения доходов (дивидендов).

**Доходы бюджета** – поступающие в бюджет денежные средства, за исключением средств, являющихся в соответствии с Бюджетным кодексом Российской Федерации источниками финансирования дефицита бюджета.

**Жилищный фонд** – совокупность всех жилых помещений, находящихся на территории региона.

**Жилое помещение** – изолированное помещение, которое является недвижимым имуществом и пригодно для постоянного проживания граждан, отвечает установленным санитарным и техническим правилам и нормам, иным требованиям законодательства.

**Жилой дом** – индивидуально-определенное здание, которое состоит из комнат, а также помещений вспомогательного использования, предназначенных для удовлетворения гражданами бытовых и иных нужд, связанных с их проживанием в таком здании.

**Износ основных фондов** – частичная или полная утрата основными фондами потребительских свойств и стоимости в процессе эксплуатации под воздействием сил природы и вследствие технического прогресса.

**Инвестиции в основной капитал** – совокупность затрат, направленных на воспроизводство основных средств.

**Индекс физического объема платных услуг населению** – относительный показатель, характеризующий изменение объема платных услуг населению в текущем периоде по сравнению с базисным.

**Иностранные инвестиции в экономику России** – все виды вложения капитала иностранными инвесторами, а также зарубежными филиалами российских юридических лиц в объекты предпринимательской деятельности на территории России в целях получения дохода.

**Квартира** – структурно обособленное помещение в многоквартирном доме, обеспечивающее возможность прямого доступа к помещениям об-

щего пользования в таком доме и состоящее из одной или нескольких комнат, а также помещений вспомогательного использования, предназначенных для удовлетворения гражданами бытовых и иных нужд, связанных с их проживанием в таком обособленном помещении.

**Комната** – часть жилого дома или квартиры, предназначенная для использования в качестве места непосредственного проживания граждан в жилом доме или квартире.

**Коэффициент автономии** – доля собственных средств в общей величине источников средств организаций, определяющая степень независимости от кредиторов.

**Коэффициент выбытия основных фондов** – отношение ликвидированных за год основных фондов к их наличию на начало года по полной учетной стоимости, выраженное в процентах.

**Коэффициент обеспеченности собственными оборотными средствами** – отношение собственных оборотных средств к фактической стоимости всех оборотных средств, находящихся в наличии у организаций.

**Коэффициент обновления основных фондов** – отношение стоимости основных фондов, введенных в действие в течение года, к их наличию на конец года по полной учетной стоимости, выраженное в процентах.

**Коэффициент текущей ликвидности** – отношение фактической стоимости находящихся в наличии у организаций оборотных средств к наиболее срочным обязательствам организации в виде краткосрочных кредитов и займов, кредиторской задолженности.

**Краткосрочные финансовые вложения** – вложения на срок не более одного года, осуществленные с намерением получения доходов (дивидендов).

**Муниципальный жилищный фонд** – совокупность жилых помещений, принадлежащих на праве собственности муниципальным образованиям.

**Общая площадь жилого помещения** – сумма площади всех частей такого помещения, включая площадь помещений вспомогательного использования, предназначенных для удовлетворения гражданами бытовых и иных нужд, связанных с их проживанием в жилом помещении, за исключением балконов, лоджий, веранд и террас.

**Общая площадь жилых домов** – сумма площадей всех частей жилых помещений, включая площадь помещений вспомогательного использования, предназначенных для удовлетворения гражданами бытовых и иных нужд, связанных с их проживанием в жилом помещении, площадей лоджий, балконов, веранд, террас, подсчитываемых с соответствующими понижающими коэффициентами, а также жилых и вспомогательных помещений в индивидуальных жилых домах.

**Объем платных жилищных услуг населению** – сумма денежных средств, фактически уплаченных потребителем за предоставление жилых помещений по договору найма; содержанию и ремонту жилого помещения, включая содержание и текущий ремонт общего имущества в многоквартирном доме; услуги по капитальному ремонту общего имущества в многоквартирном доме для собственников жилья; вывозу бытовых отходов и других услуг, отнесенных в соответствии с Общероссийским классификатором услуг населению (ОКУН) к виду 0411 «Жилищные услуги».

**Объем платных коммунальных услуг населению** – сумма денежных средств, фактически уплаченных потребителем за услуги электроснабжения; холодного и горячего водоснабжения; водоотведения; газоснабжения; отопления и другие услуги, отнесенные в соответствии с ОКУН к подгруппе 042 «Коммунальные услуги».

**Объем платных услуг населению** – денежный эквивалент объема услуг, оказанных резидентами экономики населению, потребляющему те или иные услуги.

**Основные фонды** – произведенные активы, подлежащие использованию неоднократно или постоянно в течение длительного периода, но не менее одного года, для производства товаров, оказания рыночных и нерыночных услуг, для управленческих нужд организации либо для предоставления другим организациям за плату во временное владение и пользование или во временное пользование.

**Платежеспособность** – возможность организации своевременно расплачиваться по своим обязательствам.

**Портфельные инвестиции** – покупка акций, паев, облигаций, векселей и других долговых ценных бумаг. Они составляют менее 10 % в уставном (складочном) капитале организации.

**Прочие инвестиции** – инвестиции, не подпадающие под определение прямых и портфельных.

**Прямые инвестиции** – инвестиции, сделанные юридическими и физическими лицами, полностью владеющими организацией или контролирующими не менее 10 % акций или уставного (складочного) капитала организации.

**Расходы бюджета** – выплачиваемые из бюджета денежные средства, за исключением средств, являющихся в соответствии с Бюджетным кодексом Российской Федерации источниками финансирования дефицита бюджета.

**Расходы бюджетной системы Российской Федерации на жилищно-коммунальное хозяйство** – финансирование мероприятий в области жилищного и коммунального хозяйства.

**Сальдированный финансовый результат** – конечный финансовый результат, выявленный на основании бухгалтерского учета всех хозяйственных операций организаций.

**Социальная поддержка по оплате жилого помещения и коммунальных услуг** – скидка, предоставляемая в соответствии с действующим законодательством определенным категориям граждан и проживающим совместно с ними членам их семей (если это предусмотрено законодательством), и сумма перечисленных средств гражданам, пользующихся социальной поддержкой и получающих ее в денежной форме (через банковские счета, организации связи или иным способом).

**Степень износа основных фондов** – отношение накопленного к определенной дате износа имеющихся основных фондов (разницы их полной учетной и остаточной балансовой стоимости) к полной учетной стоимости основных фондов на ту же дату, выраженное в процентах.

**Услуги** – полезные результаты производственной деятельности, удовлетворяющие определенные потребности потребителей, но не воплощающиеся в материально-вещественной форме, на которую могли бы распространяться права собственности.

**Финансовая устойчивость организаций** – состояние финансовых ресурсов, обеспечивающее бесперебойное расширение процесса производства и продажи продукции на основе роста прибыли.

**Финансовые вложения организаций** – вложения денежных средств, материальных и иных ценностей в ценные бумаги других юридических лиц, процентные облигации государственных и местных займов, уставные (складочные) капиталы других юридических лиц, созданных на территории страны или за ее пределами и т.п., а также займы, предоставленные другим юридическим лицам.

**Частный жилищный фонд** – совокупность жилых помещений, находящихся в собственности граждан и в собственности юридических лиц.

## Приложение 2

### Статистические данные о функционировании жилищно-коммунальной сферы в отдельных регионах Российской Федерации

Т а б л и ц а 2П1

Доля домов, управляемых ТСЖ, %

Регион/год	2009	2011	2013	2015
Российская Федерация	5,29	6,71	12,45	13,57
Санкт-Петербург	20,12	11,67	11,33	11,25
Пензенская область	9,13	15,82	18,50	17,84
Воронежская область	4,70	6,46	13,49	13,65

Т а б л и ц а 2П2

Доля домов, управляемых частными управляющими компаниями, %

Регион/год	2009	2011	2013	2015
Российская Федерация	27,60	34,34	48,26	51,47
Санкт-Петербург	51,65	51,90	75,7	72,29
Пензенская область	57,68	62,77	67,12	70,02
Воронежская область	46,43	44,33	45,17	45,76

Т а б л и ц а 2П3

Передача земли собственникам, доля, %

Регион/год	2009	2011	2013	2015
Российская Федерация	14,89	24,90	34,90	40,00
Санкт-Петербург	0,10	0,56	4,19	13,35
Пензенская область	45,30	67,26	82,89	85,74
Воронежская область	11,34	23,12	35,19	36,37

Т а б л и ц а 2П4

Доля тепловых общедомовых счетчиков, %

Регион/год	2011	2013	2015
Российская Федерация	4,15	10,16	14,29
Санкт-Петербург	44,22	44,52	60,41
Пензенская область	8,60	11,40	16,42
Воронежская область	16,11	21,94	21,94

Т а б л и ц а 2П5

Доля общедомовых счетчиков холодной воды, %

Регион/год	2011	2013	2015
Российская Федерация	6,96	14,21	16,86
Санкт-Петербург	74,87	71,65	71,16
Пензенская область	4,09	9,64	16,02
Воронежская область	18,28	28,43	26,20

Продолжение прил. 2

Таблица 2П6  
Доля общедомовых счетчиков горячей воды, %

Регион/год	2011	2013	2015
Российская Федерация	3,53	6,29	9,54
Санкт-Петербург	44,22	23,5	7,26
Пензенская область	1,76	3,94	8,43
Воронежская область	14,43	20,78	20,76

Таблица 2П7  
Доля электрических общедомовых счетчиков, %

Регион/год	2011	2013	2015
Российская Федерация	11,92	26,30	41,40
Санкт-Петербург	2,07	2,52	7,63
Пензенская область	34,45	45,72	64,65
Воронежская область	20,46	25,80	25,64

Таблица 2П8  
Данные о состоянии жилищно-коммунальной сферы  
в 2015 г. по регионам РФ

Регион	Доля домов, управляемых ТСЖ, %	Доля домов, управляемых частными УК, %	Передача земли собственникам, доля, %	Доля общедомовых счетчиков тепла, %	Доля общедомовых счетчиков холодной воды, %	Доля общедомовых счетчиков горячей воды, %	Доля общедомовых счетчиков электричества, %
1	2	3	4	5	6	7	8
Адыгея	24,50	65,00	57,74	23,62	47,03	9,98	38,37
Алтай	26,47	63,97	58,27	52,94	51,29	29,41	82,90
Алтайский край	21,57	60,33	26,57	27,03	32,47	18,37	38,43
Амурская область	9,79	37,44	61,81	4,15	5,99	1,42	11,18
Архангельская область	16,78	46,61	33,04	13,63	7,17	2,58	43,27
Астраханская область	22,80	59,97	26,01	5,34	8,37	4,85	24,49
Башкирия	21,93	63,76	98,78	33,99	56,83	39,38	68,13
Белгородская область	25,56	67,88	77,99	19,68	16,65	7,24	116,42
Брянская область	19,12	67,10	42,05	11,09	25,10	3,45	24,95
Бурятия	21,20	63,42	17,85	11,11	9,56	4,83	14,61
Владимирская область	14,86	57,25	37,31	15,44	9,04	6,03	44,94
Волгоградская область	16,66	65,15	37,55	14,95	13,86	7,49	51,83
Вологодская область	15,10	66,27	29,65	11,99	17,58	0,91	26,13
Воронежская область	13,65	45,76	36,37	21,94	26,20	20,76	25,64

Продолжение прил. 2

Продолжение табл. 2П8

1	2	3	4	5	6	7	8
Дагестан	24,79	67,01	69,24	12,45	10,92	4,95	15,44
Еврейская автономная область	24,30	75,63	67,53	22,63	18,66	10,12	22,92
Забайкальский край	14,27	63,56	26,92	14,37	13,91	3,80	19,10
Ивановская область	14,55	60,72	72,17	6,46	7,33	5,99	27,29
Ингушетия	26,24	55,13	97,34		43,35		43,35
Иркутская область	3,73	22,02	7,87	6,95	5,17	6,90	3,82
Кабардино-Балкария	17,76	70,93	18,86	6,28	6,87	0,62	1,49
Калининградская область	15,29	59,55	39,13	7,69	13,97	4,78	35,04
Калмыкия	19,17	72,22	62,96	34,44	4,54	0,19	55,56
Калужская область	10,19	48,39	18,56	7,49	7,31	2,85	17,23
Камчатский край	15,95	64,78	30,71	34,04	16,44	8,09	58,20
Карачаево-Черкесия	23,22	71,67	87,15	10,23	8,95		8,34
Карелия	7,61	39,79	20,01	5,04	6,76	0,49	16,86
Кемеровская область	16,56	77,15	48,13	11,76	27,78	6,78	45,29
Кировская область	19,20	72,39	75,19	28,91	24,08	17,00	33,15
Коми	16,38	72,78	39,26	14,99	17,69	3,57	18,92
Костромская область	14,93	75,39	45,65	17,63	8,34	7,06	68,62
Краснодарский край	17,23	61,74	38,27	44,86	47,25	31,89	52,64
Красноярский край	16,85	60,28	58,80	12,87	15,05	12,74	34,74
Курганская область	21,92	58,48	80,65	20,61	20,12	8,41	25,68
Курская область	15,09	69,79	30,93	21,46	24,97	16,27	144,97
Ленинградская область	7,86	64,04	28,76	10,49	13,75	4,84	14,90
Липецкая область	5,87	25,50	18,99	14,96	11,16	13,08	22,01
Магаданская область	15,45	50,52	86,31	8,86	3,71	3,43	105,51
Марий Эл	22,93	65,90	57,83	3,68	6,60	4,56	50,29
Мордовия	36,24	61,20	0,48	3,00	5,81	0,96	21,41
Московская область	5,60	34,98	6,87	6,50	20,40	14,81	116,50
Мурманская область	11,62	61,27	43,42	27,46	26,54	14,29	71,74
Ненецкий автономный округ	8,59	43,42	63,50	3,35	10,19	5,40	15,13
Нижегородская область	16,13	55,57	49,25	7,02	12,36	4,80	27,23
Новгородская область	11,08	50,33	45,67	10,57	15,45	4,34	10,29
Новосибирская область	17,24	54,49	68,28	23,28	23,65	19,14	59,24
Омская область	15,29	45,15	109,24	2,82	2,22	1,54	23,57
Оренбургская область	21,21	68,73	68,32	28,94	20,17	11,36	28,70
Орловская область	15,83	73,42	71,77	4,41	18,31	2,48	75,05
Пензенская область	17,84	70,02	85,74	16,42	16,02	8,43	64,65
Пермский край	14,06	66,82	43,47	24,86	22,47	10,65	17,29
Приморский край	17,30	67,65	32,09	13,92	12,48	7,47	100,47
Псковская область	12,98	47,87	34,41	8,69	17,08	6,89	14,85
Российская Федерация	13,57	51,47	40,00	14,29	16,86	9,54	41,40



## Окончание прил. 2

## Окончание табл. 2П8

1	2	3	4	5	6	7	8
Ростовская область	17,94	61,06	73,85	31,05	34,49	21,37	65,55
Рязанская область	19,00	62,22	26,85	4,57	11,98	3,14	28,42
Самарская область	12,79	72,07	21,34	18,06	19,82	12,00	41,91
Санкт-Петербург	11,25	72,29	13,35	60,41	71,16	7,26	7,63
Саратовская область	21,63	66,28	44,38	36,39	35,93	19,13	57,48
Саха (Якутия)	10,81	20,00	3,08	3,90	2,86	3,47	252,27
Сахалинская область	10,09	58,21	10,99	3,78	2,18	0,34	15,65
Свердловская область	12,27	46,86	14,94	9,93	11,07	9,44	31,98
Северная Осетия-Алания	21,99	66,13	71,09	12,99	16,35	7,48	41,10
Смоленская область	15,64	61,77	32,23	13,20	9,18	7,35	74,77
Ставропольский край	15,06	51,39	45,04	19,88	29,60	8,24	38,07
Тамбовская область	25,13	60,52	79,11	17,98	13,01	9,62	53,68
Татарстан	31,85	62,89	78,15	59,72	84,76	39,09	115,70
Тверская область	5,29	35,04	22,94	2,64	3,32	2,04	6,32
Томская область	14,58	48,75	34,13	22,21	6,05	20,47	48,68
Тульская область	10,24	38,73	14,34	1,12	4,29	0,51	17,78
Тыва	2,41	7,03	9,44	0,99	1,02	1,02	0,57
Тюменская область	4,82	27,79	39,71	7,19	8,97	0,76	23,78
Удмуртия	22,79	62,51	53,85	28,54	41,12	26,11	56,78
Ульяновская область	16,98	72,83	73,70	20,98	28,61	14,32	69,49
Хабаровский край	7,57	30,77	14,18	4,00	7,68	3,54	34,15
Хакасия	14,35	69,76	55,60	33,79	26,78	44,79	41,51
Ханты-Мансийский автономный округ	11,39	38,33	29,03	9,27	7,11	5,82	21,86
Челябинская область	16,15	74,68	60,07	20,55	25,34	28,59	57,21
Чувашия	19,12	74,80	79,75	37,02	34,05	18,12	103,98
Чукотский автономный округ	4,35	25,27	28,32	16,18	25,73	24,12	22,90
Ямало-Ненецкий автономный округ	10,60	38,41	75,70	17,94	17,64	13,96	50,09
Ярославская область	17,18	64,81	45,77	8,57	19,36	8,74	58,58

**Статистические данные о динамике развития  
жилищно-коммунальной сферы  
по четырем функциональным блокам**

**1. Функциональный блок «рынок»**

Т а б л и ц а 3П1

Основные социально-экономические показатели

	2010	2011	2012	2013	2014	2015
1	2	3	4	5	6	7
Демографическая ситуация						
Численность населения (на конец года) <sup>1)</sup> , млн человек	142,8	142,2	142,0	141,9	141,9	141,9
Жилищные условия и оплата жилищно-коммунальных услуг						
Удельный вес домохозяйств, неудовлетворенных своими жилищными условиями <sup>2)</sup> , в процентах от числа обследуемых домохозяйств	15,2	14,8	10,2	9,6	9,2	9
из них планируют их улучшить	3,4	3,0	2,1	1,7	1,9	2,1
Удельный вес расходов на оплату жилого помещения и коммунальных услуг в потребительских расходах домашних хозяйств <sup>2)</sup> , %	8,3	8,7	8,2	7,7	8,7	8,1
Объем платных ЖКУ населению – всего, млн руб., в том числе:	536607	660654	786905	928439	1120845	1153349
жилищных	120272	155606	184735	212365	249685	258674
коммунальных	416335	505048	602169	716074	871160	892939
Объем платных жилищно-коммунальных услуг в расчете на душу населения, руб., в том числе:	3779,9	4675,0	5537,1	6540,3	7898,4	8127,4
жилищных	847,2	1101,1	1299,9	1496,0	1759,5	1822,8
коммунальных	2932,7	3573,9	4237,2	5044,3	6138,9	6292,4
Жилищные условия и оплата жилищно-коммунальных услуг						
Удельный вес в общем объеме платных услуг населению, %:						
жилищно-коммунальных услуг	23,6	23,6	23,0	22,8	24,8	30,6
жилищных услуг	5,3	5,6	5,4	5,2	5,5	2,7
коммунальных услуг	18,3	18,0	17,6	17,6	19,3	27,9

Продолжение прил. 3  
Окончание табл. 3П1

1	2	3	4	5	6	7
Индекс физического объема (в сопоставимых ценах к предыдущему году), %						
жилищно-коммунальные услуги	101,1	102,8	104,0	101,9	100,9	102,9
жилищные услуги	102,5	107,8	105,1	101,0	102,5	103,6
коммунальные услуги	100,7	101,3	103,4	102,0	99,5	102,5
Стоимость ЖКУ на человека в месяц, руб., в том числе:						
жилищных	179,93	225,29	240,06	285,81	396,56	410,8
коммунальных	600,40	590,62	676,89	807,12	964,48	988,6
Средние потребительские тарифы на отдельные виды ЖКУ (на конец года), руб.						
плата за жилье в домах государственного и муниципального жилищных фондов, за м <sup>2</sup> общей площади	7,50	8,87	10,06	11,49	13,14	15,02
электроэнергия в квартирах без электроплит, за 100 кВт·ч	110,62	129,87	145,15	165,39	206,46	257,37
водоснабжение холодное и водоотведение, за месяц с человека	94,11	112,29	130,01	150,62	181,09	217,6
отопление, за м <sup>2</sup> общей площади	9,77	11,39	13,03	15,13	18,24	21,98
водоснабжение горячее, за месяц с человека	110,08	129,37	149,91	178,47	228,44	292,4
газ сетевой, за месяц с человека	18,08	20,63	24,30	30,20	37,04	45
газ сжиженный, за месяц с человека	60,46	71,53	90,17	110,94	141,45	179,4
<b>Жилищные условия и оплата жилищно-коммунальных услуг</b>						
<b>Индексы потребительских цен (тарифов) (декабрь к декабрю предыдущего года), %</b>						
платные услуги, в том числе:	121,0	113,9	113,3	115,9	111,6	113,7
жилищно-коммунальные услуги	132,7	117,9	114,0	116,4	119,6	122,9
жилищные услуги	136,1	117,7	112,4	114,9	113,1	112,3
коммунальные услуги	131,5	118,0	114,7	117,1	123,0	125,4

<sup>1)</sup> По материалам выборочного обследования бюджетов домашних хозяйств.

<sup>2)</sup> Без учета гостиниц и moteлей.

## Продолжение прил. 3

Таблица 3П2

Удельный вес домохозяйств, неудовлетворенных своими жилищными условиями и планирующих их улучшить, в общем числе обследуемых домохозяйств, по анализируемым субъектам РФ (по материалам выборочного обследования бюджетов домашних хозяйств; %)

Регион	2005		2010		2015	
	Домохозяйства, неудовлетворенные своими жилищными условиями	Из них планируют их улучшить	Домохозяйства, неудовлетворенные своими жилищными условиями	Из них планируют их улучшить	Домохозяйства, неудовлетворенные своими жилищными условиями	Из них планируют их улучшить
Российская Федерация	15,2	3,4	9,6	1,7	9,2	1,9
Центральный федеральный округ	13,3	3,8	9,8	1,2	8,9	1,3
Воронежская область	16,8	3,8	10,7	1,8	8,9	2,3
г. Москва	15,8	9,5	16,7	1,2	14,4	1,2
Северо-Западный федеральный округ	18,3	4,1	10,3	2,2	11,6	1,7
г. Санкт-Петербург	20,4	4,6	12,8	2,7	16,2	2,3
Приволжский федеральный округ	14,9	2,8	8,2	1,7	9,2	2,2
Пензенская область	15,8	3,2	11,3	2,7	13,6	0,8

Таблица 3П3

Объем платных ЖКУ населению  
(в фактически действовавших ценах; млн руб.)

	2011	2012	2013	2014	2015
ЖКУ, всего	536607	660654	786905	928439	1120845
в том числе					
жилищные	120272	155606	184735	212365	249685
коммунальные	416335	505048	602169	716074	871160

Таблица 3П4

Распределение домашних хозяйств, неудовлетворенных своими жилищными условиями, по их намерениям по улучшению жилищных условий по анализируемым субъектам Российской Федерации в 2014 г. (по материалам выборочного обследования бюджетов домашних хозяйств, %)

	Домашние хозяйства, неудовлетворенные своими жилищными условиями	в том числе							не планируют улучшить свои жилищные условия
		планируют улучшить свои жилищные условия	из них					другое	
			состоят на учете по улучшению жилищных условий	собираются купить другое жилье (или обменять на другое жилье)	собираются купить еще одно жилье	рассчитывают получить жилье в наследство	строят новый дом, пристройку		
РФ	100	20,4	9	5,6	0,7	2,1	3,1	1,6	79,6
Центральный федеральный округ	100	14,7	8	2,9	0,4	1,6	1,3	1,6	85,3
Воронежская область	100	25,7	12,4	7,8	1,3	0,8	2,5	0,8	74,3
г. Москва	100	8,3	7,4	0,5	0,3	0,6	0	0,5	91,7
Северо-Западный федеральный округ	100	15	7,9	4,5	0,1	1,1	0,5	3,3	85
г. Санкт-Петербург	100	14,2	12	1,1	0	0,6	0	5,1	85,8
Приволжский федеральный округ	100	24,2	9,4	9,5	0,3	1,7	4,7	1,1	75,8
Пензенская область	100	5,8	0	3,1	0	0	0	2,7	94,2

Продолжение прил. 3

Т а б л и ц а 3П5

Объем платных ЖКУ населению по анализируемым субъектам  
Российской Федерации (в фактически действовавших ценах; млн руб.)

	2011	2012	2013	2014	2015
Российская Федерация	536607,7	660653,8	786904,6	928439,1	1120844,8
Центральный федеральный округ	160884,3	194534,1	239379,4	282293,3	342751,6
Воронежская область	5568,2	7157,7	8447,3	9922,8	15126,4
г. Москва	55260,8	61501,8	75877,2	90658,1	108023,9
Северо-западный федеральный округ	63954,6	78261,1	91445,6	104802,9	126067,6
г. Санкт-Петербург	23442,9	27659,5	32202,1	37073,9	44195,5
Приволжский федеральный округ	105284,8	132963,4	158498,8	194306	234369,7
Пензенская область	3662,1	4526,3	5590	6675,8	8137,6

Т а б л и ц а 3П6

Удельный вес объема ЖКУ в общем объеме  
платных услуг населению, % к итогу

	2011	2012	2013	2014	2015
Платные услуги, всего	100	100	100	100	100
из них жилищно-коммунальные,	23,6	23,6	23	22,8	24,8
в том числе					
жилищные	5,3	5,6	5,4	5,2	5,5
коммунальные	18,3	18	17,6	17,6	19,3

Т а б л и ц а 3П7

Удельный вес расходов на оплату ЖКУ  
в потребительских расходах домашних хозяйств  
(по материалам выборочного обследования бюджетов домашних хозяйств;  
в процентах от общей суммы потребительских расходов)

	2011	2012	2013	2014	2015
Расходы на оплату ЖКУ, всего	8,3	8,7	8,2	7,7	8,7
в том числе на оплату:					
жилья	1,4	1,5	1,5	1,2	1,2
электроэнергии	1	1,1	1	0,9	1,1
газа	0,7	0,7	0,7	0,7	0,8
центрального отопления	1,9	2	1,8	1,7	2
воды и других коммунальных услуг	3,3	3,4	3,2	3,2	3,6

Продолжение прил. 3

Таблица 3П8

Удельный вес расходов на оплату ЖКУ в потребительских расходах домашних хозяйств по анализируемым субъектам Российской Федерации (по материалам выборочного обследования бюджетов домашних хозяйств; в процентах от общей суммы потребительских расходов)

	2011	2012	2013	2014	2015
Российская Федерация	8,3	8,7	8,2	7,7	8,7
Центральный федеральный округ	8,1	8,7	8,6	7,4	6,7
Воронежская область	6,7	6,3	4,8	4,8	8,1
г. Москва	6,2	7	7,5	5,7	5,6
Северо-западный федеральный округ	8,7	9,1	8,1	8,1	7,9
г. Санкт-Петербург	8,3	9,4	7,2	8	8,6
Приволжский федеральный округ	8,7	8,6	7,8	7,7	6,4
Пензенская область	7,1	7,8	8	7,6	8,3

Таблица 3П9

Индексы потребительских тарифов на отдельные виды ЖКУ (декабрь к декабрю предыдущего года; %)

	2011	2012	2013	2014	2015
Все товары и услуги	110,9	109	111,9	113,3	108,8
ЖКУ	132,7	117,9	114	116,4	119,6
жилищные услуги из них:	136,1	117,7	112,4	114,9	113,1
плата за жилье в домах государственного и муниципального жилищных фондов	136,9	117,7	111,2	113,4	114,6
содержание и ремонт жилья для граждан собственников жилья в результате приватизации, граждан-собственников жилых помещений по иным основаниям	135,8	117,6	111,2	113,7	114,6
услуги по организации и выполнению работ по эксплуатации домов ЖК, ЖСК, ТСЖ	138,2	121,2	115,1	114,6	115,1
коммунальные услуги из них:	131,5	118	114,7	117,1	123
водоснабжение холодное и водоотведение	136,2	119,7	115,7	116,1	123,2
отопление	135,7	118,1	113,8	116,9	120,9
водоснабжение горячее	138,2	118,7	116,4	118,6	125,3
газ сетевой	126,7	114	117,4	123,7	125,2
газ сжиженный	117,8	118,8	119,9	119,2	118,1
электроэнергия	118	116,7	111,6	113,7	124,9

Продолжение прил. 3

Таблица 3П10

Индексы потребительских тарифов на ЖКУ по анализируемым субъектам Российской Федерации в 2015 г. (декабрь к декабрю предыдущего года; %)

	Жилищно-коммунальные услуги	в том числе	
		жилищные	коммунальные
Российская Федерация	122,9	112,3	125,4
Центральный федеральный округ	122	116,4	125,1
Воронежская область	136,1	118,2	141,3
г. Москва	124,7	115,3	128,7
Северо-западный федеральный округ	118,5	110	123,8
г. Санкт-Петербург	115,1	103,9	123,4
Приволжский федеральный округ	120,3	112,5	124,2
Пензенская область	117,7	112	120,1

Таблица 3П11

Средние потребительские тарифы на отдельные виды ЖКУ  
(на конец года; руб.)

	2011	2012	2013	2014	2015
Плата за жилье в домах государственного и муниципального жилищных фондов, за м <sup>2</sup> общей площади	7,5	8,87	10,06	11,49	13,14
Содержание и ремонт жилья для граждан-собственников жилья в результате приватизации, граждан-собственников жилых помещений по иным основаниям, за м <sup>2</sup> общей площади	7,21	8,53	9,54	10,97	12,61
Услуги по организации и выполнению работ по эксплуатации домов ЖК, ЖСК, ТСЖ, за м <sup>2</sup> общей площади	6,25	7,67	8,97	10,77	12,79
Водоснабжение холодное и водоотведение, за месяц с человека	94,11	112,29	130,01	150,62	181,09
Отопление, за м <sup>2</sup> общей площади	9,77	11,39	13,03	15,13	18,24
Водоснабжение горячее, за месяц с человека	110,08	129,37	149,91	178,47	228,44
Газ сетевой, за месяц с человека	18,08	20,63	24,3	30,2	37,04
Газ сжиженный, за месяц с человека	60,46	71,53	90,17	110,94	141,45
Электроэнергия в квартирах без электроплит, за 100 кВт·ч	110,62	129,87	145,15	165,39	206,46



## Продолжение прил. 3

Таблица 3П12

Стоимость ЖКУ на человека в месяц, руб.

	2011	2012	2013	2014	2015
Стоимость ЖКУ на человека в месяц, р., в том числе:	780,33	815,91	916,95	1092,93	1361,04
жилищных услуг	179,93	225,29	240,06	285,81	396,56
коммунальных услуг	600,4	590,62	676,89	807,12	964,48
Возмещаемая населением величина затрат по предоставлению ЖКУ, р. в том числе:	663,56	699,55	803,08	950,4	1141,18
жилищных услуг	149,17	171,15	198,12	232,02	271,48
коммунальных услуг	514,39	528,4	604,96	718,38	869,7
Уровень возмещения населением затрат по предоставлению услуг, процентов:					
жилищно-коммунальных	85	87	88	87	88
жилищных	83	79	83	82	81
коммунальных	86	89	89	89	90

Таблица 3П13

Стоимость ЖКУ на человека в месяц  
по анализируемым субъектам РФ в 2014 г., руб.

Регион	Стоимость ЖКУ	Возмещаемая населением величина затрат по предоставлению ЖКУ	Уровень возмещения населением затрат по предоставлению ЖКУ, %
РФ	1400,5	1218,38	87
Центральный федеральный округ	1579,83	1175,89	83
Воронежская область	1000,89	999,47	99,9
г. Москва	2026,03	1054,45	63
Северо-западный федеральный округ	1306,19	1203,12	92
г. Санкт-Петербург	1228,52	1130,56	92
Приволжский федеральный округ	1080,1	993,44	91
Пензенская область	874,42	828,17	93

**2. Функциональный блок «УПРАВЛЕНИЕ»**

Т а б л и ц а 3П14

Иностранные инвестиции в организации, осуществляющие деятельность по управлению эксплуатацией жилого фонда, млн долл. США

Год	2011	2012	2013	2014	2015
Всего инвестиций	0	19	17	7	139
в том числе:					
прямые	0	19	16	4	138
портфельные	-	-	-	-	1
прочие	-	0,2	1	3	0,4

Т а б л и ц а 3П15

Число квартир и многоквартирных домов, оборудованных приборами учета потребляемых коммунальных ресурсов, в 2015 г., ед.

Число многоквартирных домов, оборудованных коллективными (общедомовыми) приборами учета потребляемых коммунальных ресурсов:	Количество, ед.
холодной воды	133628
горячей воды	80054
отопления	95345
электрической энергии	255636
газа	10709
Число квартир в многоквартирных домах, оборудованных индивидуальными приборами учета потребляемых коммунальных ресурсов:	
холодной воды	7444306
горячей воды	6409648
отопления	378235
электрической энергии	26690093
газа	1580522

## Продолжение прил. 3

Таблица 3П16

Число многоквартирных домов, оборудованных приборами учета потребляемых коммунальных ресурсов, по анализируемым субъектам Российской Федерации в 2015 г., ед.

Регион	Число многоквартирных домов, оборудованных коллективными (общедомовыми) приборами учета потребляемых коммунальных ресурсов				
	холодной воды	горячей воды	отопления	электрической энергии	газа
Российская Федерация	133628	80054	95345	255636	10709
Центральный федеральный округ	36440	28281	30464	68647	3779
Воронежская область	1067	677	642	1768	38
г. Москва	22516	19992	20389	19292	1922
Северо-Западный федеральный округ	24565	8540	12744	31491	3454
г. Санкт-Петербург	16277	5032	5810	11433	2386
Приволжский федеральный округ	30976	16487	19566	53950	1616
Пензенская область	632	518	890	1342	266

Таблица 3П17

Число квартир в многоквартирных домах, оборудованных приборами учета потребляемых коммунальных ресурсов, по анализируемым субъектам Российской Федерации в 2015 г., ед.

Регион	Число квартир в многоквартирных домах, оборудованных индивидуальными приборами учета потребляемых коммунальных ресурсов				
	холодной воды	горячей воды	отопления	электрической энергии	газа
Российская Федерация	7444306	6409648	378235	26690093	1580522
Центральный федеральный округ	2170849	1930707	150301	7325444	356724
Воронежская область	113286	83765	1350	233517	5660
г. Москва	1110848	1091308	106898	2847742	81059
Северо-Западный федеральный округ	920651	798115	26442	3628648	318889
г. Санкт-Петербург	272995	227291	4196	1220525	37264
Приволжский федеральный округ	1927898	1542375	82558	5579854	481396
Пензенская область	81579	79573	4627	175822	14614

Продолжение прил. 3

Т а б л и ц а 3П19

Удельный вес объема отпуска коммунальных услуг,  
счет за которые выставлен по показаниям приборов учета,  
в общем объеме отпуска коммунальных услуг, %

Показатель/год	2010	2015
Удельный вес объема отпуска холодной воды, счет за который выставлен по показаниям приборов учета, в общем объеме отпуска коммунальных услуг	58,3	62,4
Удельный вес объема отпуска горячей воды, счет за который выставлен по показаниям приборов учета, в общем объеме отпуска коммунальных услуг	32,8	42,1
Удельный вес объема отпуска газа, счет за который выставлен по показаниям приборов учета, в общем объеме отпуска коммунальных услуг	89,8	93,1
Удельный вес объема отпуска электрической энергии, счет за который выставлен по показаниям приборов учета, в общем объеме отпуска коммунальных услуг	98	98
Удельный вес объема отпуска тепловой энергии, счет за который выставлен по показаниям приборов учета, в общем объеме отпуска коммунальных услуг	37	41

Т а б л и ц а 3П20

Удельный вес объема отпуска коммунальных услуг,  
счет за которые выставлен по показаниям приборов учета,  
в общем объеме отпуска коммунальных услуг,  
по анализируемым субъектам Российской Федерации в 2015 г., %

	Удельный вес объема отпуска коммунальных услуг, счет за которые выставлен по показаниям приборов учета, в общем объеме отпуска коммунальных услуг				
	холодной воды	горячей воды	газа	электрической энергии	тепловой энергии
Российская Федерация	62,4	42,1	93,1	98	41
Центральный федеральный округ	58,2	35,9	91,2	99,3	40,3
Воронежская область	41,5	65,7	82,2	100	36,2
г. Москва	100	74,3	99,9	100	73,3
Северо-Западный федеральный округ	73	25,3	90,6	95,9	39,5
г. Санкт-Петербург	94	-	94,7	95,2	52,2
Приволжский федеральный округ	56,8	39,7	90,4	95,9	33,6
Пензенская область	51,6	51,6	74	100	34,3

## 3. Функциональный блок «Коммунальный комплекс»

Таблица 3П21  
Благоустройство жилищного фонда в РФ

Год	Удельный вес общей площади, оборудованной							
	водопроводом	водоотведением (канализацией)	отоплением	ваннами (душем)	газом (сетевым, сжиженным)	горячим водоснабжением	напольными электрическими плитами	одновременно водопроводом, канализацией, отоплением, горячим водоснабжением, газом или напольными электроплитами, %
2009	76	71	80	65	70	63	17	59
2010	76	72	80	66	70	63	18	61
2011	76	72	81	66	70	64	18	61
2012	77	73	82	66	69	64	18	61
2013	77	73	83	66	69	65	19	61
2014	77	73	83	66	70	65	19	61
2015	78	74	83	66	70	65	19	62

Таблица 3П22  
Ввод в действие объектов коммунального хозяйства, км

Годы	Водопроводные сети	Газовые сети	Канализационные сети	Тепловые сети
2009	1475,3	16811,3	150,6	263,8
2010	1725,4	13912,3	176,4	230,3
2011	2045,8	17336,6	331,2	279
2012	2445,6	19788,7	358,9	264,5
2013	2328,3	17386,2	368,8	165,7
2014	2219,4	17285,1	369,5	166,8
2015	2311,8	18375,3	371,6	174,5

Продолжение прил. 3

Т а б л и ц а 3П23

Благоустройство жилищного фонда по анализируемым субъектам  
Российской Федерации в 2011 г., %

Регион	Удельный вес общей площади, оборудованной						
	водопроводом	водоотведением (канализацией)	отоплением	ваннами (душем)	газом (сетевым, сжиженным)	горячим водоснабжением	напольными электрическими плитами
Российская Федерация	78	74	83	66	70	65	19
Центральный федеральный округ	80,3	77,9	86,1	72,7	74,2	70,4	17,9
Воронежская область	68,8	67,2	75,7	61,6	89	61,2	3,6
г. Москва	99,9	99,8	100	99,6	45,1	95,6	54,4
Северо-Западный федеральный округ	81,3	79,5	80,8	73,5	66,9	73,2	20,2
г. Санкт-Петербург	98,9	98,7	99	93,1	67,1	96	32,1
Приволжский федеральный округ	76,4	70	86,6	61,9	86,3	60,4	6,9
Пензенская область	68,8	63,3	83,8	56,9	95,9	57,3	1,6

Т а б л и ц а 3П24

Ввод в действие водопроводных сетей  
по анализируемым субъектам РФ, км

Регион	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Российская Федерация	1475,3	2045,8	2445,6	2328,3	2219,4	2311,8
Центральный федеральный округ	356,4	443	710,6	775,9	907,7	1015,8
Воронежская область	17,9	31,8	53,8	102,6	124,5	134,5
г. Москва	76,6	130,6	150,6	146,1	178,3	181,4
Северо-Западный федеральный округ	64,7	53,1	49,7	50	80,2	83,4
г. Санкт-Петербург	25	37,3	10,5	15,4	14,3	15,6
Приволжский федеральный округ	443,9	616,3	621,5	789,9	613,4	617,3
Пензенская область	43,9	108,6	34,3	5,3	14,1	15,6

Т а б л и ц а 3П25

Ввод в действие канализационных сетей  
по анализируемым субъектам РФ, км

Регион	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Российская Федерация	150,6	331,2	358,9	368,8	369,5	371,6
Центральный федеральный округ	47,9	183	156,1	157	158,7	158
Воронежская область	8,4	8,9	2,9	14,9	15,3	15,5
г. Москва	16,9	33	50,9	29,7	30,7	31
Северо-Западный федеральный округ	15,4	19,8	23,9	35,3	35,7	36,1
г. Санкт-Петербург	7	4,5	15,1	12,6	13,1	14,3
Приволжский федеральный округ	45,2	58,1	57,5	31,3	31,8	32,5
Пензенская область	-	0,7	-	-	-	-

Продолжение прил. 3

Таблица 3П26  
Ввод в действие газовых сетей по анализируемым субъектам РФ, км

Регион	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Российская Федерация	16811,3	17336,6	19788,7	17386,2	17285,1	18375,3
Центральный федеральный округ	6747,2	7091,7	8968,3	9828,5	8690,5	8873,4
Воронежская область	1391,6	1216,6	1957,8	1741,1	1836,8	1821,4
г. Москва	42,9	34,6	0,9	6,2	8,8	8,8
Северо-Западный федеральный округ	56	59,6	182,9	352,2	560,9	571
г. Санкт-Петербург	-	-	-	10,2	65,6	66,1
Приволжский федеральный округ	4879,5	3269,5	4024,2	5130,4	3885,9	4035,8
Пензенская область	330,4	89,7	53,5	11,3	83,9	68,7

Таблица 3П27  
Ввод в действие тепловых сетей по анализируемым субъектам РФ, км

Регион	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Российская Федерация	263,8	279	264,5	165,7	166,8	174,5
Центральный федеральный округ	71	41	50,5	53,8	45,7	47,3
Воронежская область	-	-	-	-	0,2	0,7
г. Москва	24	17,6	23,2	27,7	20	21
Северо-Западный федеральный округ	9,3	12,9	12,2	10,6	16,9	15,7
г. Санкт-Петербург	0,4	-	-	-	-	-
Приволжский федеральный округ	90,6	64,7	34,4	89,6	48,2	57,8
Пензенская область	-	-	4,5	1,8	0,1	-

Таблица 3П28  
Инвестиции в основной капитал по видам экономической деятельности, относящимся к коммунальному хозяйству и бытовому обслуживанию населения<sup>1)</sup>, в фактически действовавших ценах, млн руб.

Показатель	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Распределение газообразного топлива	49551,9	43314,5	42002,4	24053,9	24001,3	23891,8
Распределение пара и горячей воды (тепловой энергии)	10681,3	9571,4	7746,1	8336,9	9143,7	9076,4
Распределение воды	18350,3	37307,4	50495,3	41203,4	52376,8	45308,7
Сбор сточных вод, отходов и аналогичная деятельность	25966,6	45084,4	54383,8	46544,5	45175,6	51007,3

<sup>1)</sup>Без субъектов малого предпринимательства и объема инвестиций, не наблюдаемых прямыми статистическими методами.

Продолжение прил. 3

Т а б л и ц а 3П29

Индексы физического объема инвестиций в основной капитал по видам экономической деятельности, относящимся к коммунальному хозяйству и бытовому обслуживанию населения<sup>1)</sup>, в сопоставимых ценах; % к предыдущему году

Показатель	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Распределение газообразного топлива	64,6	102,8	81,9	56	61	73
Распределение пара и горячей воды (тепловой энергии)	152,6	44,7	68,4	105,2	56	101,3
Распределение воды	123,3	123,7	110,9	81,7	92,4	100,4
Сбор сточных вод, отходов и аналогичная деятельность	110,8	118,5	101,8	77,7	82,4	102,4

<sup>1)</sup> Без субъектов малого предпринимательства и объема инвестиций, не наблюдаемых прямыми статистическими методами.

Т а б л и ц а 3П30

Инвестиции в основной капитал по видам экономической деятельности, относящимся к коммунальному хозяйству и бытовому обслуживанию населения по анализируемым субъектам Российской Федерации в 2011 г.<sup>1)</sup>, в фактически действовавших ценах, млн р.

Регион	Распределение газообразного топлива	Распределение пара и горячей воды (тепловой энергии)	Распределение воды	Сбор сточных вод, отходов и аналогичная деятельность
Российская Федерация	23891,8	9076,4	45308,7	51007,3
Центральный федеральный округ	11503,3	4082,3	21530,2	11385,8
Воронежская область	1080,3	-	507,6	266,5
г. Москва	516,2	2563,2	17640,8	4058,1
Северо-западный федеральный округ	915,3	366,6	2864,8	7760,1
г. Санкт-Петербург	252,5	4,1	1440,5	5709,6
Приволжский федеральный округ	4651	788,5	4281,1	10552,5
Пензенская область	169,3	15	25,8	3860,1

<sup>1)</sup> Без субъектов малого предпринимательства и объема инвестиций, не наблюдаемых прямыми статистическими методами.



Т а б л и ц а 3ПЗ1  
 Основные финансовые показатели деятельности организаций,  
 осуществляющих деятельность по управлению эксплуатацией  
 жилого фонда<sup>1)</sup>

Показатель	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Сальдированный финансовый результат (прибыль минус убыток), млн руб.	-4582	-3372	-2960	2352	2361	2370
Сумма прибыли, млн руб.	7497	5043	5052	10787	10791	10795
Удельный вес прибыльных организаций в общем числе организаций, %	44,9	55,6	55,5	58,3	59,1	59,7
Сумма убытка, млн руб.	12079	8415	8012	8435	8465	8471
Удельный вес убыточных организаций в общем числе организаций, %	55,1	44,4	44,5	41,7	40,9	40,3
Рентабельность проданных товаров, продукции (работ, услуг) <sup>2)</sup> , %	-12,2	-10,6	-6,2	-4,6	-3,7	-2,8
Рентабельность активов <sup>2)</sup> , %	-0,6	-0,6	-1	0,9	1,1	1,5
Коэффициент автономии (на конец года), процентов	85,3	77,8	58,1	49,2	48,1	47,3
Коэффициент обеспеченности собственными оборотными средствами (на конец года), %	-18,3	-24,9	-8,4	6,2	6,4	7,5
Коэффициент текущей ликвидности (на конец года), процентов	82,6	86	94,2	108,3	108,7	110,2

<sup>1)</sup> Без субъектов малого предпринимательства (по данным бухгалтерской отчетности).

<sup>2)</sup> Знак (-) означает убыточность.

Продолжение прил. 3

Таблица 3П32

Финансовые результаты деятельности организаций, осуществляющих деятельность по управлению эксплуатацией жилого фонда, по анализируемым субъектам РФ в 2011 г.<sup>1)</sup>

	Сальдированный финансовый результат деятельности организаций (прибыль минус убыток)		Прибыль, млн руб.	Удельный вес прибыльных организаций в общем числе организаций, %	Убыток, млн руб.	Удельный вес убыточных организаций в общем числе организаций, %
	млн руб.	% к 2010 г.				
РФ	2370	-	10795	59,7	8471	40,3
Центральный федеральный округ	-1209	-	2336	63,5	3545	36,5
Воронежская область	-49	-	107	33,3	156	66,7
г. Москва	-472	-	1350	83,3	1822	16,7
Северо-западный федеральный округ	-297	-	598	50	895	50
г. Санкт-Петербург	55	18,6	182	78,3	127	21,7
Приволжский федеральный округ	5294	-	6230	56	936	44
Пензенская область	-6	-	13	57,1	19	42,9

<sup>1)</sup> По данным бухгалтерской отчетности.

Таблица 3П33

Затраты организаций коммунального комплекса на мероприятия по энергосбережению, на конец года; млн руб.

Показатель	2010	2015
Затраты организаций водопроводных хозяйств на мероприятия по энергосбережению	806,7	810,8
Затраты организаций канализационных хозяйств на мероприятия по энергосбережению	333,9	335,7
Затраты организаций снабжающих теплоэнергией и горячей водой на мероприятия по энергосбережению	11457	12573

Продолжение прил. 3

Т а б л и ц а 3П34

Экономия, полученная организациями коммунального комплекса от проведенных мероприятий по энергосбережению, на конец года, млн руб.

Показатель	2010	2015
Экономия, полученная от проведенных мероприятий по энергосбережению организациями водопроводных хозяйств	324,8	331,7
Экономия, полученная от проведенных мероприятий по энергосбережению организациями канализационных хозяйств	163,7	167,2
Экономия, полученная от проведенных мероприятий по энергосбережению организаций снабжающих теплоэнергией и горячей водой	2372,6	2381,8

Т а б л и ц а 3П35

Затраты организаций коммунального комплекса на мероприятия по энергосбережению по анализируемым субъектам Российской Федерации, на конец года; млн руб.

Регион	2010	2015
Российская Федерация	15191,7	12597,6
Центральный федеральный округ	7119,5	6286,2
Воронежская область	59,7	112,3
г. Москва	5528,6	3618,4
Северо-западный федеральный округ	1469,9	2192,6
г. Санкт-Петербург	194,8	88,3
Приволжский федеральный округ	1128,9	1864,6
Пензенская область	200,7	255,5

Т а б л и ц а 3П36

Экономия, полученная организациями коммунального комплекса от проведенных мероприятий по энергосбережению, по анализируемым субъектам Российской Федерации, на конец года; млн руб.

Регион/годы	2010	2015
Российская Федерация	2141,2	2861,1
Центральный федеральный округ	472	494
Воронежская область	12,5	9,5
г. Москва	170,6	117,1
Северо-западный федеральный округ	428,3	491,4
г. Санкт-Петербург	16,2	82,2
Приволжский федеральный округ	293,6	418,2
Пензенская область	18,5	23

## 4. Функциональный блок «Жилищный комплекс»

Т а б л и ц а 3П37

## Жилищные условия населения

Показатель	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Общая площадь жилых помещений:						
всего, млн м <sup>2</sup>	3003	3060	3116	3177	3213	3285
в среднем на одного жителя, м <sup>2</sup>	21,3	21,5	22	22,4	22,6	22,7
Удельный вес ветхого и аварийного жилищного фонда в общей площади всего жилищного фонда, %	3,2	3,2	3,2	3,1	3,1	3

Т а б л и ц а 3П38

Жилищный фонд по анализируемым субъектам РФ  
(общая площадь жилых помещений; млн м<sup>2</sup>)

Регион	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Российская Федерация	3003	3060	3116	3177	3213	3285
Центральный федеральный округ	855	874	890	908	910	913
Воронежская область	56	57	58	59	60	61
г. Москва	205	208	212	214	216	219
Северо-Западный федеральный округ	314	320	326	331	335	339
г. Санкт-Петербург	102	106	108	110	112	115
Приволжский федеральный округ	637	648	658	669	672	681
Пензенская область	31	32	32	33	33	34

Т а б л и ц а 3П39

Структура жилищного фонда по формам собственности  
(на конец года; общая площадь жилых помещений, %)

Показатель	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Жилищный фонд	100	100	100	100	100	100
в том числе:						
государственный	5,5	5,3	4,9	4,5	4,4	4
муниципальный	14,6	13,5	12,5	11	10,5	9,8
частный	79,8	81,1	82,4	84,3	85	86,1
из него в собственности граждан	76,5	77,9	79,2	81,1	83,3	85,1
другой	0,1	0,1	0,2	0,2	0,1	0,1

Продолжение прил. 3

Т а б л и ц а 3П40

Структура жилищного фонда по формам собственности  
по анализируемым субъектам Российской Федерации в 2011 г., %

Регион	Государственная собственность	Муниципальная собственность	Частная собственность	Из нее в собственности граждан	Другая
Российская Федерация	4	9,8	86,1	85,1	0,1
Центральный федеральный округ	7,5	10,3	82,1	79,3	0,1
Воронежская область	1,7	6,8	91,4	88,2	0,1
г. Москва	25,6	-	74,4	72,2	-
Северо-западный федеральный округ	8,3	13,1	78,2	74,7	0,4
г. Санкт-Петербург	20,3	-	79,7	75,5	0
Приволжский федеральный округ	1,9	12,1	85,8	82,2	0,2
Пензенская область	1,9	7,3	90,8	86,1	-

Т а б л и ц а 3П41

Ветхий и аварийный жилищный фонд  
(на конец года; общая площадь жилых помещений, м<sup>2</sup>)

Показатель	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Весь ветхий и аварийный жилищный фонд, тыс. м <sup>2</sup>	95939	99059,2	99666,3	99518,8	99410,2	99378,8
в том числе:						
ветхий	83175,5	83997,5	83135,9	80081,1	79341,8	75361,5
аварийный	12763,5	15061,6	16530,4	19437,7	20068,4	24017,3
Удельный вес ветхого и аварийного жилищного фонда в общей площади всего жилищного фонда, %	3,2	3,2	3,2	3,1	3,1	3

Т а б л и ц а 3П42

Ветхий и аварийный жилищный фонд по анализируемым субъектам  
Российской Федерации, в 2015 г., м<sup>2</sup>

	Ветхий и аварийный жилищный фонд, тыс. м <sup>2</sup>	в том числе		Удельный вес ветхого и аварийного жилищного фонда в общей площади всего жилищного фонда, %	в том числе удельный вес	
		ветхий жилищный фонд	аварийный жилищный фонд		ветхого жилищного фонда	аварийного жилищного фонда
Российская Федерация	99378,8	75361,5	24017,3	3	2,3	0,7
Центральный федеральный округ	18113,7	15590,4	2523,3	2	1,7	0,3
Воронежская область	674,7	485	189,7	1,1	0,8	0,3
г. Москва	667,4	424,8	242,6	0,3	0,2	0,1
Северо-западный федеральный округ	10685,9	8480,8	2205,1	3,2	2,5	0,7
г. Санкт-Петербург	757,1	284,3	472,8	0,7	0,3	0,4
Приволжский федеральный округ	16722	13284,2	3437,8	2,5	2	0,5
Пензенская область	903,3	612,5	290,8	2,8	1,9	0,9

Т а б л и ц а 3П43

Распределение числа жилых домов (индивидуально-определенных зданий), числа многоквартирных жилых домов и общей площади жилых помещений по годам постройки в 2015 г.

Показатель	Годы постройки				
	До 1920	1921-1945	1946-1970	1971-1995	после 1995
Число жилых домов (индивидуально-определенных зданий)	814109	1710393	7183862	4581958	1972430
Число многоквартирных жилых домов	143468	236593	1211776	1415606	216309
Общая площадь жилых помещений, тыс. м <sup>2</sup>	83405,7	150958,6	980830	1387830,3	570063,5

Продолжение прил. 3

Т а б л и ц а 3П44  
 Распределение числа жилых домов (индивидуально-определенных зданий)  
 по годам постройки по анализируемым субъектам Российской Федерации  
 в 2015 г. (на конец года)

Показатель	Годы постройки				
	до 1920	1921- 1945	1946- 1970	1971- 1995	после 1995
Российская Федерация	814109	1710393	7183862	4581958	1972430
Центральный федеральный округ	245944	503037	1817880	990430	387652
Воронежская область	12963	40605	232737	131655	34975
г. Москва	262	711	1937	322	1399
Северо-Западный федеральный округ	79200	129902	352268	207036	110478
г. Санкт-Петербург	2342	1479	12738	1335	6536
Приволжский федеральный округ	153566	354615	1780750	1248741	545355
Пензенская область	7223	31835	124655	80843	21782

Т а б л и ц а 3П45  
 Распределение числа многоквартирных жилых домов по годам постройки  
 по анализируемым субъектам РФ в 2015 г. (на конец года)

	Годы постройки				
	До 1920	1921- 1945	1946- 1970	1971- 1995	После 1995
Российская Федерация	143468	236593	1211776	1415606	216309
Центральный федеральный округ	44695	83815	304203	285301	56821
Воронежская область	4105	9565	40801	27767	5248
г. Москва	2040	2495	16832	8643	4506
Северо-западный федеральный округ	17034	36488	108191	107368	16716
г. Санкт-Петербург	7689	878	9355	4471	2344
Приволжский федеральный округ	30537	31962	209545	303848	45499
Пензенская область	6336	1293	10185	11335	1088

Продолжение прил. 3

Т а б л и ц а 3П46

Распределение общей площади жилых помещений по годам постройки по анализируемым субъектам Российской Федерации в 2015 г.  
(на конец года; тысяч квадратных метров)

Показатель	Годы постройки				
	До 1920	1921-1945	1946-1970	1971-1995	После 1995
Российская Федерация	83405,7	150958,6	980830	1387830,3	570063,5
Центральный федеральный округ	23066,7	46133,4	288037,3	373292,7	177415,9
Воронежская область	1189,6	3164,8	21321,8	22155,4	11278,1
г. Москва	3176,9	5636,7	68281,1	87365,7	49296,9
Северо-западный федеральный округ	20785,9	19914,4	91384,8	147721,4	47919,2
г. Санкт-Петербург	15240,7	2217	29284	42342,2	20852,7
Приволжский федеральный округ	12528	25868,5	199839,9	305989,6	124519,5
Пензенская область	1021,9	1997	12611,5	11863,5	5322,8

Т а б л и ц а 3П47

Распределение числа жилых домов (индивидуально-определенных зданий), числа многоквартирных жилых домов и общей площади жилых помещений по проценту износа в 2015 г.

Показатель	Процент износа			
	От 0 до 30	От 31 до 65	От 66 до 70	Свыше 70
Число жилых домов (индивидуально-определенных зданий)	6252917	8854503	850543	277925
Число многоквартирных жилых домов	1262405	1655577	206267	75157
Общая площадь жилых помещений, тыс. м <sup>2</sup>	1949592	1098463,7	86006,4	31622,6

Т а б л и ц а 3П48

Инвестиции в жилища  
(в фактически действовавших ценах)

Показатель	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Всего, млн р.	557242	876253	1193840	1215436	1237381	1259435
% от общего объема инвестиций в основной капитал	11,8	13	13,6	15,3	17,1	17,9
% к предыдущему году в сопоставимых ценах	113,1	134,1	114,2	95	101,8	112



Продолжение прил. 3  
Таблица 3П50

Распределение числа жилых домов (индивидуально-определенных зданий)  
по проценту износа по анализируемым субъектам Российской Федерации  
в 2015 г. (на конец года)

	Процент износа			
	от 0 до 30	от 31 до 65	от 66 до 70	свыше 70
Российская Федерация	6252917	8854503	850543	277925
Центральный федеральный округ	1429346	2286372	183053	43107
Воронежская область	169034	254986	24866	4049
г. Москва	1770	2052	252	557
Северо-западный федеральный округ	256714	545062	59375	17057
г. Санкт-Петербург	10384	13138	726	182
Приволжский федеральный округ	1633650	2207512	181173	59258
Пензенская область	97475	158852	6711	3300

Таблица 3П51

Распределение числа многоквартирных жилых домов по проценту износа  
по анализируемым субъектам РФ в 2015 г. (на конец года)

Регион	Процент износа			
	От 0 до 30	От 31 до 65	От 66 до 70	Свыше 70
Российская Федерация	1262405	1655577	206267	75157
Центральный федеральный округ	309798	412549	35159	12718
Воронежская область	32853	50666	3293	674
г. Москва	12822	20231	676	787
Северо-западный федеральный округ	103522	144513	26743	7519
г. Санкт-Петербург	13057	11049	458	173
Приволжский федеральный округ	260267	297423	41933	17545
Пензенская область	10294	17132	2578	233

Таблица 3П52

Распределение общей площади жилых помещений  
по проценту износа по анализируемым субъектам РФ в 2015 г.  
(на конец года; тысяч квадратных метров)

Регион	Процент износа			
	От 0 до 30	От 31 до 65	От 66 до 70	Свыше 70
Российская Федерация	1949592	1098463,7	86006,4	31622,6
Центральный федеральный округ	550626,6	331681,8	18890,5	5408,4
Воронежская область	35288	21613,7	1892,2	315,8
г. Москва	126313,9	86356,6	719,1	367,7
Северо-западный федеральный округ	206181,9	109802,8	8708,3	2535,3
г. Санкт-Петербург	78772,4	30852,6	248,9	62,7
Приволжский федеральный округ	424745	220363,7	16186	6236,6
Пензенская область	16048,8	15864,6	697,8	205,5

**5. Функциональный блок  
«Жилищно-коммунальная сфера»**

Т а б л и ц а 3П53

Наличие и состояние основных фондов организаций видов экономической деятельности, относящихся к ЖКХ и бытовому обслуживанию населения

Показатель/годы	2011	2012	2013	2014	2015
1	2	3	4	5	6
Наличие основных фондов (на конец года; по полной учетной стоимости), всего, млрд руб. в том числе:	22680,7	25972,2	29541,5	35694,3	40937,3
управления эксплуатацией жилого фонда	791,5	558,4	438,2	176	115,3
производства и распределения газообразного топлива	80,6	95,4	124,8	150,6	181,4
производства, передачи и распределения пара и горячей воды (тепловой энергии)	349,9	362	392,5	492,2	624,6
сбора, очистки и распределения воды	399,3	427,6	493,5	532,8	618
удаления сточных вод, отходов и аналогичной деятельности	277,4	285,4	298,9	315,5	324,2
предоставления персональных услуг	10,1	12,5	12,2	20,3	23,1
Степень износа основных фондов (на конец года), %, в том числе:					
управления эксплуатацией жилого фонда	29,3	27,4	30,8	32,6	34,5
производства и распределения газообразного топлива	39,1	40,7	44,4	45,7	47,5
производства, передачи и распределения пара и горячей воды (тепловой энергии)	41,3	43,4	46,6	48,9	48,1
сбора, очистки и распределения воды	54,7	55,3	54,7	52,4	53,8
удаления сточных вод, отходов и аналогичной деятельности	33,4	37,2	11,4	11,6	11,6
предоставления персональных услуг	34,7	36,2	37,7	35,6	35

Продолжение прил. 3  
Продолжение табл. 3П53

1	2	3	4	5	6
Коэффициент обновления (ввод в действие основных фондов, в процентах от наличия основных фондов на конец года; по полной учетной стоимости):					
управления эксплуатацией жилого фонда	7,1	7,6	8,8	8,4	8,2
производства и распределения газообразного топлива	8,6	9,1	8,8	8,2	8,6
производства, передачи и распределения пара и горячей воды (тепловой энергии)	21,2	7,8	6,7	8,3	7,7
сбора, очистки и распределения воды	6,4	4,6	5,1	6,9	4,9
удаления сточных вод, отходов и аналогичной деятельности	8,4	4,3	5,6	10,9	4,3
предоставления персональных услуг	9,4	11,6	9,8	10,1	6,8
Коэффициент выбытия (ликвидация основных фондов, в процентах от наличия основных фондов на начало года; по полной учетной стоимости):					
управления эксплуатацией жилого фонда	0,3	0,3	0,4	0,4	0,3
производства и распределения газообразного топлива	1,0	0,5	0,5	0,9	0,8
производства, передачи и распределения пара и горячей воды (тепловой энергии)	2,6	1,2	0,3	0,6	0,5
сбора, очистки и распределения воды	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3
удаления сточных вод, отходов и аналогичной деятельности	0,3	0,5	1,3	0,3	0,2
предоставления персональных услуг	0,7	1,3	0,6	1	0,6
Удельный вес полностью изношенных основных фондов, процентов					
управления эксплуатацией жилого фонда	3	3	3,3	5,2	7,5
производства и распределения газообразного топлива	7,4	8,9	11,6	13,3	14,3

Продолжение прил. 3  
Продолжение табл. 3П53

1	2	3	4	5	6
производства, передачи и распределения пара и горячей воды (тепловой энергии)	9	9,1	11,3	14,5	14,4
сбора, очистки и распределения воды	22,1	22,6	21,8	22,3	23,2
удаления сточных вод, отходов и аналогичной деятельности	2,3	9,6	2,2	4,4	2,9
предоставления персональных услуг	7,2	7,2	7,4	4,6	4,1

<sup>1)</sup> По коммерческим организациям (без субъектов малого предпринимательства).

Т а б л и ц а 3П54

Наличие и состояние основных фондов организаций по видам экономической деятельности, относящихся к ЖКХ и бытовому обслуживанию населения, по анализируемым субъектам Российской Федерации на начало 2014 г. (по полной учетной стоимости; млн руб.)

Регион	Виды экономической деятельности					
	Управление эксплуатацией жилого фонда	Производство и распределение газообразного топлива	Производство, передача и распределение пара и горячей воды (тепловой энергии)	Сбор, очистка и распределение воды	Удаление сточных вод, отходов и аналогичной деятельности	Предоставление персональных услуг
Российская Федерация	115081	183944	635128	629796	324241	23087
Центральный федеральный округ	51577	80994	320726	219261	279477	13176
Воронежская область	833	3283	3252	6235	616	74
г. Москва	25960	37917	221505	173487	265383	11015
Северо-западный федеральный округ	14262	15400	71841	252327	9317	3866
г. Санкт-Петербург	383	1894	26600	232479	3897	1170
Приволжский федеральный округ	18702	35184	56835	54632	10698	2360
Пензенская область	412	1149	538	570	360	46

Таблица ЗП55  
 Степень износа основных фондов организаций  
 по анализируемым субъектам Российской Федерации на конец 2015 г.<sup>1)</sup>, %

Регион	Виды экономической деятельности					
	Управление эксплуатацией жилого фонда	Производство и распределение газообразного топлива	Производство, передача и распределение пара и горячей воды (тепловой энергии)	Сбор, очистка и распределение воды	Удаление сточных вод, отходов и аналогичной деятельности	Предоставление персональных услуг
Российская Федерация	34,5	47,5	48,1	53,8	11,6	35
Центральный федеральный округ	30,1	49	50,8	46,3	6,6	35,5
Воронежская область	34,2	36,2	52,6	55,3	40,2	64,7
г. Москва	22,4	54,5	52,6	46,4	4,7	35,1
Северо-западный федеральный округ	37,5	58,8	49,8	59	49,3	30,2
г. Санкт-Петербург	50,7	15,9	44,5	59,8	53,3	33
Приволжский федеральный округ	37,9	42,5	39,8	59,6	42,4	34,9
Пензенская область	33,9	43,1	42,6	43,3	35,4	41,2

<sup>1)</sup> По коммерческим организациям (без субъектов малого предпринимательства).

Приложение 4

Перечень предприятий, осуществляющих эксплуатацию  
жилого фонда в г. Воронеже, по категориям

<b>Ассоциации домовладельцев</b>	
1.	Воронежская ассоциация товариществ домовладельцев «Домостроитель»
<b>Жилищно-строительный кооператив</b>	
1.	ЖСК «Дом»
2.	ЖСК «Дружба»
3.	ЖСК «Заполярный-1»
4.	ЖСК «Защитников Родины 10а»
5.	ЖСК «Нейрон»
6.	ЖСК «Придонской-1»
7.	ЖСК «Ровесник»
<b>Потребительский жилищно-строительный кооператив</b>	
1.	Жилищно-строительный потребительский кооператив «ЛЕН»
2.	ПЖСК «Калининец-3»
3.	ПЖСК «Придонской-2»
4.	ПЖСК «Придонской-3»
5.	ПЖСК «Придонской-4»
6.	ПЖСК «Придонской-5»
7.	ПЖСК «Северный-50»
8.	ПОЖСК «Советский-1»
9.	Придонской ПЖСК-2
10.	Придонской ПЖСК № 1
<b>Жилищно-эксплуатационный кооператив</b>	
1.	Жилищно-эксплуатационный кооператив (ЖЭК) № 5
2.	Жилищно-эксплуатационный потребительский кооператив «МЕДИК»
3.	ЖЭПК «ВСХИ»
<b>Управляющая компания</b>	
1.	ООО УК «ВКХ»
2.	ОАО «Управляющая компания Железнодорожного района»
3.	ОАО «Управляющая компания Коминтерновского района»
4.	ОАО «Управляющая компания Левобережного района»
5.	ОАО «Управляющая компания Ленинского района»
6.	ОАО «Управляющая компания Советского района»
7.	ОАО «Управляющая компания Центрального района»
8.	ООО «АВА Кров»

9.	ООО «Беговая»
10.	ООО «Березка»
11.	ООО «Выбор-Сервис»
12.	ООО «Домус-2»
13.	ООО «Жилстройсервис»
14.	ООО «ЖКХ»
15.	ООО «Ипподромное»
16.	ООО «К. И. Т. 2»
17.	ООО «К. И. Т. Жилсервис»
18.	ООО «К. И. Т. Сервис»
19.	ООО «Наука»
20.	ООО «Наш город»
21.	ООО «Нева»
22.	ООО «Родники»
23.	ООО «РЭК Комфорт»
24.	ООО «РЭК Центральный»
25.	ООО «РЭП с. Никольское»
26.	ООО «Стройтрест 2П»
27.	ООО «УК Городок»
28.	ООО «УК РайДЕЗ Железнодорожного района»
29.	ООО «УК Родник»
30.	ООО «УК РЭП-12»
31.	ООО «УК РЭП-22»
32.	ООО «ЭДМ»
33.	ООО «ВЫБОР-СЕРВИС»
34.	ООО «Нева»
35.	ООО «РЭП с. Никольское»
36.	ООО «Стройтрест 2П»
37.	ООО «СФГ – сервис»
38.	ООО «УК «СМУ-69»
39.	ООО «УК «Союз»
40.	ООО «УК Каскад»
41.	ООО ПКФ «Воронежремсервис»
42.	ООО РУК «Северо-Восток»
43.	ООО РЭК «Жилищное Единство»
44.	ООО РЭК «Жилищное Содружество»
45.	ООО УК «Бульвар Победы»
46.	ООО УК «Воронежжилсервис»
47.	ООО УК «Воронежский коммунальный холдинг»
48.	ООО УК «Выбор»
49.	ООО УК «Дом-сервис»

50.	ООО УК «ЖилЭКС»
51.	ООО УК «Лад»
52.	ООО УК «Мастер»
53.	ООО УК «Окружное»
54.	ООО УК «Победа»
55.	ООО УК «Русский дом»
56.	ООО УК «Русь-М»
57.	ООО УК «РЭП-101»
58.	ООО УК «Северная корона»
59.	ООО УК «Северо-Восток»
60.	ООО УК «Сигнал»
61.	ООО УК «Сити»
62.	ООО УК «СтройТехника»
63.	ООО УК «СТЭЛ»
64.	ООО УК «СФГ Сервис»
65.	ООО УК «Твой дом»
66.	ООО УК «ЖИЛДОМСЕРВИС»
67.	ООО УК «Общий Дом»
68.	ООО УК «Порядок»
69.	ООО УК «Русский дом»
70.	ООО УК «Русь-МН»
71.	ООО УК «ЦентрСервис»
72.	ООО УК «Наш город»
73.	УК «Эверест»
<b>Товарищества собственников жилья</b>	
1.	ТСЖ «Антей-2»
2.	ТСЖ «АСТРА+»
3.	ТСЖ «Виктория»
4.	ТСЖ «Вишня»
5.	ТСЖ «Наука»
6.	ТСЖ «Авангард»
7.	ТСЖ «Альянс»
8.	ТСЖ «Артемида»
9.	ТСЖ «Бакунина 24»
10.	ТСЖ «Баррикадная, 5а»
11.	ТСЖ «Берег»
12.	ТСЖ «Берёзка»
13.	ТСЖ «Буран»
14.	ТСЖ «Вектор»
15.	ТСЖ «Виктория»
16.	ТСЖ «Виктория-1»



17.	ТСЖ «Восток-Центр»
18.	ТСЖ «Выбор»
19.	ТСЖ «Гарант»
20.	ТСЖ «Гранит»
21.	ТСЖ «Димитровец»
22.	ТСЖ «Добрые соседи»
23.	ТСЖ «Дом на Минина»
24.	ТСЖ «Домовладелец»
25.	ТСЖ «Дружба»
26.	ТСЖ «Дружба-2»
27.	ТСЖ «Железнодорожник»
28.	ТСЖ «Застава»
29.	ТСЖ «Застава-1»
30.	ТСЖ «Иволга»
31.	ТСЖ «Источник»
32.	ТСЖ «Клен»
33.	ТСЖ «Кольцо+»
34.	ТСЖ «Комфорт»
35.	ТСЖ «Кропоткина,10»
36.	ТСЖ «Кропоткина-15»
37.	ТСЖ «ЛАДА+»
38.	ТСЖ «Лесовод»
39.	ТСЖ «Лидер +»
40.	ТСЖ «Луч»
41.	ТСЖ «Малахит»
42.	ТСЖ «Маяк»
43.	ТСЖ «Медсантруд»
44.	ТСЖ «Мой дом» Ленинский проспект, 71а
45.	ТСЖ «Мой дом» ул. Димитрова, д.157
46.	ТСЖ «Московский 102»
47.	ТСЖ «Московский 133»
48.	ТСЖ «Московский-137»
49.	ТСЖ «Надежда»
50.	ТСЖ «Нарвская 15»
51.	ТСЖ «Наука ВГУ»
52.	ТСЖ «Наш дом»
53.	ТСЖ «Невский-83»
54.	ТСЖ «Невского, 49»
55.	ТСЖ «Невского, 49»
56.	ТСЖ «Невское»
57.	ТСЖ «Новый дом»

58.	ТСЖ «Одиннадцать»
59.	ТСЖ «Парус»
60.	ТСЖ «Парус-1»
61.	ТСЖ «Перспектива»
62.	ТСЖ «Пионер»
63.	ТСЖ «Планета»
64.	ТСЖ «Плехановская 35»
65.	ТСЖ «Победа»
66.	ТСЖ «Проспект»
67.	ТСЖ «Проспект-2»
68.	ТСЖ «Пятницкое»
69.	ТСЖ «РАДУГА»
70.	ТСЖ «РЕГИОН»
71.	ТСЖ «Росток»
72.	ТСЖ «Сахалинец»
73.	ТСЖ «Сити Таун»
74.	ТСЖ «Согласие»
75.	ТСЖ «Содружество»
76.	ТСЖ «Созвездие»
77.	ТСЖ «Средне-Московская ба»
78.	ТСЖ «Три богатыря»
79.	ТСЖ «Труд»
80.	ТСЖ «Управдом»
81.	ТСЖ «Устроитель»
82.	ТСЖ «Ученический»
83.	ТСЖ «Уютный дом»
84.	ТСЖ «Хользунова 3»
85.	ТСЖ «Шишкова-99»
86.	ТСЖ «Шпиль»
87.	ТСЖ «Экспресс»
<b>Жилищный кооператив</b>	
1.	Жилищный кооператив «Орион – Х»
2.	Укрупненный жилищный кооператив «Коминтерновский»

# ОГЛАВЛЕНИЕ

ПРЕДИСЛОВИЕ.....	3
1. ОСОБЕННОСТИ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ И РАЗВИТИЯ ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОЙ СФЕРЫ .....	5
1.1. Состав и структура жилищно-коммунальной сферы.....	5
1.2. Функциональные блоки жилищно-коммунальной сферы.....	20
1.3. Производственные, управляющие и инвестиционные процессы на предприятиях жилищно-коммунальной сферы и их взаимосвязь и особенности.....	23
2. ФОРМИРОВАНИЕ ФАКТОРНОГО ПРОСТРАНСТВА ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ И РАЗВИТИЯ ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОЙ СФЕРЫ.....	26
2.1. Факторное пространство и его влияние на характер формирования инновационно-инвестиционной привлекательности объектов жилищно-коммунальной сферы в условиях различных организационно-экономических ситуаций .....	26
2.2. Факторы внешней и внутренней среды и их влияние на деятельность предприятий жилищно-коммунальной сферы .....	34
3. ИННОВАЦИОННО-ИНВЕСТИЦИОННАЯ ПРИВЛЕКАТЕЛЬНОСТЬ ПРЕДПРИЯТИЙ ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОЙ СФЕРЫ .....	42
3.1. Основные организационные и экономические ситуации при формировании инновационно-инвестиционной привлекательности предприятий .....	42
3.2. Инновационно-инвестиционная привлекательность деятельности предприятий жилищно-коммунальной сферы.....	51
3.3. Основные принципы формирования инновационно-инвестиционной привлекательности объектов жилищно-коммунальной сферы .....	61
4. ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНЫЙ КОМПЛЕКС КАК ЭКОНОМИЧЕСКАЯ СИСТЕМА.....	74
4.1. Основные виды потерь от влияния внешней и внутренней среды на деятельность предприятий жилищно-коммунального комплекса.....	74
4.2. Оценка эффективности инвестирования в жилищно-коммунальные объекты....	79
4.3. Основные направления повышения инновационно-инвестиционной привлекательности деятельности предприятий жилищно-коммунальной сферы при проведении ремонтных и восстановительных работ .....	86
5. ОСНОВНЫЕ МЕХАНИЗМЫ ПОВЫШЕНИЯ ИННОВАЦИОННО-ИНВЕСТИЦИОННОЙ ПРИВЛЕКАТЕЛЬНОСТИ ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОЙ СФЕРЫ .....	102
5.1. Основные механизмы инновационного развития предприятий жилищно-коммунальной сферы .....	102
5.2. Основные механизмы инвестиционного развития жилищно-коммунальной сферы.....	108
5.3. Подходы к формированию системы управленческих инноваций в жилищно-коммунальной сфере.....	116
6. ОСНОВНЫЕ ПУТИ ЭФФЕКТИВНОГО ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ И РАЗВИТИЯ ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОЙ СФЕРЫ.....	120
6.1. Основные варианты формирования инвестиционной привлекательности в условиях развития жилищно-коммунальной сферы .....	120

6.2. Формирование вариантов интеграции функциональных блоков жилищно-коммунальной сферы .....	125
ЗАКЛЮЧЕНИЕ .....	131
БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК.....	132
ПРИЛОЖЕНИЯ.....	138
Приложение 1. Основные термины и определения .....	138
Приложение 2. Статистические данные о функционировании жилищно-коммунальной сферы в отдельных регионах Российской Федерации .....	142
Приложение 3. Статистические данные о динамике развития жилищно-коммунальной сферы по четырем функциональным блокам .....	146
Приложение 4. Перечень предприятий, осуществляющих эксплуатацию жилого фонда в г. Воронеже, по категориям .....	174

Научное издание

Хрусталеv Борис Борисович  
Мещерякова Ольга Константиновна

**НАУЧНЫЕ АСПЕКТЫ ФОРМИРОВАНИЯ ИННОВАЦИОННО-ИНВЕСТИЦИОННОЙ ПРИВЛЕКАТЕЛЬНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЙ ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОЙ СФЕРЫ**

Монография

В авторской редакции  
Верстка Н.А. Сазонова

---

Подписано в печать 29.06.2016. Формат 60x84 1/16.  
Бумага офисная «Снегурочка». Печать на ризографе.  
Усл. печ. л. 10,46. Уч.-изд. л. 11,25. Тираж 500 экз., 1-й завод 100 экз.  
Заказ №449.

---

Издательство ПГУАС.  
440028, г. Пенза, ул. Германа Титова, 28.