



Калентьева Наталья Александровна

**РАЗВИТИЕ ОРГАНИЗАЦИОННО-ЭКОНОМИЧЕСКОГО МЕХАНИЗМА
МОДЕРНИЗАЦИИ И РЕКОНСТРУКЦИИ ЖИЛИЩНОГО ФОНДА
КРУПНОГО ГОРОДА**

**Специальность 08.00.05 – Экономика и управление народным хозяйством:
экономика, организация и управление предприятиями,
отраслями, комплексами (строительство)**

АВТОРЕФЕРАТ

**диссертации на соискание ученой степени
кандидата экономических наук**

Иркутск 2019

Работа выполнена на кафедре «Управление и развитие городского хозяйства и строительства» ФГБОУ ВО «Волгоградский государственный технический университет»

Научный руководитель: **Першина Татьяна Александровна**
кандидат экономических наук, доцент, доцент кафедры «Управление и развитие городского хозяйства и строительства» ФГБОУ ВО «Волгоградского государственного технического университета»

Официальные оппоненты: **Баронин Сергей Александрович**, доктор экономических наук, профессор, профессор кафедры экспертизы и управления недвижимостью ФГБОУ ВО «Пензенский государственный университет архитектуры и строительства», г. Пенза

Романова Анна Ильинична, доктор экономических наук, профессор, заведующая кафедрой «Муниципальный менеджмент» ФГБОУ ВО Казанский государственный архитектурно-строительный университет, г. Казань

Ведущая организация: **ФГБОУ ВО «Томский государственный архитектурно-строительный университет»**, г. Томск

Защита состоится **27 июня 2019 в 11:00** часов на заседании диссертационного совета Д 212.070.05 на базе Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Байкальский государственный университет» по адресу: 664003, г. Иркутск, ул. Карла Маркса, 24, корпус 9, зал заседаний ученого совета.

С диссертацией можно ознакомиться в библиотеке БГУ по адресу: 664003, г. Иркутск, ул. Ленина, 11, корпус 2, ауд. 101 и на сайте: <http://dissovet.bgu.ru>.

Автореферат диссертации и сведения о защите размещены на сайте ВАК Минобрнауки РФ (<https://vak.minobrnauki.gov.ru>) и на официальном сайте ФГБОУ ВО «Байкальский государственный университет» (<http://dissovet.bgu.ru>).

Отзывы на автореферат присылать по адресу: 664003, г. Иркутск, ул. Ленина, 11, БГУ, ученому секретарю диссертационного совета Д 212.070.05.

Автореферат разослан _____ 2019 г.

Ученый секретарь диссертационного совета, доктор экономических наук, профессор



Т. В. Светник

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

Актуальность. Для повышения комфортности вторичного жилого фонда, ликвидации ветхого и аварийного жилья принята система развития РФ до 2020 года. В последние десятилетия наблюдается рост объемов такого жилья. Существующие федеральные, региональные и муниципальные программы не могут остановить рост доли такого жилья. Основными причинами невыполнения федеральной целевой программы «Жилище» является срыв сроков ее реализации и низкое качество выполнения работ по капитальному ремонту, который проводится в основном выборочно и не выдерживает требования энергоэффективности. По итогам 2017 года в 72 регионах России программа выполнена на 100%, в 5 регионах более чем на 50%, в 4 регионах менее 50%.

Среди регионов, оказавшихся не в состоянии достичь целевых показателей выполнения программы – 18 субъектов РФ. В Волгоградской области по итогам 2017 г. программа выполнена только на 65,1%. Официально аварийным и ветхим жильем в РФ признано 2,7%. Согласно проведенным социологическим опросам, количество такого жилья в 3 раза больше официальных данных. Не признанное официальным ветхое жилье не включается в программу «Жилище», что исключает возможность его модернизации. Опыт г. Москвы в части данной категории жилья не может быть в полной мере распространен в регионы с учетом реальной социально-экономической ситуации и наличия значительной доли аналогичного жилого фонда. В связи с вышесказанным в крупных городах регионов, (в которых сосредоточен основной объем такого жилья) требуется решение остро актуальных вопросов развития организационно-экономического механизма модернизации и реконструкции вторичного жилья (включая ветхое) с учетом требований повышения комфортности и специфики факторов пространственного и социально-экономического характера.

Степень научной разработанности проблемы. Проблемы управления в жилищной сфере отражены в работах таких российских ученых, как С. А. Баронин, Е. И. Богомольный, М. К. Беляев, А. Н. Кириллова, А. Н. Ларионов, А. И. Романова, О. В. Максимчук, Т. А. Першина, Л. В. Примак, Т. В. Светник, Д. Н. Силка, Б. Б. Хрусталева и др. Проблемы обновления жилищного фонда в течение многих лет рассматриваются такими учеными, как А. О. Березин, В. В. Бузырев, Н. В. Васильева, Р. К. Горшков, В. А. Дикарева, А. Н. Кириллова, О. В. Рабцевич, И. С. Степанов, Н. И. Трухина, Т. Ю. Овсянникова, Г. В. Хомкалов, А. П. Шестакова, Н. Ю. Яськова. Проблемы реконструкции и обновления застроенных жилых территорий были исследованы такими отечественными учеными, как А. Н. Асаул, С. А. Астафьев, П. Г. Грабовый, С. А. Ершова, В. С. Канхва, К. Ю. Кулаков, И. Г. Лукманова, Ю. П. Панибратов, Е. Б. Смирнов и др. Среди зарубежных ученых, исследующих данную сферу, следует отметить: П. Баросса, Р. Кэмп, В. Кларка, М. Комерио, С. Ли, А. Рисса, А. Уолкера и др. Проблемы повышения комфортности жилищного фонда подробно изучены такими учеными как С. К. Костовска, И. Н. Дементьева, Т. А. Долгачева, М. Н. Николаенко, Т. А. Салимова, И. Е. Салякин и др.

Однако в данных работах не учтена в полной мере специфика развития организационно-экономических механизмов модернизации и реконструкции вторичного жилья (включая ветхое) с учетом требований комфортности применительно к уровню крупных городов, в которых находится значительная доля такого жилья в структуре жилищного фонда.

Научная гипотеза исследования базируется на предположении, что повышение комфортности вторичного жилого фонда, включая ветхого, возможно путем формирования организационно-экономического механизма, требующего изменения текущих способов реализации положений генеральных планов с учетом специфики пространственного и социально-экономического развития крупных городов, в структуре жилого фонда которых преобладает жилье такого класса, что позволит этим городам обеспечить выполнение федеральной целевой программы «Жилище» и национального проекта «Жилье и городская среда».

Цели и задачи исследования.

Целью диссертационного исследования является разработка и обоснование нового теоретико-методического подхода к развитию организационно-экономического механизма модернизации и реконструкции жилищного фонда крупного города, обеспечивающего повышение комфортности вторичного жилья.

Достижение поставленной цели обусловлено решением следующих **задач**:

- дать определение организационно-экономического механизма модернизации и реконструкции жилищного фонда; выделить факторы, влияющие на состав и структуру данного механизма, а также особенности его функционирования в крупном городе;
- разработать теоретико-методический подход к развитию организационно-экономического механизма модернизации и реконструкции жилищного фонда в крупном городе, в рамках которого обосновать специфику пространственного и социально-экономического развития крупных городов, в структуре жилищного фонда которых преобладает вторичное жилье, подлежащее модернизации и реконструкции для обеспечения соответствия требованиям комфортности на основе систематизации способов повышения комфортности жилищного фонда крупного города;
- разработать методику оценки состояния жилищного фонда, обеспечивающую оптимизацию процедур выбора приоритетного способа повышения его комфортности (модернизация/реконструкция);
- предложить методический подход к разработке структурно-логической модели, описывающей развитие организационно-экономического механизма модернизации и реконструкции жилищного фонда крупного города;
- разработать структурно-логическую модель, описывающую развитие организационно-экономического механизма модернизации и реконструкции жилищного фонда крупного города;
- оценить социально-экономические эффекты предложенной модели развития организационно-экономического механизма модернизации и реконструкции жилищного фонда крупных городов.

Объект исследования – жилищный фонд крупного города, в структуре фонда которого преобладает вторичное жилье (включая ветхое).

Предмет исследования – организационно-экономические отношения, возникающие в процессе модернизации и реконструкции жилищного фонда крупных городов и факторы, влияющие на повышение комфортности вторичного жилья (включая ветхое).

Теоретической базой исследования послужили фундаментальные и прикладные исследования, раскрывающие методологию повышения комфортности жилищного фонда, теорию экономики реконструкции объектов строительства различного

функционального назначения, в т.ч. жилищного; проектирования модернизации и реконструкции жилищного фонда, управления жилищным фондом с использованием общенаучных методов, включая методы сравнительного, структурного, технико-экономического, статистического анализа, логического и экономико-математического моделирования в рамках системного подхода.

Методическая основа диссертационного исследования определена методическим аппаратом экономики реконструкции объектов строительства различного функционального назначения, в т.ч. жилищного; разработки проектов в жилищном строительстве, инвестиционных проектов модернизации и реконструкции жилищного фонда, а также разработки классификаций/типологий; экспертных оценок, экономико-математического моделирования. Применены табличный, графический приемы решения поставленных задач.

Информационная база исследования: данные официальной статистики, представленные на открытых сайтах и порталах государственных и муниципальных органов власти, государственной статистики, справочные материалы; отчеты государственных органов власти, экспертных и аналитических компаний, представленные в открытых базах Интернет; нормативно-правовые акты Российской Федерации (материалы Министерства строительства и ЖКХ Российской Федерации, Федеральной и территориальной службы государственной статистики РФ и по Волгоградской области; нормативно-правовые акты РФ, Волгоградской области, методические и справочные материалы, публикации в периодической печати, сведения, полученные в процессе собственных изысканий).

Соответствие темы диссертации требованиям Паспорта специальностей ВАК. Работа выполнена в рамках паспорта научной специальности ВАК РФ 08.00.05 «Экономика и управление народным хозяйством» и по области исследования: п. 1.3. «Строительство», п.п. 1.3.72 Развитие методологии комплексного управления жилищным фондом. Методы оценки эффективности эксплуатации, восстановления и расширения жилищного фонда (реконструкция, модернизация и новое строительство); п.п. 1.3.75. Экономические проблемы реконструкции и восстановления основных фондов ЖКХ различных форм собственности.

Благодаря всестороннему анализу российского и зарубежного опыта воспроизводства жилищного фонда, рассмотрению действующей законодательной базы по регулированию жилищных отношений и исследованию сложившихся механизмов модернизации и реконструкции жилищного фонда были получены основные **результаты, обладающие научной новизной, которые заключаются в следующем:**

1. Дано определение организационно-экономического механизма модернизации и реконструкции жилищного фонда как изменение: 1) совокупности методов, процедур, уровней принятия организационно-управленческих решений и элементов процесса управления модернизацией и реконструкцией жилищного фонда крупного города, в структуре которого преобладает вторичный, включая ветхий, жилищный фонд (программного обеспечения «AORV», нормативного обеспечения) с определением состава всех участников федерального, регионального, муниципального уровня; 2) экономического обеспечения модернизации и реконструкции жилищного фонда с учетом распределения по государственным программам, обеспечивающего повышение комфортности жилищного фонда и результативность программы «Жилище», национального проекта «Жилье и городская среда» в крупном городе, в струк-

туре которого вторичный фонд преобладает (раздел 1.1 стр. 19-22, раздел 1.2 стр. 24-26, раздел 1.3 стр. 32-34, 40-44, раздел 2.1 стр. 55-56, раздел 2.2 стр. 63-67, раздел 2.3 стр. 68-78).

2. Разработан новый теоретико-методический подход к развитию организационно-экономического механизма модернизации и реконструкции жилищного фонда в крупном городе в рамках, которого обоснованы недостатки действующего организационно-экономического механизма воспроизводства жилищного фонда и специфика пространственного и социально-экономического развития крупных городов, в структуре жилищного фонда которых преобладает вторичное жилье (включая ветхое), подлежащее модернизации и реконструкции для обеспечения соответствий критериям комфортности на основе систематизации способов повышения комфортности жилищного фонда крупного города (раздел 1.2 стр. 23-34, раздел 2.1. стр. 50-56, раздел 2.2 стр. 63-67).

3. Разработана методика оценки состояния жилищного фонда с применением модели линейной регрессии, обеспечивающая оптимизацию процедур выбора приоритетной формы повышения его комфортности (модернизация/реконструкция) (раздел 3.1, стр. 80-87).

4. Предложен авторский методический подход к разработке структурно-логических и экономико-математических моделей, описывающий развитие организационно-экономического механизма модернизации и реконструкции жилищного фонда крупного города, в структуре жилищного фонда которых преобладает вторичное жилье, отличие которого от существующих заключается в оптимизации решений в части выбора Программ мероприятий модернизации и реконструкции жилищного фонда на основе применения оригинального программного продукта «AORV» (раздел 3.1, стр. 88-95).

5. Усовершенствована модель организационно-экономического механизма модернизации и реконструкции по уровням построения системы управления программами модернизации и реконструкции жилищного фонда (определены субъект и объект управления, прямые и обратные связи между ними, функциональные зоны, основные уровни управления) крупного города (раздел 3.2, стр. 96-104).

6. Обоснованы пути реализации модели организационно-экономического механизма модернизации и реконструкции жилищного фонда, включая алгоритм, программы мероприятий, организационные и экономические меры, обеспечивающие эффективность управления жилищным фондом крупного города и дана оценка социально-экономических эффектов развития организационно-экономического механизма модернизации и реконструкции жилищного фонда применительно к крупным городам (раздел 3.3, стр. 105-112).

Обоснованность и достоверность научных положений, выводов и рекомендаций исследования: подтверждается корректным подбором и использованием теоретического и методического аппарата, открытых информационных источников, непротиворечивостью полученных научных положений, выводов и рекомендаций, верификации рабочей гипотезы результатами авторских вычислений.

Теоретическая значимость полученных результатов: проведено комплексное исследование теорий повышения комфортности жилищного фонда и в дополнение к ним разработан теоретико-методический подход к развитию организационно-экономического механизма модернизации и реконструкции жилищного фонда круп-

ного города, обеспечивающего повышение комфортности вторичного жилья (включая ветхое). Всесторонне проанализирован российский и зарубежный опыт повышения комфортности жилищного фонда, выполнен критический анализ действующей законодательной базы по регулированию жилищных отношений организационно-экономических механизмов модернизации и реконструкции жилищного фонда, на основе которых разработаны алгоритм его функционирования в системе пространственного и социально-экономического развития крупного города.

Практическая значимость полученных результатов: возможность использования уполномоченными и ведомственными организациями, регламентирующими организационные и экономические отношения заинтересованных участников реализации проектов модернизации и реконструкции жилищного фонда крупного города; осуществляющих процедуры обследования, оценки и признания формы повышения комфортности жилищного фонда.

Основные результаты исследования успешно применены:

- *в учебном процессе:* по кафедре «Управление и развитие городского хозяйства и строительства» Института архитектуры и строительства ФГБОУ ВО «Волгоградский государственный технический университет» по дисциплинам «Организация реконструкции и капитального ремонта объектов городского хозяйства»; «Экономика жилищной сферы» по направлению подготовки 38.03.01 Экономика (направленность Экономика предприятий и организаций строительства и городского хозяйства); в учебном процессе НОУ ДПО «Санкт-Петербургский Институт Проектного Менеджмента» (в 2016 г.), с 2011 г. и по настоящее время в ГБОУ СПО «Волгоградский строительный техникум».

- *в практической деятельности:* целесообразны к применению в деятельности органов муниципального управления крупных городов, в структуре жилищного фонда которых преобладает вторичное жилье (включая ветхое) для разработки/корректировки муниципальных программ модернизации и реконструкции жилищного фонда с учетом требований комфортности (Департаменту ЖКХ и ТЭК администрации Волгограда); а так же организациям, регламентирующим деятельность по капитальному ремонту многоквартирных домов (УНО «Региональный фонд капитального ремонта многоквартирных домов Волгоградской области»); представляют интерес для подразделений законодательной власти (Комитета строительства Волгоградской области); для организаций, осуществляющих деятельность по управлению многоквартирными домами, выполняющих работы по повышению комфортности жилищного фонда.

Апробация результатов исследования. Основные результаты и выводы диссертационного исследования докладывались автором на семинарах и научно-практических конференциях всероссийского и международного уровней: «Экономика, бизнес, инновации» (г. Пенза, 2018); «Глобализация и интеграция традиционной и инновационной науки в современном мире» (г. Санкт – Петербург 2016 г.); «Энергоэффективность, ресурсосбережение и природопользование в городском хозяйстве и строительстве: экономика и управление» (г. Волгоград 2015 г.); «Эффективные модели и технологии ресурсосбережения, энергосбережения и природопользования в строительстве и ЖКХ» (г. Волгоград 2014 г.); «Современное общество, наука и образование: модернизация и инновации» (г. Москва 2013 г.); «Научное творчество XXI века» (г. Красноярск, 2012 г.); «Социально-экономические и технологические про-

блемы развития строительного комплекса региона. Наука. Практика» (гг. Волгоград-Михайловка, 2011 г.); «Стратегия устойчивого развития регионов России» (Новосибирск, 2011 г.).

Разработанная автором методика оценки состояния жилищного фонда и выбора способа повышения его комфортности (модернизация/реконструкция) с помощью модели линейной регрессии (на примере вторичного жилищного фонда) апробирована в деятельности управляющей компании ООО «Жилкомсервис» (Договор от 19.11.2015 г. № 1238/15У); методический подход к выбору способа повышения комфортности (модернизация/реконструкция) вторичного жилья (включая ветхое) обеспечен авторским программным продуктом «AORV» (Свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ № 2016618068 «AORV», 2016 г. (Першина Т.А., Калентьева Н.А.). Отдельные выводы и рекомендации, полученные в результате проведенного исследования, апробированы в учебном процессе и практической деятельности подразделений власти, курирующих жилищный фонд, и организаций, работающих в сфере управления жилищным фондом г. Волгограда и Волгоградской области.

Научные публикации. Результаты диссертационного исследования опубликовано в 24 научных публикациях (9,49 п.л., в том числе авторских 8,21 п.л.), включая 5 статей в ведущих рецензируемых журналах (2,64 п.л., в т.ч. авторский объем – 2,15 п.л.), определенных Высшей аттестационной комиссией РФ.

Структура и объем диссертации. Диссертационная работа состоит из введения, трех глав, заключения, списка литературы из 193 источников, законодательных, нормативно-технических актов. Диссертация изложена на 171 странице, включает 45 таблиц, 28 рисунков, 9 формул, приложения представлены на 20 страницах.

Введение раскрывает актуальность темы исследования, анализ степени разработанности проблемы, цель, задачи, объект и предмет исследования, основные положения, характеризующие научную новизну, теоретическую и практическую значимость исследования.

В главе 1 «Теоретические и методологические основы модернизации и реконструкции жилищного фонда» дано определение реконструкции и модернизации вторичного жилья, проведен анализ нормативно-методической базы. Исследована и дополнена существующая классификация жилищного фонда, доказана целесообразность введения 3 степеней ветхости жилищного фонда, предложены критерии признания жилищного фонда аварийным и ветхим. Уточнены и разграничены понятия «реконструкция вторичного жилищного фонда», «модернизация вторичного жилищного фонда», «организационно-экономический механизм модернизации и реконструкции жилищного фонда».

В главе 2 «Проблемы и предпосылки повышения комфортности вторичного жилищного фонда крупного города на основе модернизации и реконструкции» проведен анализ состояния и проблем в сфере повышения комфортности вторичного жилья с позиций системного подхода с учетом специфики пространственного и социально-экономического развития крупных городов. Разработан новый теоретико-методический подход к развитию организационно-экономического механизма модернизации и реконструкции жилищного фонда в крупном городе, в рамках которого систематизированы способы повышения комфортности жилищного фонда с учетом

специфики пространственного и социально-экономического развития крупных городов.

В главе 3 «Моделирование организационно-экономического механизма модернизации и реконструкции жилищного фонда крупного города» разработана методика определения способа повышения комфортности жилищного фонда, уточнена структурно-логическая модель организационно-экономического механизма модернизации и реконструкции жилищного фонда, включая алгоритмы, программы мероприятий, организационные и экономические меры, обеспечивающие эффективность управления жилищным фондом города.

В заключении сформулированы основные выводы, предложения и рекомендации в соответствии с результатами проведенного в диссертационной работе исследования.

В приложениях представлены справочная, аналитическая информация, дополняющая, поясняющая отдельные положения исследования.

II. ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ, ВЫНОСИМЫЕ НА ЗАЩИТУ

1. Дано определение организационно-экономического механизма модернизации и реконструкции жилищного фонда как изменение: 1) совокупности методов, процедур, уровней принятия организационно-управленческих решений и элементов процесса управления модернизацией и реконструкцией жилищного фонда крупного города, в структуре которого преобладает вторичный, включая ветхий, жилищный фонд (программного обеспечения «AORV», нормативного обеспечения) с определением состава всех участников федерального, регионального, муниципального уровня; 2) экономического обеспечения модернизации и реконструкции жилищного фонда с учетом распределения по государственным программам, обеспечивающего повышение комфортности жилищного фонда и результативность программы «Жилище», национального проекта «Жилье и городская среда» в крупном городе, в структуре которого вторичный фонд преобладает.

Для решения задачи создания механизмов развития комфортной городской среды и жилья в рамках реализации национального проекта «Жилье и городская среда», утвержденного 24 декабря 2018 года, автором дано определение организационно-экономического механизма модернизации и реконструкции жилищного фонда. Развитие механизма предопределило необходимость уточнения классификации вторичного жилищного фонда, а именно ветхого и аварийного. В дополнение к существующим классификационным признакам автором предложены новые — «пригодность проживания» и «степень ветхости». В отличие от физического износа, расчет *коэффициента пригодности проживания* жилищного фонда позволяет не только охарактеризовать техническое состояние жилищного фонда, но и точнее определить способ повышения его комфортности.

Уточнено понятие «ветхое жилье» и для более точной его дифференциации предложено выделять *три степени ветхости*, которые определяют техническое состояние вторичного жилищного фонда, согласно своду правил СП 31-107-2004 «Архитектурно-планировочные решения многоквартирных жилых зданий» и СНиП 30-01-2003 «Здания жилые многоквартирные».

В целях выполнения стратегической задачи Национального проекта «Жилье и городская среда» на основе изученного механизма признания жилищного фонда аварийным автором уточнены и дополнены *критерии признания многоквартирных домов аварийными или ветхими* (физический износ, вероятность разрушения конструкций, опасность для жизни и безопасности человека, уровень вибрации, уровень шума, уровень влажности, освещенность помещений, уровень электромагнитного фона, местоположение, пригодность проживания).

В рамках развития организационно-экономического механизма разработана структурная схема управления реконструкцией и модернизацией жилищного фонда крупного города, уточняющая функции, технологии, операции, результаты и критерии оптимальности в системе показателей пространственного и социально-экономического развития крупного города, результатом чего является продление жизненного цикла и повышение комфортности жилищного фонда.

2. Разработан новый теоретико-методический подход к развитию организационно-экономического механизма модернизации и реконструкции жилищного фонда в крупном городе в рамках, которого обоснованы недостатки действующего организационно-экономического механизма воспроизводства жилищного фонда и специфика пространственного и социально-экономического развития крупных городов, в структуре жилищного фонда которых преобладает вторичное жилье (включая ветхое), подлежащее модернизации и реконструкции для обеспечения соответствия критериям комфортности на основе систематизации способов повышения комфортности жилищного фонда крупного города.

Жилищный фонд – это важнейший элемент социальной структуры общества, который формирует среду для экономического развития и повышения качества жизни населения. Состояние жилищных условий является показателем эффективности функционирования государства, а безопасное и комфортное жилье определяет благосостояние граждан и страны в целом. Для оценки уровня комфортности жилищного фонда предложено использовать социальные, экономические, технические, организационные группы критериев. Анализ жилищного фонда исследуемых крупных городов (Волгоград, Саратов, Самара, Ростов-на-Дону, Астрахань) показал, что этим критериям не соответствует ветхий и аварийный жилищный фонд, который занимает большую долю в структуре всего жилищного фонда крупных городов.

На рисунке 1 представлена динамика изменения вторичного жилищного фонда в структуре всего фонда в России в период с 1990 по 2018 год.

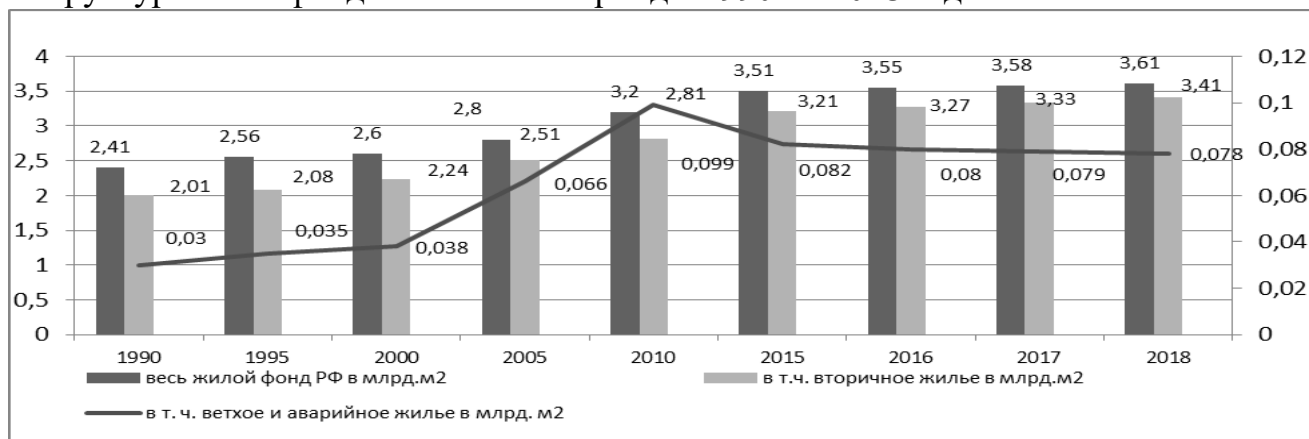


Рис. 1 - Динамика изменения вторичного жилищного фонда в структуре всего фонда в России в период с 1990 по 2018 год, млрд. м²

Начавшийся с 2013 года активный процесс ликвидации аварийного и ветхого жилья является положительной тенденцией в улучшении уровня комфортного проживания населения, но индикаторы и показатели снижения доли аварийного и ветхого жилья, определенные Федеральной целевой программой «Жилище», а также региональными и муниципальными программами в анализируемых крупных городах не были достигнуты в полном объеме.

Об этом свидетельствуют данные, представленные на рисунке 2.

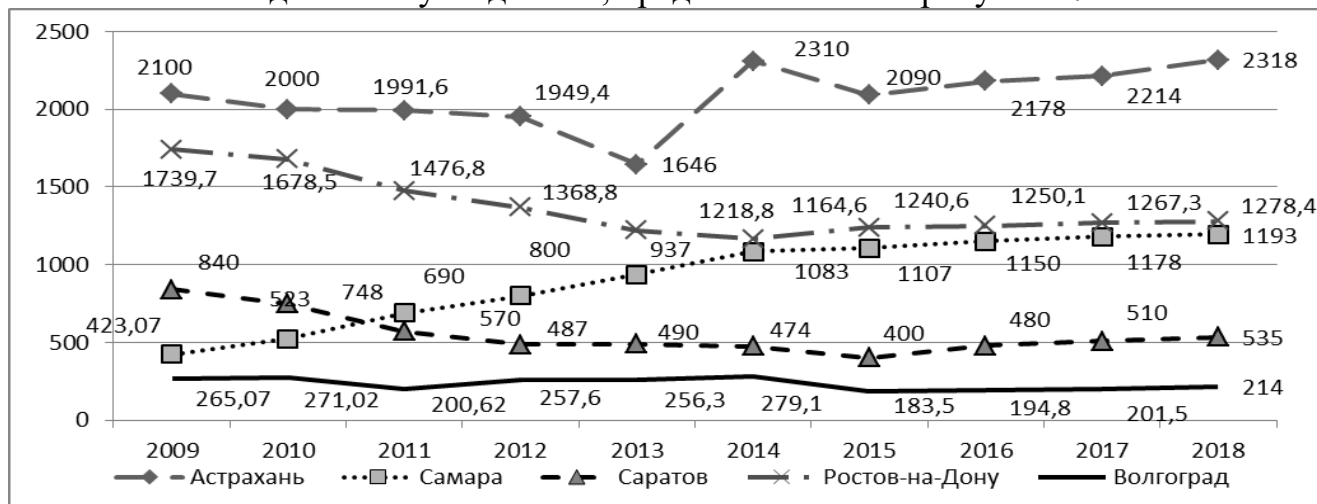


Рис. 2 - Динамика изменения ветхого и аварийного жилищного фонда с 2009 по 2018 год в сопоставимых городах России, тыс. м²

В г. Волгограде за период с 2009 по 2018 г. рост ветхого жилья по отношению ко всему жилищному фонду составил 8,5%, в Самаре 7,8%, Ростове-на-Дону 6%, Астрахани 9,4%, Саратове 2,5%. Наибольший рост ветхого жилья по отношению ко всему жилищному фонду составил в Астрахани 16,4% и в Волгограде 9,1%.

В диссертации исследован научный опыт и проведен анализ институциональной деятельности в части нормативного, законодательного, экономического воздействия на повышение комфортности жилищного фонда крупных городов и систематизированы способы ее повышения (капитальный ремонт, реновация, реконструкция, модернизация).

Для того чтобы механизм формирования комфортной городской среды работал эффективно разработан новый теоретико-методический подход к развитию организационно-экономического механизма модернизации и реконструкции жилищного фонда в крупном городе, который учитывает специфику пространственного и социально-экономического развития регионов и городов, к которым они относятся. К числу социально-экономических факторов развития относятся экономические, инвестиционные, бюджетная обеспеченность города, социальные, тарифное регулирование, нормативные, а к пространственным относятся географические, природно-климатические, исторические, инфраструктурные, экологические, ресурсные, стратегические факторы. С учетом факторов составлена схема их влияния на реализацию программ модернизации и реконструкции с целью повышения комфортности жилищного фонда.

3. Разработана методика оценки состояния жилищного фонда с применением модели линейной регрессии, обеспечивающая оптимизацию процедур выбора приоритетной формы повышения его комфортности (модернизация/реконструкция).

В рамках развития организационно-экономического механизма реконструкции и модернизации жилищного фонда при определении способа повышения комфортности (модернизация/реконструкция) вторичного жилья (включая ветхое) необходимо производить оценку его пригодности для проживания, которая позволит определить ветхость/аварийность жилищного фонда. Для этого предложена методика, согласно которой пригодность жилья для проживания определяется с помощью модели линейной регрессии.

На основе данных 30 многоквартирных домов, расположенных в разных районах г. Волгограда, изучена зависимость пригодности проживания жилищного фонда (Y) от следующих 9 факторов: уровня физического износа, вероятности разрушения конструкций, резкого изменения окружающей среды, вибрации, шума, влажности, освещенности, электромагнитного фона, местоположения, опасности для жизни человека, полученных на основании оценки технического состояния многоквартирных домов.

В результате построена линейная модель множественной регрессии с коэффициентом детерминации $R^2 = 0,9554$, с помощью которой выяснена значимость факторов (расположенные в положительных пределах, являются значимыми для определения пригодности проживания, а, находящиеся в отрицательных пределах, являются незначимыми и отклоняются).

Для рассматриваемой модели на уровне значимости $\alpha = 0,05$ значимыми являются уровень физического износа (k_1), уровень вероятности разрушения конструкций (k_2), уровень опасности для жизни человека (k_9). Факторы $k_3, k_4, k_5, k_6, k_7, k_8$ не значимы, их использование в модели нецелесообразно.

Модель линейной регрессии с коэффициентом детерминации $R^2 = 0,857$ после исключения незначимых факторов имеет следующий вид:

$$Y = 13,02393 + 0,406507 \cdot k_1 + 0,26916 \cdot k_2 + 0,7760352 \cdot k_9, \quad (1)$$

где k_1 – уровень физического износа; k_2 – уровень вероятности разрушения конструкций; k_9 – уровень опасности для жизни человека. Значение F -критерия Фишера составляет 51,96. Значимость $F = 4,05 \cdot 10^{-11}$ (меньше на 0,05) подтверждает значимость модели.

Смысл коэффициентов полученной модели заключается в следующем: с увеличением уровня непригодности жилья на один пункт, уровни физического износа, опасности для жизни человека и вероятность разрушения конструкций возрастут в среднем на 0,41; 0,27 и 0,76 соответственно.

Полученная модель проверена на наличие автокорреляции остатков с помощью теста Дарбина-Уотсона. По таблице Дарбина-Уотсона при $m=3$ определены критические точки для уровня значимости 0,05 и числа наблюдений 30: $d_1 = 1,21$ и $d_2 = 1,65$. Поскольку $d_1 < DW$ ($1,21 < 2,9$) и $d_2 < DW < 4 - d_2$ ($1,65 < 2,29 < 2,35$), то автокорреляция отсутствует.

Модель линейной регрессии статистически значима, так как коэффициент k_2 имеет с Y (пригодность проживания жилищного фонда) согласно шкале Чеддока высокую связь (0,797957263), а k_1 и k_9 согласно этой шкале имеют умеренные связи (значения 0,484387183 и 0,368103267 соответственно).

Процесс выбора способа повышения комфортности вторичного жилья (включая ветхое) с помощью модели линейной регрессии представлен на рисунке 3.

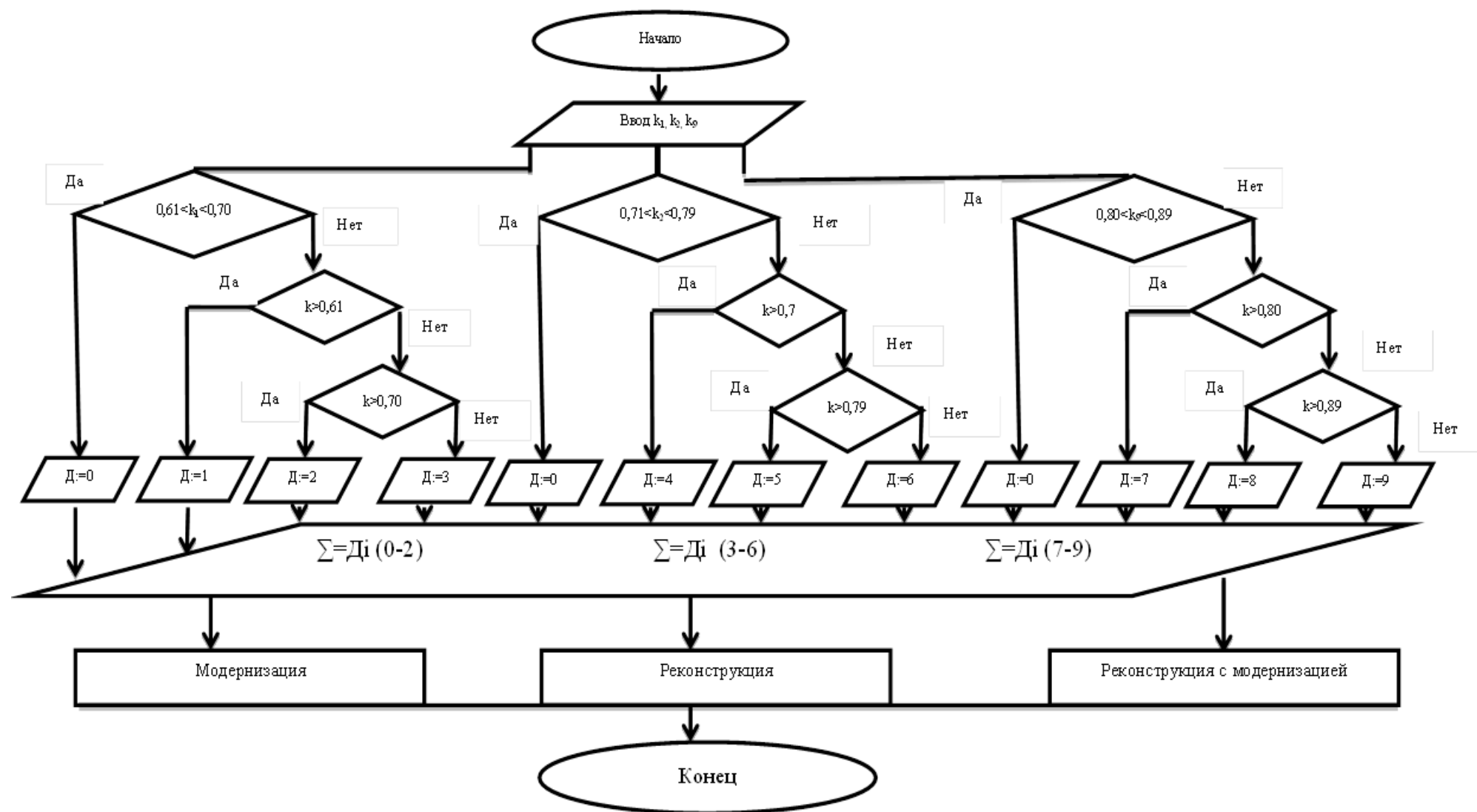


Рис. 3 - Процесс выбора способа повышения комфортности вторичного жилья (включая ветхое) с помощью модели линейной регрессии. $D_i = \{0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9\}$, $i = 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9$ - полученные в результате расчетов баллы, k_1 – уровень физического износа, k_2 – уровень вероятности разрушения конструкций, k_9 – уровень опасности для жизни человека.

Модель линейной регрессии апробирована на примере выборки вторичного жилищного фонда г. Волгограда (5 многоквартирных домов) (таблица 2).

Таблица 2

Оценка пригодности проживания вторичного жилищного фонда
(на примере г. Волгограда)

Критерии	Единица измерения	Жилищный фонд				
		Дзержинский район, ул. Трехгорная, д.19а	Центральный район, ул. Советская 26 а	Тракторозаводской район, ул. Здоровцева, 7	Дзержинский район, ул. Республиканская, 28	Краснооктябрьский район, ул. 39-я Гвардейская, 18
Уровень физического износа	балл	61 1 степень ветхости	75 2 степень ветхости	79 3 степень ветхости	73 2 степень ветхости	61 1 степень ветхости
Уровень вероятности разрушения конструкций	балл	76	80	87	77	10
Уровень вибрации	балл	71	80	79	77	30
Уровень шума	балл	40	60	79	58	10
Уровень влажности	балл	40	80	79	58	20
Уровень освещенности помещений	балл	80	80	79	39	30
Уровень электромагнитного фона	балл	61	80	79	79	20
Уровень местоположения объекта (опасные зоны)	балл	40	60	79	80	30
Уровень опасности для жизни	балл	61	75	79	90	30
У (пригодность проживания жилищного фонда)		88	87	89	79	62
Коэффициент пригодности проживания		0,31	0,3	0,19	0,3	0,37
Вид повышения комфортности		Реконструкция	Реконструкция	Реконструкция с модернизацией	Реконструкция	Модернизация

4. Предложен авторский методический подход к разработке структурно-логических и экономико-математических моделей, описывающий развитие организационно-экономического механизма модернизации и реконструкции жилищного фонда крупного города, в структуре жилищного фонда которых преобладает вторичное жилье (включая ветхое), отличие которого заключается оптимизации решений на основе применения оригинального программного продукта «AORV».

Для оптимизации принятия решений по выбору процедур оценки жилищного фонда на предмет признания его ветхим или аварийным, обоснования способа повышения его комфортности автором предложен методический подход, в рамках которого разработан программный продукт «AORV», который позволяет сократить затраты времени на подготовку заключения межведомственной комиссии о техническом состоянии жилищного фонда на 19 дней (данные получены на основании апробации) за счет повышения производительности труда работников межведомственной комиссии и достоверности полученных результатов. Алгоритм реализации авторского методического подхода к управлению реконструкцией и модернизацией вторичного жилья (включая ветхое) на основе программного продукта «AORV» представлен на рисунке 4.

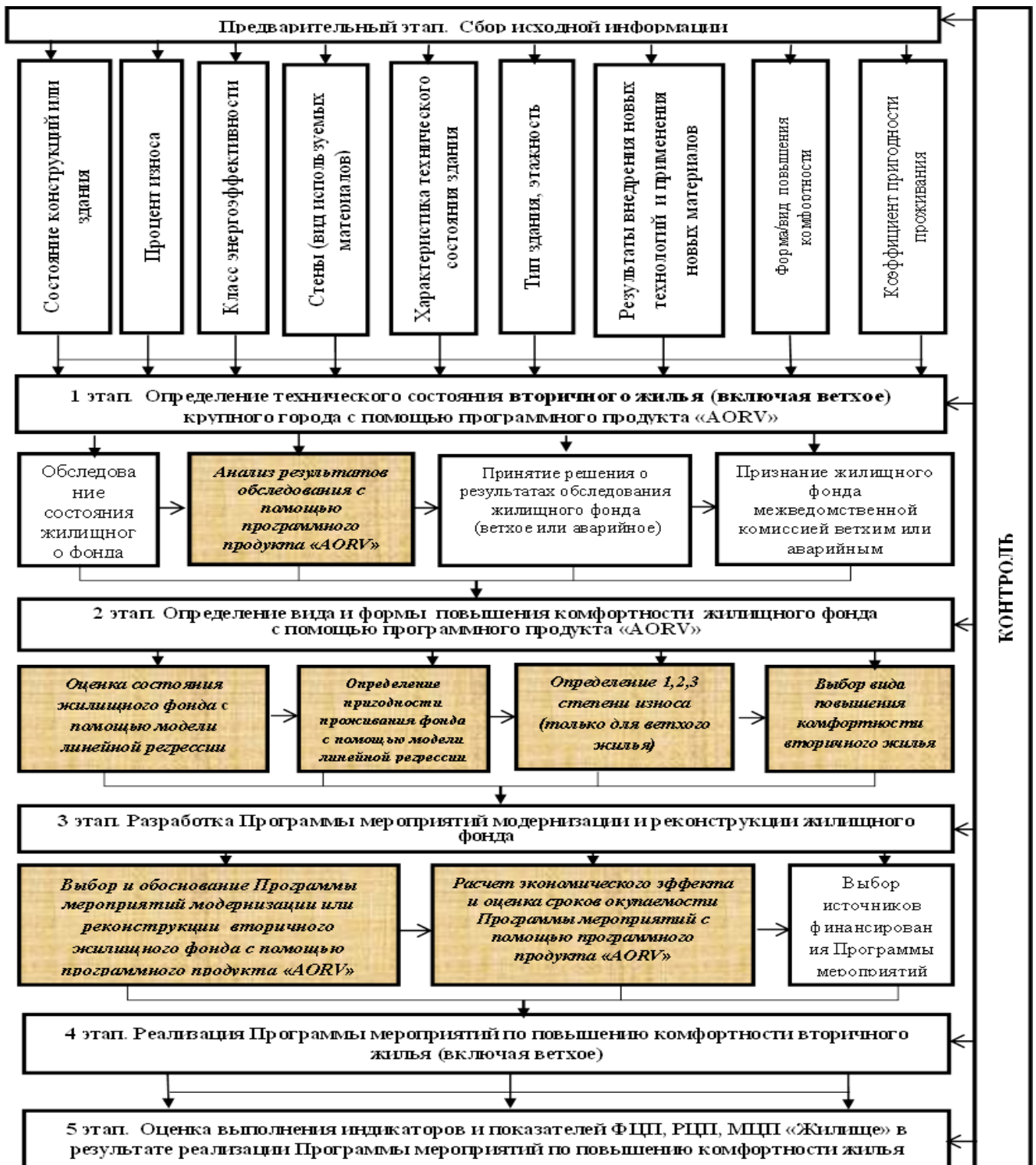


Рис. 4 – Алгоритм реализации авторского методического подхода к управлению реконструкцией и модернизацией вторичного жилья (включая ветхое) крупного города на основе программного продукта «AORV»

5. Усовершенствована модель организационно-экономического механизма модернизации и реконструкции по уровням построения системы управления программами модернизации и реконструкции жилищного фонда (определены субъект и объект управления, прямые и обратные связи между ними, функциональные зоны, основные уровни управления) крупного города.

Модель организационно-экономического механизма модернизации и реконструкции жилищного фонда крупного города представлена на рисунке 5.

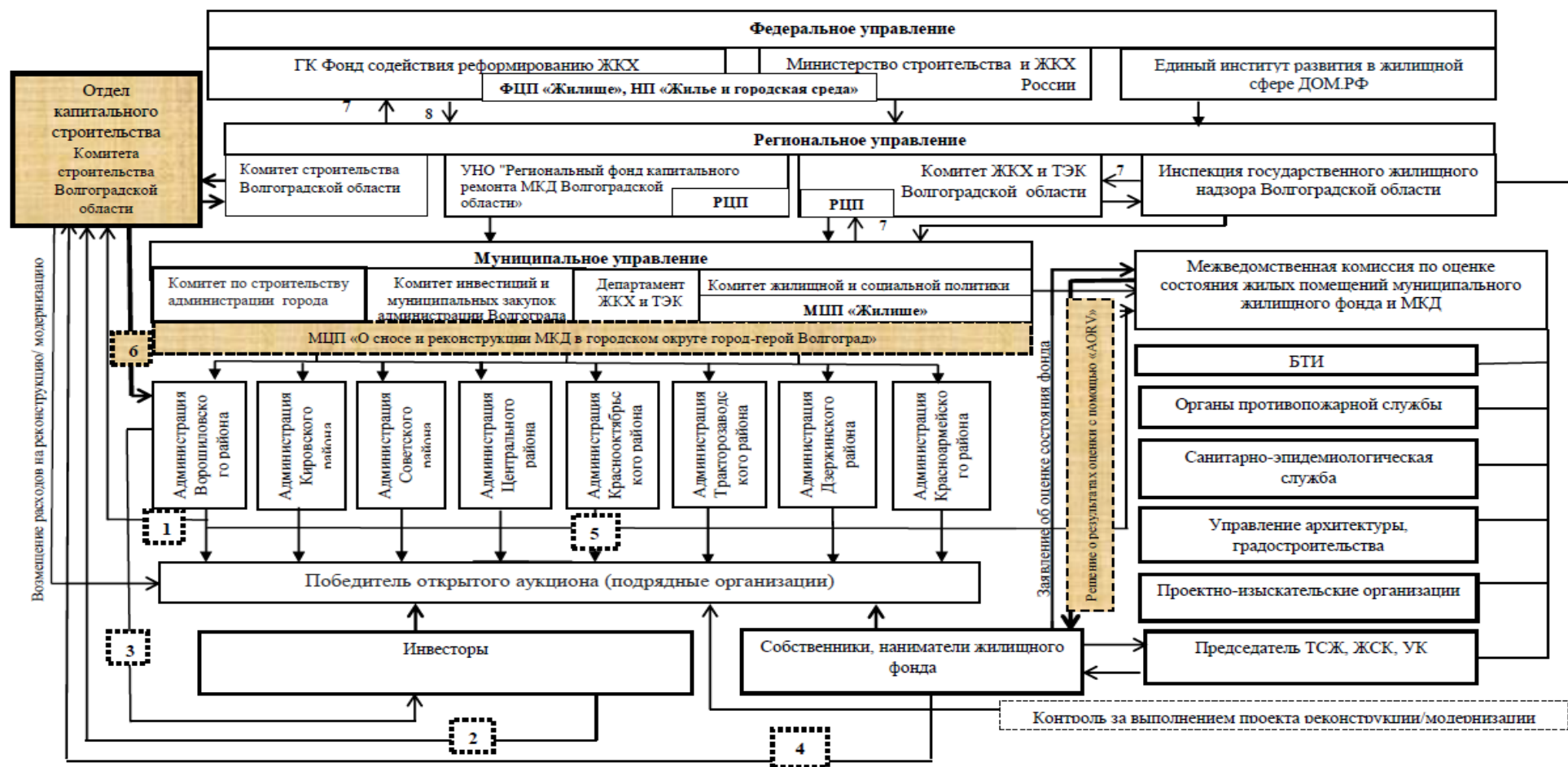


Рис. 5 - Модель организационно-экономического механизма модернизации и реконструкции вторичного жилищного фонда крупного города

- 1-Частичное финансирование стоимости Программы реконструкции/модернизации администрациями районов крупного города в рамках МПП «О сносе и реконструкции МКД...»
- 2-Инвестирование денежных средств в реализацию Программы реконструкции/модернизации инвесторами (средства аккумулируются в целевом бюджетном фонде развития территории территории района города)
- 3-Гарант получения инвестором инвестиционного дохода в результате Программы реконструкции/модернизации вторичного жилищного фонда (в частности ветхого жилья)
- 4-Частичное финансирование стоимости Программы реконструкции/модернизации собственниками, нанимателями жилищного фонда крупного города (денежные средства аккумулируются в Фонде капитального ремонта)
- 5-Конкурс/открытый аукцион на реализацию Программы реконструкции/модернизации ветхого жилья на уровне крупного города
- 6-Разработка Программы реконструкции/модернизации вторичного жилищного фонда (в частности ветхого жилья) с помощью программного продукта «AORV»
- 7-Отчет о результатах реализации Программы реконструкции/модернизации вторичного жилищного фонда (в частности ветхого жилья)
- 8-Контроль за использованием средств, выделенных на реализацию Программы реконструкции/модернизации (разработано автором)

В рамках развития организационно-экономического механизма модернизации и реконструкции жилищного фонда крупного города предложено отделу капитального строительства Комитета строительства Волгоградской области принять на себя функции координатора реализации программ модернизации и реконструкции вторичного жилья (включая ветхое) с учетом требований комфортности. В этом случае добавятся следующие направления деятельности отдела:

- выбор способа повышения комфортности проживания жилищного фонда за счет модернизации/ реконструкции с помощью программного продукта «AORV»;
- обоснование Программы мероприятий повышения комфортности проживания жилищного фонда за счет модернизации/ реконструкции с помощью программного продукта;
- осуществление выбора программы повышения комфортности вторичного жилищного фонда;
- контроль за реализацией программы мероприятий.

Финансирование Программ мероприятий повышения комфортности проживания жилищного фонда будет осуществляться за счет средств собственника/нанимателя, инвестора и бюджетных средств в рамках целевой муниципальной программы «О сносе и реконструкции МКД в городском округе город-герой Волгоград».

6. Обоснованы пути реализации модели организационно-экономического механизма модернизации и реконструкции жилищного фонда, включая алгоритм, программы мероприятий, организационные и экономические меры, обеспечивающие эффективность управления жилищным фондом крупного города и дана оценка социально-экономических эффектов развития организационно-экономического механизма модернизации и реконструкции жилищного фонда применительно к крупным городам.

Целевой функцией организационно-экономического механизма модернизации и реконструкции жилищного фонда является повышение комфортности вторичного жилищного фонда крупного города в структуре, которого преобладает ветхое жилье, за счет реализации Программ модернизации и реконструкции, разработанных с использованием программного продукта «AORV».

Практические рекомендации по развитию организационно-экономического механизма модернизации и реконструкции жилищного фонда апробированы в Комитете строительства Волгоградской области и УНО «Региональный фонд капитального ремонта Волгоградской области», в заинтересованных организациях отрасли, а также теоретические положения исследования апробированы в учебном процессе. Внесена на рассмотрение законодательная инициатива о внесении соответствующих поправок в Постановление №47 (в части дополнения категории «ветхое жилье»).

Для эффективного функционирования организационно-экономического механизма модернизации и реконструкции вторичного жилищного фонда (включая ветхое) предложен алгоритм практического внедрения его модели (организационная составляющая), который состоит из 11 взаимосвязанных блоков, поэтапно определяющих процесс повышения комфортности вторичного жилищного фонда с учетом всех мероприятий и участников данного процесса на уровне крупного города и представлен на рисунке 7.

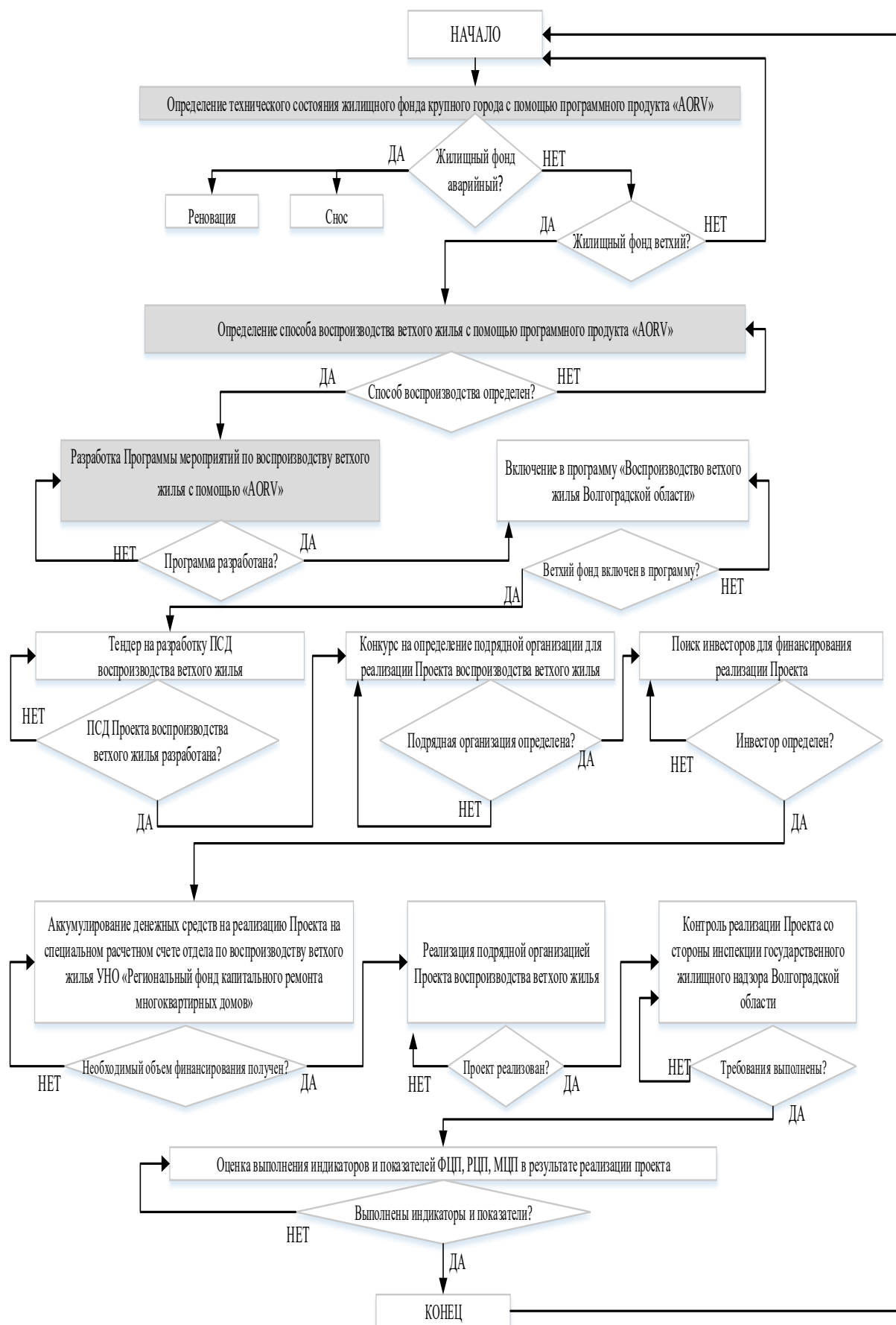


Рис. 7 - Алгоритм реализации модели организационно-экономического механизма модернизации и реконструкции жилищного фонда (организационная составляющая)

В диссертационном исследовании на примере анализируемых 5 многоквартирных домов г. Волгограда, определены ожидаемые социально-экономические эффекты для различных участников процесса повышения комфортности (собственники жилищного фонда, инвестор, муниципалитет), свидетельствующие об эффективности организационно-экономического механизма модернизации и реконструкции жилищного фонда крупного города и целесообразности применения авторского теоретико-методического подхода к его развитию (таблица 3).

Таблица 3

Экономический эффект от реализации Программы модернизации пятиэтажного жилого дома по ул.39-Гвардейская, 18 в рамках развития организационно-экономического механизма

Наименование показателя	Величина показателя
Затраты на установку автоматического теплового пункта, тыс. руб.	2120
Затраты на монтаж автоматического теплового пункта, тыс. руб.	650
Стоимость проекта на установку автоматического теплового пункта, тыс. руб.	100
Тариф на тепловую энергию с 01.01.2019 г., руб. / Гкал	1714,94
Общая площадь жилых помещений дома, м ²	1536
Норматив потребления тепловой энергии на отопление, Гкал / м ²	0,200
Отопительный период, месяцев	7,000
Снижение потерь тепла, %	15
Экономия (по потреблению), тыс. руб.	1290,732
Рентабельность, %	44,9
Окупаемость, лет	2,2

Модернизация пятиэтажного жилого дома по ул.39-Гвардейская, 18 позволит снизить потери тепла на 15%. В результате планируется получение экономического эффекта в размере 1 млн. 290 тыс. 732 руб. при сроке окупаемости 2,2 года.

В таблице 4 представлены совокупные результаты расчета экономического эффекта от реализации Программы реконструкции трехэтажного ветхого жилого дома по ул. Республиканская, 28, состоящей из мероприятий по надстройке мансард, утеплению фасадов и замене труб системы отопления.

Таблица 4

Результаты расчета экономического эффекта от реализации Программы реконструкции трехэтажного ветхого жилого дома по ул. Республиканская, 28 в рамках развития организационно-экономического механизма

№ п/п	Наименование значений	Ед. изм.	Значение показателя
1	Затраты на выполнение работ по реконструкции	руб.	26 696 179,64
2	Прибыль инвестора-застройщика от застройки мансард	руб.	2 373 360
3	Экономия собственников на оплате коммунальных расходов в год, 15% от уровня прошлого года	руб.	273 215,3
4	Дополнительные ежегодные налоговые поступления в муниципалитет от налога на имущество, возникшего после надстройки мансард.	руб.	33 230

Аналогичные Программы модернизации и реконструкции вторичного жилищного фонда в рамках развития организационно-экономического механизма разработаны для других ветхих домов г. Волгограда.

На основе разработанного алгоритма оценки эффективности модели организационно-экономического механизма модернизации и реконструкции жилищного фонда проведены расчеты и получены прогнозные оценки повышения комфортности проживания жилищного фонда г. Волгограда в результате реализации Программ модернизации/реконструкции жилищного фонда.

3. ОСНОВНЫЕ ВЫВОДЫ И РЕЗУЛЬТАТЫ ДИССЕРТАЦИОННОГО ИССЛЕДОВАНИЯ

В результате проведенного исследования усовершенствован организационно-экономический механизм модернизации и реконструкции вторичного жилья (включая ветхое) крупного города, который включает в себя экономическое, организационное социальное и институциональное взаимодействие участников в сфере повышения комфортности жилищного фонда крупного города, в структуре жилищного фонда которого преобладает вторичное (включая ветхое) жилье.

Автором получены научно-практические результаты и сформулированы основные выводы:

1. Обосновано на основе систематизации способов повышения комфортности жилищного фонда, что модернизация и реконструкция позволят обеспечить его соответствие требованиям комфортности согласно своду правил СП 31-107-2004 «Архитектурно-планировочные решения многоквартирных жилых зданий» и СНиП 30-01-2003 «Здания жилые многоквартирные».

2. Определено понятие организационно-экономического механизма и обосновано применение системного подхода к управлению модернизацией/ реконструкцией вторичного жилья (включая ветхое), в рамках которого разработана структурная схема, отличающаяся от существующих определением процесса управления реконструкцией и модернизацией как совокупности функций управления модернизацией и реконструкцией жилищного фонда за счет выбора и реализации обоснованных способов повышения комфортности (реконструкции / модернизации), что развивает теорию управления жилищным фондом как отраслью национальной экономики.

3. Рассмотрен практический опыт в области повышения комфортности вторичного жилья (включая ветхое) на примере зарубежных стран (Германии, Франции и др.), стран СНГ (Казахстан, Беларусь), регионов и городов РФ, и выявлено, что главными особенностями является продуманное регулирование взаимоотношений всех участников этого процесса и активная роль государства в решении данной проблемы (разработка программ, предоставление субсидий, выделение средств из госбюджета, получение кредита, наличие кредитно- финансового механизма). В РФ эффективный механизм повышения комфортности вторичного жилищного фонда крупного города не сформирован.

4. Разработан новый теоретико-методический подход к развитию организационно-экономического механизма модернизации и реконструкции жилищного фонда в крупном городе в рамках, которого выявлены доминирующие факторы, обуславливающие модернизацию и реконструкцию вторичного жилья – пространственные и социально-экономические, сгруппированные по блокам, которые целесообразно учитывать при определении путей развития и реализации организационно-экономического механизма.

5. Разработана методика, в основе которой лежит модель линейной регрессии, позволяющая оценить пригодность жилого дома для проживания с учетом критериев комфортности, согласно уточненной автором классификации жилищного фонда.

6. Разработан методический подход оценки целесообразности реконструкции или модернизации жилищного фонда, основанный на исследовании количественных и качественных показателей и экономическом обосновании выбора оптимального способа повышения комфортности с использованием авторского программного продукта «AORV».

7. Усовершенствована модель организационно-экономического механизма модернизации и реконструкции вторичного жилищного фонда крупного города (на примере г. Волгограда), в рамках которой предложено отделу капитального строительства Комитета строительства Волгоградской области принять на себя функции координатора реализации программ модернизации и реконструкции вторичного жилищного фонда с учетом требований комфортности.

8. Разработан алгоритм для наиболее эффективной реализации предлагаемой модели организационно-экономического механизма, в рамках которого определены 11 взаимосвязанных базовых блоков управления модернизацией и реконструкцией вторичного жилищного фонда в целях повышения комфортности исследуемого фонда.

9. Произведены расчеты экономических эффектов от реализации Программ модернизации или реконструкции исследуемого жилищного фонда для различных участников (муниципалитета, инвесторов, собственников), свидетельствующие об эффективности организационно-экономического механизма модернизации и реконструкции вторичного жилищного фонда и авторского теоретико-методического подхода к его развитию. В рамках диссертационного исследования рассчитаны прогнозные оценки повышения комфортности проживания жилищного фонда крупного города в результате реализации Программ модернизации/реконструкции в рамках развития организационно-экономического механизма.

Подтверждение поставленной гипотезы, а также практическая апробация доказали необходимость повышения роли модернизации и реконструкции жилищного фонда в решении проблем обеспечения населения комфортным жильем.

4. ОСНОВНЫЕ НАУЧНЫЕ ПУБЛИКАЦИИ ПО ТЕМЕ ДИССЕРТАЦИОННОГО ИССЛЕДОВАНИЯ:

Публикации в изданиях, рекомендованных ВАК РФ

1. Калентьева, Н.А., Першина Т.А. Особенности управления воспроизводством аварийного и ветхого жилищного фонда с позиций системного и процессного подходов в целях повышения комфортности проживания населения города / Н. А. Калентьева, Т.А. Першина // Фундаментальные исследования. – 2016, №2, - С.260-265 (0,46 п.л., в т.ч. авторский – 0, 23 п.л.)

2. Калентьева, Н.А. Реализация региональной программы капремонта жилого фонда в Волгограде / Н.А. Калентьева // Экономика строительства. -М., 2015.- №4. – С. 70-79 (0,62 п.л.)

3. Калентьева, Н.А. Роль капремонта в сбережении тепловой энергии на примере 9-ти этажного дома в г. Волгограде / Н.А. Калентьева // Экономика строительства. - 2015.- №5 (35). - С. 60-68 (0,48 п.л.)

4. Калентьева, Н.А., Першина Т.А. Инновационный подход к решению проблемы реконструкции и модернизации жилого фонда на примере города Волгограда / Н. А. Калентьева, Т.А.

Першина // Экономика и предпринимательство. - 2015, №12 -1. - С.1129-1133 (0,52 п.л. в т.ч. авторский – 0,26 п.л.)

5. Калентьева, Н.А. Оценка структуры жилого фонда в городе Волгограде / Н.А. Калентьева // Экономика строительства. -2015.- №3. (33)– С.36-45 (0,56 п.л.)

Публикации в других изданиях.

6. Калентьева Н.А. Структурно-логическое описание модели управления восстановлением устаревшего жилья [Текст] /Н. А. Калентьева // Сборник V Международной научно-практической конференции «Экономика, бизнес, инновации», Пенза, 2018- С. 175-178. (авт. 0,67 п.л.)

7. Калентьева Н.А. Оценка эффективности работ по восстановлению устаревшего жилья [Текст] /Н. А. Калентьева // Сборник II Международной научно-практической конференции «Фундаментальные основы инновационного развития науки и образования», Пенза, 2018 – С. 132-135. (авт. 0,6 п.л.)

8. Калентьева, Н.А., Першина Т.А. Повышение конкурентоспособности национальной экономики за счет импортозамещения в системе ЖКХ в Волгоградском регионе / Н. А. Калентьева, Т.А. Першина; Междунар. конф.// Экономическое стратегирование в новых реалиях: механизмы, инструменты, технологии., 2016,Ростов-на-Дону. - С.67-71 (0,31 п.л. в т.ч. авторский – 0,25 п.л.)

9. Калентьева, Н.А. Исследование проблем и предпосылок повышения комфортности аварийного и ветхого жилья/Н. А. Калентьева; Междунар. науч.-практ. конф // Глобализация и интеграция традиционной и инновационной науки в современном мире, г. Санкт – Петербург, 2016 г.: Изд-во «КультИнформПресс», - С. 137-142 (0,5 п.л.)

10. Калентьева, Н.А. Применение технологических инноваций в решении проблемы с ветхим и аварийным жильем / Н.А. Калентьева // Наука сегодня: постулаты прошлого и современные теории: материалы III междунар. Науч.-практ. конф. (10 августа 2015 г.). – Саратов, 2015.- С.70-73 (0,25п.л.)

11. Калентьева, Н.А. Энергосбережение – ключевое звено реформирования жилищно-коммунального хозяйства (ЖКХ) России / Н.А. Калентьева // Энергоэффективность, ресурсосбережение и природопользование в городском хозяйстве и строительстве: экономика и управление: материалы II Международной науч.-техн. конф., 23-26 сент. 2015 г., Волгоград: в 2 ч. – Волгоград: Изд-во ВолгГАСУ. – Ч.1.- С. 139-143 (0,31 п.л.)

12. Калентьева, Н.А. Формирование и развитие инновационной системы Волгоградской области/ Н.А. Калентьева; Междунар. исслед. сеть Globelics [и др.] // «Атояновские чтения»: материалы круглого стола, проведенного в рамках междунар. науч.-практ. конф. «Проблемы и перспективы инновационного развития экономики», Симферополь-Алушта-Севастополь, 14-19 сент. 2015 г. – Саратов: [ООО «КУБиК»], 2015. – С.265-269 (0,31 п.л.)

13. Калентьева, Н.А. Актуальность энергосбережения в системе ЖКХ на современном этапе в России / Н.А. Калентьева; ФГБОУ ВПО «Волгогр. Гос. архит.-строит. ун-т» // Эффективные модели и технологии ресурсосбережения, энергосбережения и природопользования в строительстве и ЖКХ: материалы науч.-практ. конф. с междунар. Участием студентов и преподавателей, 27 нояб. 2014 г. – Волгоград: ООО «Изд-во Крутон», 2014.- С.132-134 (0,19 п.л.)

14. Калентьева, Н.А., Максимчук О.В. Решение проблемы с ветхим и аварийным жильем в городе Волгограде на примере реализации правительственной программы «Жилище» / Н.А. Калентьева, О.В. Максимчук; М-во образования и науки Рос. Федерации, Волгогр. Гос. архит.-строит. ун-т // Развитие экономики региона: взгляд в будущее: материалы III гор. Научн.- практ. конф., Волгоград, 6 дек. 2013 г. – Волгоград: Изд-во ВолгГАСУ, 2014. – С.56-59 (0,25 п.л. в т.ч. авторский – 0,20 п.л.)

15. Калентьева, Н.А. Реализация правительственной программы «Жилище» и подпрограммы «Переселение граждан из аварийного и ветхого жилья» на примере г. Волгограда / Н. А. Калентьева // Современное общество, наука и образование: модернизация и инновации. – Москва: Ар-Консалт, 2013.Ч. V. - С. 48-52 (0,31 п.л.)

16. Калентьева, Н.А., Максимчук О.В. Анализ и оценка эффективности работ по реконструкции и модернизации аварийного и ветхого жилья / Н. А. Калентьева, О. В. Максимчук, М-во образования и науки Рос. Федерации, Волгогр. гос. архит.- строит. ун-т // Развитие экономики региона: взгляд в будущее : материалы II гор. Науч.-практ. конф., Волгоград, 30 нояб. 2012 г. – Волгоград: Изд-во ВолГАСУ, 2013.- С. 153-157 (0,31 п.л., в т.ч. авторский – 0,16 п.л.)
17. Калентьева, Н.А. Анализ и оценка состояния аварийного и ветхого жилья (на материалах г. Волгограда) / Н.А. Калентьева // Актуальные вопросы в научной работе и образовательной деятельности : сб. науч. тр. по материалам Междунар. науч.-практ. конф., 31 января 2013 г. - Тамбов: Изд-во ТРОО «Бизнес. Наука. Общество», 2013.- С. 45-48 (0,25 п.л.)
18. Калентьева, Н.А. Исследование проблем и предпосылок реконструкции и модернизации аварийного и ветхого жилья / Н. А. Калентьева; Федер. гос. бюджет. образоват. учреждение высш. проф. Образования «Волгогр. Гос. Архит.- строит. ун-т» // Вклад молодого специалиста в развитие строительной отрасли Волгоградской области: материалы XXIV внутривуз. Науч.-практ. конф., г. Волгоград, 12 апр. 2012 г. – Волгоград: Изд-во -ВолГАСУ, 2012.- С. 198-203 (0,38 п.л.)
19. Калентьева, Н.А. Рост объемов ветхого и аварийного жилья – одна из основных проблем в России /Н. А. Калентьева// Научное творчество XXI века: сб. тр. VI Междунар. науч.-практ. конф. студентов, аспирантов и молодых ученых.- Красноярск: Науч.-инновац. центр, 2012.- Ч. 2 - С. 94-101 (0,44 п.л.)
20. Калентьева, Н.А. Эффективное сбережение энергоресурсов – одно из ключевых звеньев реформирования ЖКХ в России / Н. А. Калентьева // Экономическая наука и практика: междунар. заоч. науч. конф. – Чита : Изд-во «Молодой ученый», 2012. – С. 198-201 (0,25 п.л.)
21. Калентьева, Н.А., Максимчук О.В. Историко-экономический анализ возникновения и развития городов / Н. А. Калентьева, О. В. Максимчук; Волгогр. гос. архит.- строит. ун-т [и др.]// Социально-экономические и технологические проблемы развития строительного комплекса региона. Наука. Практика. Образование. материалы IV Рос. Науч.-техн. Конф. с междунар. участием, Волгоград-Михайловка, 17-18 мая 2011 г.- Волгоград: Изд-во ВолГАСУ, 2011. - С. 427-432 (0,38 п.л., в т.ч. авторский – 0,18 п.л.)
22. Калентьева, Н.А., Максимчук О.В. Научно-практический опыт в области реконструкции и модернизации аварийного и ветхого жилья / Н. А. Калентьева, О. В. Максимчук ; Волгогр. гос. архит.- строит. ун-т [и др.]// Научный потенциал молодых ученых для инновационного развития строительного комплекса Нижнего Поволжья : материалы Междунар. науч.-практ. конф., 24 дек. 2010 г., Волгоград : [в 2 ч.]. – Волгоград : Изд-во ВолГАСУ, 2011.- Ч. II. С.89-94 (0,38 п.л., в т.ч. авторский – 0,18 п.л.)
23. Калентьева, Н.А. Проблемы и перспективы развития жилищной политики Волгоградской области / Н. А. Калентьева // Инновационные проекты–инновационной экономике: материалы междунар. науч.-практ. конф., Краснодар, 31 мая – 06 июня 2011 г. – Краснодар: [Краснодарский коопер. ин-т], 2011. - С. 103-108 (0,38 п.л.)
24. Калентьева, Н.А. Проблемы и перспективы развития жилищного строительства Волгоградской области / Н. А. Калентьева; // Стратегия устойчивого развития регионов России: сб. материалов VII Всерос. науч.-практ. конф. - Новосибирск: Центр развития науч. Сотрудничества, 2011. - С. 223-228 (0,38 п.л.)

Права на интеллектуальную собственность.

25. Свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ № 2016618068 «AORV», 20.06.2016 г.

Калентьева Наталья Александровна

**РАЗВИТИЕ ОРГАНИЗАЦИОННО-ЭКОНОМИЧЕСКОГО МЕХАНИЗМА
МОДЕРНИЗАЦИИ И РЕКОНСТРУКЦИИ ЖИЛИЩНОГО ФОНДА
КРУПНОГО ГОРОДА**

АВТОРЕФЕРАТ

Подписано в печать 23.04.2019. Формат 60х90. 1/16. Бумага офсетная. Печать трафаретная. Усл. печ.л. 1,5. Тираж 100 экз. Заказ № _____

Издательство Байкальского государственного университета.
664003, ул. Ленина, 11
Отпечатано в ИПО БГУ