# **Министерство науки и высшего образования Российской Федерации** Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение

высшего образования

## АМУРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ (ФГБОУ ВО «АмГУ»)

	•		
Факультет экономический Кафедра экономической то Направление подготовки ление	еории и государственног		
		ДОПУСТИТЬ К ЗАЩИТЕ Зав. кафедрой	
			_M.B. Зинченко 2019 г.
Б	<b>БАКАЛАВРСКАЯ РАБО</b>	OTA	
на тему: Деятельность оргажКХ (на примере админис			фере модернизации
Исполнитель студент группы 473-зб	(подпись, дата)	_	С.С. Демьяненко
Руководитель доцент к.т.н.	(подпись, дата)	-	А.В. Долгушева
Нормоконтроль ст. преподаватель			Л.М. Михайленко

(подпись, дата)

## Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

# АМУРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ (ФГБОУ ВО «АмГУ»)

Факультет экономический Кафедра экономической теории и государственного управления

	УТВЕРЖДАЮ
	Зав. кафедрой
	М.В. Зинченко
	« <u>»</u> 201_ г.
ЗАДАНИЕ	
К бакалаврской работе студента	
1. Тема бакалаврской работы	
(утверждено приказом от	<u></u> )
2. Срок сдачи студентом законченной работы	
3. Исходные данные к бакалаврской работы	
4. Содержание бакалаврской работы (перечень подлежащи	ий проработке вопросов):
5. Перечень материалов приложения: (наличие чертежей, т	255-222
лрограммных продуктов, иллюстрированного материала и	
программивіх продуктов, излюстрированного материала и	1.11.)
6. Консультанты по бакалаврской работе (с указанием отно	осящихся к ним разделов)
7. Дата выдачи задания	
7. дата выдачи задания	
Руководитель бакалаврской работы	
Фамил	пия, Имя, Отчество, ученая степень, ученое звание
Задание принял к исполнению (дата):	
	(подпись студента)

#### РЕФЕРАТ

Бакалаврская работа содержит 62 с., 2 рисунка, 9 таблиц, 7 приложений, 57 источников.

ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОЕ ХОЗЯЙСТВО, МОДЕРНИЗАЦИЯ ЖКХ, ЭНЕРГОРЕСУРСЫ, ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНОСТЬ, ДИСПЕТЧЕРИЗА-ЦИЯ

В работе исследована деятельность органов местного самоуправления в сфере модернизации ЖКХ на примере Администрации Белогорского района Амурской области.

Цель работы — на основе теоретико-правового изучения и анализа деятельности органов местного самоуправления в сфере модернизации ЖКХ, выявить существующие проблемы и предложить пути их решения.

Основу методологии исследований составляют логический подход к оценке экономических явлений, сравнение изучаемых показателей, расчет показателей с использованием нормативно-правовой базы и отчетности по модернизации сферы ЖКХ Белогорского района.

В результате исследования предложены меры по решению проблем в области модернизации сферы ЖКХ Белогорского района.

# СОДЕРЖАНИЕ

Введение	6
1 Теоретико-правовые аспекты модернизации ЖКХ	9
1.1 Необходимость модернизации ЖКХ	9
1.2 Правовые основы модернизации ЖКХ	14
1.3 Современное состояние и проблемы модернизации ЖКХ в РФ	19
2 Анализ деятельности Администрации Белогорского района в сфере	
модернизации ЖКХ	23
2.1 Современное состояние ЖКХ Белогорского района: тенденции и	
перспективы	23
2.2 Основные направления деятельности Администрации	
Белогорского района в сфере модернизации ЖКХ	30
2.3 Основные проблемы модернизации сферы ЖКХ в Белогорском	
районе и пути их решения	38
Заключение	51
Библиографический список	56
Приложение А Проблемы энергоэффективности в условиях России	63
Приложение Б Основы управления энергоэффективностью в РФ	64
Приложение В Инвестиционные проекты в целях модернизации ЖКХ	
Белогорского района	65
Приложение Г Структура Администрации Белогорского района	66
Приложение Д Функции и полномочия Отдела муниципального	
хозяйства Админи-страции Белогорского района	
Амурской области	67
Приложение Е Анализ выполнения показателей подпрограммы	
«Энергосбережение и повышение энергетической	
эффективности на территории Белогорского рай-она с	
2014 по 2020 год» в 2018 году	68
Приложение Ж Анализ достижения плановых показателей и результатов	

# мероприятий и индикаторов эффективности реализации Программы

70

#### ВВЕДЕНИЕ

В настоящее время ситуацию, сложившуюся в России в сфере жилищно-коммунального хозяйства, можно охарактеризовать как весьма сложную. Результаты реформы жилищно-коммунального хозяйства (ЖКХ) в России остаются одним из наиболее наболевших вопросов, поскольку от решения поставленных в ходе реализации реформы задач во многом зависит улучшение качества жизни каждого гражданина. Жилищно-коммунальные услуги для населения имеют особое значение, они жизненно важны и необходимы. Кризисное состояние жилищно-коммунального комплекса в большинстве муниципальных образований России стало проблемой общегосударственного значения.

Постановление Верховного Совета РФ от 27.12.1991 г. № 3020-1 «О разграничении государственной собственности в Российской Федерации на федеральную собственность, государственную собственность республик в составе Российской Федерации, краев, областей, автономной области, автономных округов, городов Москвы и Санкт-Петербурга и муниципальную собственность» (с последующими изменениями и дополнениями) положило начало развития полномочий местного самоуправления в ЖКХ.

Построенная еще в советские времена коммунальная инфраструктура морально и физически устарела, требует модернизации. Самостоятельно справиться с этим органы местного самоуправления не в состоянии. В последнее время государством прилагаются значительные усилия по улучшению ситуации в сфере ЖКХ.

Главной проблемой развития коммунальной инфраструктуры попрежнему остается недостаточное финансирование. Финансирование единых муниципальных баз из местных бюджетов малоэффективно, поскольку в Российской Федерации в настоящее время ни одно муниципальное образование не имеет полностью сформированной комплексной программы, а возможности муниципальных бюджетов в подавляющем большинстве случаев недостаточны для финансирования деятельности по разработке и реализации программ комплексного развития.

Проводимые в настоящее время реформы жилищно-коммунальной политики неэффективны, стереотипы «дореформенной» трехуровневой централизованной системы управления жилищным хозяйством, подкрепленной централизованным финансированием, разрушены, а создать новую систему управления в условиях, когда потребителями и бюджетами всех уровней оплачивается менее 100 % предоставленных услуг, не удается. Большинство предприятий находятся в состоянии близком к банкротству. Все это определеяет актуальность настоящей работы.

Цель бакалаврской работы — на основе теоретико-правового изучения и анализа деятельности органов местного самоуправления в сфере модернизации ЖКХ, выявить существующие проблемы и предложить пути их решения.

Задачи работы:

- рассмотреть теоретико-правовые аспекты модернизации ЖКХ;
- провести анализ современного состояния ЖКХ Белогорского района, определить тенденции и перспективы;
- проанализировать основные направления деятельности Администрации Белогорского района в сфере модернизации ЖКХ;
- на основе проведенного анализа выявить существующие проблемы и предложить пути их решения.

Объектом работы является модернизация жилищно-коммунального хозяйства.

Предмет бакалаврской работы – деятельность Администрации Белогорского района по модернизации жилищно-коммунального хозяйства.

В процессе подготовки работы изучены источники информации, выбранные в соответствии с целями и задачами исследования. Основной массив информации представляют собой материалы периодической печати федеральных и региональных, деловых и общественно-политических, научно-практических средств массовой информации за период 2014–2019 гг.

Теоретической основой исследования послужили труды известных отече-

ственных и зарубежных ученых экономистов по вопросам жилищнокоммунальной сферы, а именно Разуева О.В., Ковалева В.В., Бутырина А. Ю., Орловой Е.А., Сугаипова М.Ю. и других.

В качестве методологической основы исследования были использованы такие методы общенаучного исследования как: анализ и синтез, логический подход к оценке экономических явлений, сравнение изучаемых показателей, метод расчета показателей и др.

#### 1 ТЕОРЕТИКО-ПРАВОВЫЕ АСПЕКТЫ МОДЕРНИЗАЦИИ ЖКХ

#### 1.1 Необходимость модернизации ЖКХ

Жилищное и коммунальное хозяйство представляет собой многоотраслевое хозяйство, в котором переплетаются все социально-экономические отношения по жизнеобеспечению населения и удовлетворению потребностей производственных отраслей и сферы услуг. Оно включает в себя взаимозависимые, но в то же время и достаточно автономные предприятия и организации социальной и производственной сферы, чья деятельность прямо или косвенно связана с удовлетворением потребностей населения в жилье и коммунальных услугах. 1

Организации жилищно-коммунального хозяйства - это предприятия, учреждения и организации вне зависимости от организационно-правовой формы, формы собственности и ведомственной подчиненности, оказывающие жилищно-коммунальные услуги соответствующим категориям потребителей. Они являются важнейшей частью территориальной инфраструктуры, определяющей условия жизнедеятельности человека, прежде всего комфортность жилища, его инженерное благоустройство, качество и надежность услуг транспорта, связи, бытовых и других услуг, от которых зависят состояние здоровья, качество жизни и социальный климат в населенных пунктах. 3

Кризисное состояние жилищно-коммунального комплекса обусловлено неэффективной системой управления, 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 энергии, воды и других ресурсов. Содержание этого комплекса в его нынешнем

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Арьков С.В. Проблемы управления жилым хозяйством; факторы, влияющие на эффективность управления жилищным фондом и методические подходы к его управлению // Экономика стоительства. 2016. № 6. С. 72.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Белозеров С.А. Модернизация сферы ЖКХ как фактор повышения уровня жизни населения России // Уровень жизни населения регионов России. 2017. № 12. С. 47.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Ермолаев Е.Е. Совершенствование инфраструктуры жилищно-коммунального хозяйства. М.: Экономика, 2014. С. 21.

виде непосильно как для потребителей жилищно-коммунальных услуг, так и для бюджетной сферы<sup>4</sup>. Проблема усугубляется огромным объемом накопленной задолженности в жилищно-коммунальной сфере.<sup>5</sup> Для преодоления системного кризиса в отрасли, а также устойчивого функционирования необходимо разработать условия модернизации жилищно-коммунального хозяйства. Этот процесс требует целенаправленной деятельности всех уровней власти, в том числе органов местного самоуправления.

В соответствии с концепцией федеральной целевой программы «Комплексная программа модернизации и реформирования жилищно-коммунального хозяйства на 2010 - 2020 годы», необходимость модернизации сферы ЖКХ в РФ заключается в следующих аспектах:

- обеспечение проведения соответствующих современным требованиям капитальных ремонтов жилых домов, включая требование энергоэффективности;
  - снижение уровня износа объектов коммунальной инфраструктуры;
- достижение финансовой устойчивости предприятий коммунальной сферы.  $^{6}$

Концепция определяет направления развития ЖКХ:

- а) развитие конкурентных отношений в сфере управления и обслуживания жилищного фонда;
- б) развитие системы управления имущественным комплексом коммунальной сферы с использованием концессионных соглашений и иных механизмов государственно-частного партнерства;
- в) завершение перевода льгот и субсидий по оплате жилья и коммунальных услуг в денежную форму, составляющего основу реформы жилищнокоммунального хозяйства;

<sup>5</sup> Иванов А.П. Состояние коммунального комплекса - социальная проблема России // Жилищно-коммунальное хозяйство. 2016. № 7. С. 6.

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Арьков С.В. Проблемы управления жилым хозяйством; факторы, влияющие на эффективность управления жилищным фондом и методические подходы к его управлению // Экономика стоительства. 2016. № 6. С. 73.

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> Об утверждении Концепции федеральной целевой программы «Комплексная программа модернизации и реформирования жилищно-коммунального хозяйства на 2010 - 2020 годы» [Электронный ресурс]: распоряжение Правительства РФ от 02 февраля 2010 г. № 102-р. Доступ из справ.-правовой системы «Гарант».

### в) развитие системы ресурсо- и энергосбережения.

Неэффективное использование отраслью бюджетных средств, отсутствие работающих механизмов управления жильем, государственная и муниципальная монополия в области предоставления жилищно-коммунальных услуг, высокий процент износа жилого фонда послужили причинами запуска в России реформы ЖКХ.<sup>8</sup>

В результате реформирования ЖКХ во многих муниципальных образованиях сформулированы службы заказчика на работы в области содержания и ремонта жилищного фонда. Часть жилищно-эксплуатационных организаций получила статус подрядных государственных или муниципальных предприятий. Наряду с государственными появились также коммерческие фирмы и организации. Проведена значительная работа по формированию действенной системы выдачи субсидий малообеспеченным гражданам. Одновременно проведены отдельные меры по реформированию сферы коммунального хозяйства, но они не были столь показательными, как в жилищной сфере. 9

В то же время проведение указанных мероприятий и полученные результаты свидетельствуют, что поставленные цели реформы полностью не достигнуты: улучшение работы жилищных организаций и повышение уровня жилищно-коммунального обслуживания горожан не произошло. Выявились заметные недостатки в разработке и проведении реформы.

Недостаточная комплексность проведения реформы приводит к тому, что основное внимание в ней уделено реформированию жилищного хозяйства, но крайне не достаточны меры по реформированию коммунального сектора муниципального образования. Слабо проработаны вопросы регулирования капитального ремонта жилищного фонда. Не определены организационно-экономические основы и возможности проведения и возможности проведения капитального ремонта и реконструкции жилищного фонда муниципального об-

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup> Об утверждении Концепции федеральной целевой программы «Комплексная программа модернизации и реформирования жилищно-коммунального хозяйства на 2010 - 2020 годы» [Электронный ресурс]: распоряжение Правительства РФ от 02 февраля 2010 г. № 102-р. Доступ из справ.-правовой системы «Гарант».

<sup>&</sup>lt;sup>8</sup> Иванов А.П. Состояние коммунального комплекса - социальная проблема России // Жилищно-коммунальное хозяйство. 2016. № 7. С. 6

<sup>9</sup> Акулова Н.Г. Реформирование ЖКХ и ее социально-экономические последствия. М.: ИЭАУ, 2014. С. 38.

разования в новых условиях хозяйствования. 10

На большинстве территорий конкурентная среда в сфере ЖКХ фактически не создана. Так же свою неготовность продемонстрировали и экономикоуправленческие службы государственных жилищных организаций к работе в новых условиях хозяйствования, проведению самостоятельной экономической политики, формированию современной системы менеджмента и маркетинга, изучению рынка и поиску новых источников доходов. <sup>11</sup>

Значительная часть населения также психологически не готова к реализации реформы и необходимости повышения ответственности за пользование и содержание жилья. Многие люди до сих пор не понимают сути жилищно-коммунальной реформы и смысла проводимых мероприятий.

До недавнего времени имело место негативное изменение экономических условий функционирования организаций коммунального комплекса, связанное с резким падением уровня доходов населения. Такое положение не могло не отразиться на экономическом положении жилищно-коммунального хозяйства. Предприятия отрасли, не имея достаточных доходов от предоставленных жилищно-коммунальных услуг, не производили инвестиций в основные производственные фонды в объемах, необходимых не только для развития инфраструктуры, но и для ее поддержки. Все это привело к ряду проблем, основными из которых являются:

- 1) недостаточное развитие коммунальных систем для обеспечения возрастающих потребностей общества, в том числе связанных с новым строительством;
- 2) неравномерное распределение коммунальных мощностей, приводящее к неэффективному использованию ресурсов;
- 3) высокий уровень морального и физического износа объектов и сооружений;

<sup>10</sup> Рубаева Л.М. Перспективы развития жилищно-коммунального хозяйства России // Гуманитарные социальноэкономические науки. 2016. № 3. С. 86

 $<sup>^{11}</sup>$  Исмаилова Р.Н. Совершенствование систем управления организациями ЖКХ как путь к модернизации // Компетентность. 2014. № 5 (116). С. 48.

<sup>&</sup>lt;sup>12</sup> Качкаев П.Р. Проблемы и перспективы развития ЖКХ в рамках реформирования отрасли // Жилищно-коммунальное хозяйство. 2017. № 2. С. 2.

- 4) неэффективное использование природных ресурсов в виде потерь ресурсов при транспортировке, а также тепловой и электрической энергии в процессе производства и транспортировки до потребителей;
- 5) низкая эффективность системы управления в жилищно-коммунальном хозяйстве, преобладание административных методов хозяйствования над рыночными. 13

Необходимость в коренной модернизации жилищно-коммунального хозяйства назрела уже давно. Физический и моральный износ тепловых сетей и энергетического оборудования на объектах коммунальной инфраструктуры в среднем по стране превышает 60 %. <sup>14</sup> В связи с этим:

- растет число внеплановых отключений потребителей по причине не соответствия объектов ЖКХ современным требованиям энергетической безопасности;
- растет энергоемкость производства тепловой энергии за счет использования дорогостоящего и не экологичного топлива: мазута и дизеля;
- растут тарифы на электрическую и тепловую энергию для частных и коммерческих потребителей из-за низкого уровня энергоэффективности и энергосбережения на местных ТЭС;
- обостряется дефицит электрической и тепловой энергии на фоне развития муниципальных образований и увеличения числа потребителей. 15

Значительной проблемой при обеспечении прозрачной и взаимопонятной системы расчетов между ресурсоснабжающими организациями и собственни-ками многоквартирных домов является недостаточное обеспечение потребления коммунальных ресурсов приборами учета, отсутствие систем сбора и анализа этой информации и сведений текущих балансов коммунальных ресурсов, а также отсутствие единой базы данных о проживающих гражданах.

Энергоэффективность - это набор характеристик, отражающих отношение

<sup>&</sup>lt;sup>13</sup> Пономарев С.В. ЖКХ России сегодня: проблемы и задачи // Сантехника, отопление, кондиционирование. 2019. № 3. С.

<sup>&</sup>lt;sup>14</sup> Шибиченко Г.И. Государственное и муниципальное регулирование функционирования предприятий ЖКХ // Государственное и муниципальное управление в XXI веке: теория, методология, практика. 2018. № 19. С. 81

<sup>15</sup> Пирогов Н.Л. Экономика российского ЖКХ: проблемы управления и инновации // Бизнес в законе. 2017. № 5. С. 277-272.

полезного эффекта от использования энергетических ресурсов к затратам энергетических ресурсов, произведенным в целях получения такого эффекта. 16

Все проблемы энергоэффективности, которые имеют место в России, можно представить наглядно на схеме (приложение A, рисунок A.1).

В России на обогрев 1  $\text{м}^2$  жилого помещения в связи с влиянием суровых климатические условий потребляется в 6 - 8 раз больше энергоресурсов, чем в других странах мира. <sup>17</sup> Одна из причин заключается в большом количестве жилого комплекса, которые возводились еще довоенные годы, примерно в 1917 - 1984 годы.

В данный период времени в большом масштабе строились панельные дома. Жилые здания возводились так быстро, что теплоизоляции не уделялось должного внимания, поэтому приходилось решать вопросы с теплоизоляцией традиционными методами (проклейка швов на окнах, утепление стен, замена окон и дверей). Потеря тепла в домах старого типа высока и может достигать до 80 %. В Данная проблема ведет к росту коммунальных платежей. Дома таких типов нуждаются в реновации, которая заключается в комплексе мер по утеплению фасадов.

Все вышеперечисленные в подпункте пробелы и проблемы создают достаточно серьезные предпосылки для проведения модернизации жилищно-коммунального хозяйства, особенно в сфере повышения энергоэффективности. Далее рассмотрим, какие нормативно-правовые акты регулируют реформу ЖКХ и модернизацию хозяйства в России на данном этапе.

### 1.2 Правовые основы модернизации ЖКХ

Реформирование жилищно-коммунального хозяйства является одной из важнейших задач в системе социально-экономических преобразований, проводимых в современной России. На федеральном уровне к органам исполнительной власти, осуществляющим управление ЖКХ, относятся Правительство РФ,

<sup>&</sup>lt;sup>16</sup> Межуева Е. Ресурсный потенциал организации сферы услуг: методические подходы к оценке и управлению (на примере ЖКХ) // РИСК: ресурсы, информация, снабжение, конкуренция. 2016. № 1. С. 240.

<sup>&</sup>lt;sup>17</sup> Макареня Т.А. Современное состояние и проблемы функционирования предприятий жилищно-коммунального хозяйства // Региональная экономика: теория и практика. 2016. № 41. С. 23.

 $<sup>^{18}</sup>$  Клименков Г.В. Организация системы управления развитием сферы ЖКХ // Вестник УГАЭС. Наука, образование, экономика. Сер.: Экономика. 2018. № 1(7). С. 158 – 159.

Минрегион России, Росстрой и Ростехнадзор. Функции государственного контроля за деятельностью органов, занятых эксплуатацией, содержанием и ремонтом жилья, и предоставлением населению жилищно-коммунальных услуг, возложены на Государственную жилищную инспекцию Российской Федерации. Она состоит из Главной государственной жилищной инспекции и государственных жилищных инспекций субъектов Федерации.

На региональном уровне реализацию функций публичной власти в сфере ЖКХ осуществляет администрация субъекта Российской Федерации. Как орган исполнительной власти общей компетенции администрация обеспечивает организацию исполнения единой государственной жилищной политики, осуществление связи органов государственной власти с органами местного самоуправления, регулирование, информационно-правовое обеспечение, финансирование, контроль и надзор. Органами отраслевой компетенции в сфере ЖКХ являются ее структурные подразделения (департаменты, комитеты), находящиеся в подчинении заместителей главы администрации.

Основными нормативно-правовыми актами, регулирующими политику реформирования ЖКХ в Российской Федерации, являются: Конституция Российской Федерации и Жилищный Кодекс Российской Федерации, а также постановления Правительства (рисунок 1).



Рисунок 1 – Законы, регулирующие ЖКХ в России

Реформа ЖКХ началась с принятием Закона РФ от 24 декабря 1992 г.

№ 4218-1 «Об основах федеральной жилищной политики», который определил основы новой жилищной политики. Целями этой политики в сфере ЖКХ было: развитие частной собственности и ее защита; развитие конкуренции в строительстве, ремонте и эксплуатации жилья; обеспечение социальных гарантий в области жилищных прав граждан; осуществление строительства и реконструкции государственного, муниципального и жилищных фондов. 19

Основы федеральной жилищной политики в дальнейшем были конкретизированы в ряде законопроектов, которые заложили первые основы концепции реформы ЖКХ. Особое значение в этой связи имеет Федеральный закон от 15 июня 1996 г. № 72-ФЗ «О товариществах собственников жилья». Цель данного документа состояла в том, чтобы создать условия благоприятные для формирования субъекта консолидированного спроса на жилищно-коммунальные услуги.

В апреле 1997 г. Указом Президента РФ «О реформе жилищно-коммунального хозяйства РФ», была одобрена «Концепция реформы ЖКХ РФ». Концепцией о реформировании ЖКХ дана оценка реальному состоянию ЖКХ, определены причины кризиса и отмечено, что единственным способом его преодоления должно стать изменение системы финансирования, то есть переход от бюджетного дотирования к оплате в полном объеме жилищно-коммунальных услуг потребителями при условии обеспечения социальной защиты малообеспеченных семей и экономического стимулирования улучшения качества обслуживания.<sup>20</sup>

В 2007 г. произошло как минимум три события государственного масштаба, которые ознаменовали собой начало современного этапа реформирования ЖКХ РФ, одним из которых является принятие Федерального закона от 21.07.2007 г. № 185-ФЗ «О Фонде содействия реформированию жилищно-коммунального хозяйства» (далее - Закон № 185-ФЗ).

Закон 185-ФЗ был принят в целях создания благоприятных условий проживания граждан, повышения качества реформирования ЖКХ, формирования

-

<sup>&</sup>lt;sup>19</sup> Галаганов В.П. Право социального обеспечения. М.: Академия, 2014. С. 8.

<sup>20</sup> Акулова Н.Г. Реформирование ЖКХ и ее социально-экономические последствия. М.: ИЭАУ, 2014. С. 69.

эффективных механизмов управления жилищным фондом, внедрения ресурсосберегающих технологий. Он устанавливает правовые и организационные основы предоставления финансовой поддержки субъектам РФ и муниципальным образованиям на проведение капитального ремонта многоквартирных домов, переселение граждан из аварийного жилищного фонда путем создания некоммерческой организации, осуществляющей функции по предоставлению такой финансовой поддержки, определяет компетенцию, порядок создания некоммерческой организации и ее деятельности, регулирует отношения между указанной некоммерческой организацией, органами государственной власти субъектов РФ и органами местного самоуправления.<sup>21</sup>

В рамках Федеральной целевой программы «Жилище» на 2002 - 2010 годы» была разработана подпрограмма «Реформирование и модернизация жилищно-коммунального комплекса Российской Федерации», основные цели которой - повышение эффективности, устойчивости и надежности функционирования систем жизнеобеспечения населения, привлечение инвестиций в жилищно-коммунальную отрасль, улучшение качества услуг с одновременным снижением затрат, адресная социальная защита населения при оплате жилищно-коммунальных услуг.<sup>22</sup>

Для выполнения приоритетных задач социально-экономического развития РФ в соответствии с распоряжением Правительства РФ 02 февраля 2010 г. № 102-р была принята и одобрена концепция целевой программы «Комплексная программа модернизации и реформирования жилищно-коммунального хозяйства на 2010 - 2020 гг.».

В конце 2012 года распоряжением Правительства Российской Федерации от 30.11.2012 № 2227-р была принята стратегически важная Государственная программа «Обеспечение доступным и комфортным жильем и коммунальными услугами граждан Российской Федерации». В программе одними из основных целей и приоритетных направлений реформирования жилищно-коммунальной

 $<sup>^{21}</sup>$  О Фонде содействия реформированию жилищно-коммунального хозяйства [Электронный ресурс]: федеральный закон от 21 июля 2007 г. № 185-ФЗ. Доступ из справ.-правовой системы «Гарант».

<sup>&</sup>lt;sup>22</sup> Акулова Н.Г. Реформирование ЖКХ и ее социально-экономические последствия. М.: ИЭАУ, 2014. С. 96.

сферы определены: создание рыночных конкурентных отношений, развитие частно-государственного партнерства, концессионных соглашений, перевод льгот и субсидий по оплате жилья и коммунальных услуг в денежную форму (монетизация льгот), реализация мер по повышению энергоэффективности. <sup>23</sup> Эти приоритеты провозглашаются на протяжении всего периода реформирования отрасли.

В начале 2016 года были определены основные направления развития жилищно-коммунальной отрасли на ближайшие годы — принята Стратегия развития жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации до 2020 года (далее — Стратегия). В числе ключевых направлений реализации Стратегии выделены:

- повышение энергетической эффективности отрасли;
- развитие предпринимательства, усиление конкурентной среды и привлечение частных инвестиций в сферу ЖКХ;
- формирование активных и ответственных собственников помещений в многоквартирных домах;
- совершенствование системы отношений между собственниками многоквартирного дома, управляющими организациями и ресурсоснабжающими организациями.<sup>24</sup>

Одна из важнейших стратегических задач страны, которую поставил Президент РФ – сократить к 2020 году энергоемкость отечественной экономики на 40 %. Для ее реализации необходимо создание совершенной системы управления энергоэффективностью и энергосбережением. В приложении Б (рисунок Б.1) представлен комплекс управления энергоэффективностью в России на данном этапе.

Барьеры, сдерживающие развитие энергоэффективности в стране, можно разделить на четыре основные группы: недостаток мотивации; недостаток информации; недостаток опыта финансирования проектов; недостаток организа-

<sup>&</sup>lt;sup>23</sup> Об утверждении государственной программы Российской Федерации «Обеспечение доступным и комфортным жильем и коммунальными услугами граждан Российской Федерации» [Электронный ресурс]: распоряжение Правительства РФ от 30 ноября 2012 г. № 2227-р. Доступ из справ.-правовой системы «Гарант».

<sup>&</sup>lt;sup>24</sup> Акулова Н.Г. Реформирование ЖКХ и ее социально-экономические последствия. М.: ИЭАУ, 2014. С. 106.

ции и координации. <sup>25</sup> Для ликвидации этих барьеров разработаны Федеральный закон № 261-ФЗ от 23 ноября 2009 г. «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности, и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» и Энергетическая стратегия до 2030 г.

Установлено, что качество нормативно-правовой основы, ее полнота и степень соответствия особенностям регулируемого объекта обусловливает эффективность управления жилищно-коммунального хозяйства.

Но практика показывает, что как на федеральном, так и на региональном уровнях отсутствуют последовательные и скоординированные меры по реализации новой модели экономических взаимоотношений, структурных изменений в ЖКХ на региональном уровне в свете административной реформы. Обращает на себя внимание отсутствие ряда необходимых норм в новом законодательстве, в том числе регулирующих порядок организации управления в сфере ЖКХ, обеспечивающих нормативно-правовое сопровождение реформы, механизм ее реализации.

В итоге реформа осуществляется с различными нарушениями в виде несоблюдения федеральных стандартов, превышения роста стоимости жилищно-коммунальных услуг, неустойчивого функционирования системы ЖКХ и т.д. В этой связи реформа ЖКХ нуждается в координации деятельности субъектов Российской Федерации по ее проведению и комплексном подходе к построению правовой базы, регулирующей отношения в сфере ЖКХ, а законодательное сопровождение реформ требует постоянной нормотворческой деятельности.

#### 1.3 Современное состояние и проблемы модернизации ЖКХ в РФ

Современное состояние сферы ЖКХ в Российской Федерации в общем и целом можно описать как кризисное. Усугубляется сложившаяся в жилищно-коммунальном хозяйстве ситуация достаточно застарелым характером кризиса. Правительством РФ рассматриваются разные меры решения проблем растуще-

19

<sup>&</sup>lt;sup>25</sup> Голикова Г.А. Организационно-экономическая модель управления энергосбережением в ЖКХ: автореф. дисс. ... канд. юрид. наук: 08.00.05. Волгоград: Изд-во Пензенской гос. Арх.-строит. академии, 2014. С. 75.

го кризиса в сфере ЖКХ, но ни одна из предлагаемых мер обеспечить выход Как практика, кризиса не может. показывает коммунальному хозяйству в Российской Федерации в его сегодняшнем состоянии необходим целый комплекс мер по оздоровлению и восстановлению.

Рентабельность оказанных услуг организациями ЖКХ в последние годы растет и в 2018 г. составляет 5,5 %. 26 Однако несмотря на этот рост, эффективность работы предприятий в сфере ЖКХ России продолжает оставаться крайне низкой, но, в принципе, вполне стабильной и достаточной в непростых условиях реформ и институциональных изменений, происходящих в отрасли в последние годы.

Тарифы на услуги предприятий жилищно-коммунального хозяйства постоянно растут, что приводит к дополнительным расходам на оплату этого типа услуг со стороны потребителей, и в первую очередь - со стороны населения. Ежегодный рост тарифов на услуги предприятий сферы ЖКХ приводит к напряженности среди потребителей услуг, а также к росту неплатежей, а значит свидетельствует о необходимости совершенствования работы услуг ЖКХ с ориентацией на потребителей.

Объекты коммунальной инфраструктуры, несмотря на проводимую реформу, находятся в изношенном состоянии. Нормативный срок отслужили на 1 января 2018 г. около 60 % основных фондов коммунального хозяйства. По данным технической инвентаризации, в Российской Федерации по состоянию на 1 января 2018 г. физический износ основных фондов котельных составил 55 %, центральных тепловых пунктов - 50,1 %, тепловых сетей - 62,8 %, тепловых насосных станций - 52,3 %, требуют немедленной перекладки около 16 % теплопроводов и 30 % сетей водоснабжения и канализации. 27

В результате этого износа расход энергетических ресурсов в российских коммунальных предприятиях на 25 - 30 %, а иногда и до 50 % выше, чем в европейских. Потери коммунальных ресурсов, которые оплачивают потребители,

 $<sup>^{26}</sup>$  Пирогов Н.Л. Экономика российского ЖКХ: проблемы управления и инновации // Бизнес в законе. 2019. № 5. С. 277. Там же. С. 278.

по воде составляют 20 %, по электроэнергии - 15 %, по теплу - до 40 %.

Модернизация коммунального комплекса — одно из ключевых направлений работы органов государственного управления России. В связи с тем, что модернизировать сферу ЖКХ необходимо в условиях ограничения роста тарифов и при минимальном использовании бюджетных средств, государство принимает меры по привлечению частных инвестиций в отрасль.

В настоящее время фактически завершена работа по подготовке нормативной базы, направленной на создание условий для привлечения частных инвестиций в жилищно-коммунальное хозяйство.

Принято порядка 30 нормативных правовых актов, в том числе 16 за последние полгода. <sup>29</sup> Взят курс на переход к долгосрочному инвестиционному планированию и тарифному регулированию. Утверждены ключевые законодательные изменения, направленные на создание условий для привлечения частных инвестиций в сферу ЖКХ, формирующие новые «правила игры». Сегодня основная задача состоит в методическом сопровождении внедрения данных правил, а также эффективном выполнении нового законодательства региональными и местными властями. <sup>30</sup>

Что касается энергосбережения и повышения энергетической эффективности в жилищно-коммунальной сфере, сегодня лишь 51 % россиян используют энергоэффективные технологии и приборы. В настоящее время Минстрой России формулирует перечень работ по повышению энергоэффективности, обязательный для выполнения при капитальном ремонте многоквартирных домов и объектов бюджетной сферы. Проведение капитального ремонта, обеспечивающего повышение энергетической эффективности, не только повышает комфорт проживания, но и окупается в последующем за счет снижения платы за коммунальные услуги.

В рамках реализации региональных адресных программ по переселению

<sup>&</sup>lt;sup>28</sup> Макареня Т.А. Современное состояние и проблемы функционирования предприятий жилищно-коммунального хозяйства // Региональная экономика: теория и практика. 2019. № 41. С. 22-23

<sup>&</sup>lt;sup>29</sup> Кирсанов С.А. Теоретические аспекты исследования проблем и перспектив внедрения информационных технологий в структуры ЖКХ // Экономика и управление. 2018. № 12. С. 18

<sup>&</sup>lt;sup>30</sup> Куксин И.С. Новеллы законодательства в сфере жилищно-коммунального хозяйства и практика его применения // Законность. 2018. № 2. С. 55.

граждан из аварийного жилищного фонда уже построено 63 энергоэффективных дома (на этапе строительства — 19 домов) в разных округах страны, которые позволяют жителям экономить на платежах до 40 %. <sup>31</sup>

В этих домах применены современные энергоэффективные технологии, позволяющие в значительной степени сократить потребление энергоресурсов и уменьшить размер коммунальных платежей. Основное преимущество энергоэффективных домов - это сохранение энергии за счет конструктивных особенностей дома. <sup>32</sup> Ниже (таблица 1)<sup>33</sup> приведена сводная таблица энергоэффективных домов, принятых в эксплуатацию, находящихся в стадии строительства или проектирования (по федеральным округам).

Таблица 1 — Сводная таблица энергоэффективных домов (по федеральным округам) в 2018 году

Округ	Статус домов		
	построено	в стадии строительства	
Центральный федеральный округ	13	0	
Южный федеральный округ	3	0	
Дальневосточный федеральный округ	12	0	
Сибирский федеральный округ	17	0	
Приволжский федеральный округ	4	0	
Северо-Кавказский федеральный округ	24	0	
Уральский федеральный округ	16	0	
Северо-Западный федеральный округ	65	0	
ВСЕГО в Российской Федерации	154		

В настоящее время в России в организации энерго- и ресурсосбережения в ЖКК значительный эффект обретается за счет применения программно- целевого метода, предусматривающего комплексную разработку технологий и оборудования для повышения энерго- и ресурсосбережения в системах энерго-, тепло- и водоснабжения. Необходима разработка комплексного подхода по организации и созданию экономического механизма энерго- и ресурсосбережения в ЖКК с учетом инноваций, что позволит поднять результативность функционирования ЖК и КК и обеспечить устойчивость развития города и территории.

<sup>32</sup> Леус Д.И. Система мониторинга инновационной и инвестиционной деятельности жилищно-коммунального хозяйства // Национальные интересы: приоритеты и безопасность. – 2018. – № 4. – С. 27

22

<sup>&</sup>lt;sup>31</sup> Олейник Н.С. Предложения по совершенствованию работы предприятий в сфере жилищно-коммунального хозяйства // Энергосбережение и водоподготовка. - 2015. - № 6. - С. 74

<sup>&</sup>lt;sup>33</sup> Олейник Н.С. Предложения по совершенствованию работы предприятий в сфере жилищно-коммунального хозяйства // Энергосбережение и водоподготовка. 2015. № 6. С. 75.

### 2 АНАЛИЗ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ АДМИНИСТРАЦИИ БЕЛОГОРСКОГО РАЙОНА В СФЕРЕ МОДЕРНИЗАЦИИ ЖКХ

# 2.1 Современное состояние ЖКХ Белогорского района: тенденции и перспективы

В настоящий момент в Белогорском районе в сфере жилищнокоммунального хозяйства работают 7 организаций. Объекты коммунального и жилищного хозяйства представлены 20 котельными, тепловых сетей — 29,11 км, сетей водоснабжения - 20,79 км. Жилищный фонд с коммунальными услугами 149,8 тыс. м<sup>2</sup>, из которых 46,8 тыс. м<sup>2</sup> в собственности Минобороны.

Объекты теплоснабжения переданы по соглашению концессии с апреля 2016 года ООО «Белогорская теплоснабжающая компания» сроком на 3 года. Объекты водоснабжения и водоотведения - по итогам проведенных конкурсов переданы в аренду сроком на 10 лет (с августа 2010 года) ООО «Водосток-Сервис», объекты теплоснабжения - по соглашению концессии на 3 года ООО «Белогорская теплоснабжающая компания».

С начала 90-х годов объем ремонта жилищного фонда Белогорского района составлял менее 1 %, что привело к значительному ухудшению его состояния и к росту объемов аварийного фонда. С 2008 года посредством реализации региональных адресных программ с участием средств государственной корпорации - Фонда содействия реформированию жилищно-коммунального хозяйства на территории Белогорского района осуществляется капитальный ремонт многоквартирных домов.

Представим таблицу 2 по состоянию аварийного фонда, теплоснабжения и водоснабжения в районе в 2017 и 2018 годах<sup>34</sup>.

Таблица 2 – Показатели состояния ЖКХ Белогорского района

Показатель	На 01.01.2018 г.	На 01.01.2019 г.
1	2	3
Аварийный фонд	35 %	39 %
Объем ремонта жилищного фонда	43 %	46 %

<sup>&</sup>lt;sup>34</sup> Администрация Белогорского района [Электронный ресурс]: офиц. сайт. 2012. URL: http://www.belraion.ru (дата обращения: 15.05.2019).

Продолжение таблицы 2

1	2	3
Доля общеобразовательных учреждений, соответству-	01 52 0/	97 21 0/
ющих современным требованиям обучения	81,53 %	87,21 %
Доля муниципальных образовательных учреждений,		
здания которых находятся в аварийном состоянии или	54,5 %	51,2 %
требуют капитального ремонта		
Источники теплоснабжения:		
Общее количество	18 (100 %)	18 (100 %)
Мощностью менее 5 Гккал/час	17 (86 %)	17 (86 %)
Мощностью от 3 до 20 Гкал/час	1 (14 %)	1 (14 %)
Объекты водоотведения	7	7
Изношенность водопроводный сетей	32 %	46 %
Аварийность на водопроводных сетях	53 аварии	62 аварии

Все источники теплоснабжения в районе расположены в сельской местности и работают на твердом топливе. В настоящее время в среднем по району 46 % тепловых сетей нуждается в замене.

Источником водоснабжения в Белогорском районе являются подземные воды, они составляют 100 % ко всему объему поднятой воды. Изношенность водопроводных сетей составляет 29 %, а также аварийность на них в 2018 году – 61 авария. В 2017 и 2018 годах в районе работали 7 объектов водоотведения (канализации), осуществляющих централизованный отвод сточных вод.

В 2017 году по сравнению с 2016 годом финансирование мероприятий по модернизации коммунальной инфраструктуры, в том числе в сфере теплоснабжения, за счет бюджетных средств составило 14,025 млн. рублей и 6,217 млн. рублей соответственно. Существенное увеличение объема финансирования произошло в связи с выделением средств на аварийно-восстановительные работы на объекты, пострадавшие в результате чрезвычайной ситуации, сложившейся на территории Белогорского района в августе 2017 года.

По данным мониторинга министерства образования и науки Амурской области в 2017 г. доля общеобразовательных учреждений, соответствующих современным требованиям обучения, в общем количестве общеобразовательных учреждений составила 81,53 %, в 2018 году этот процент достиг 87,21 %. Доля муниципальных образовательных учреждений, здания которых находятся в аварийном состоянии или требуют капитального ремонта составила 54,5 %, в

2018 году этот показатель сократился до 51,2 %. По состоянию на 31.12.2017 и 31.12.2018 г. имеются заключения об аварийности зданий (части зданий) МОАУ СОШ с. Пригородного, МОАУ СОШ с. Великокнязевки, МОАУ СОШ с. Нового и МОБУ СОШ с. Никольского, МОАУ СОШ № 1 с. Возжаевки (филиал № 1). Требуют капитального ремонта здание МОАУ СОШ с. Васильевки. Расчет данного показателя произведен в соответствии с методическими рекомендациями Минэкономразвития России.

Уровень фактической обеспеченности клубами и учреждениями клубного типа в 2018 г. составил 112 % - на уровне прошлого года. Уровень фактической обеспеченности библиотеками в 2018 году составил 100 % - также на уровне прошлого года.

По состоянию на 31 декабря 2018 года сеть учреждений культуры состоит из 24 домов культуры, клубов, 15 библиотек, детской школы искусств. Имеют статус юридического лица 3 учреждения культуры: МБУ Межпоселенческая центральная библиотека (14 филиалов), МАУ Межпоселенческий социокультурный методический центр (14 филиалов), МАУ ДОД Детская школа искусств с. Возжаевки.

Подготовлена проектно-сметная документация на проведение капитального ремонта 2 филиалов МАУ МСМЦ: Дом культуры с. Заречного, Дом культуры с. Никольского. Три учреждения (ДК с.Некрасовка, ДК с.Пригородное, ДК с.Кустанаевка) требуют проведения обследования на предмет аварийности и проведения капитального ремонта.

Обеспеченность жителей района жильем представлена в таблице 3<sup>35</sup>.

Таблица 3 – Обеспеченность жильем жителей Белогорского района

Показатель	На 01.01.2017 г.	На 01.01.2018 г.
Общая площадь жилых помещений на 1 жителя, м <sup>2</sup>	19,93	20,4
Введено жилья в эксплуатацию, м <sup>2</sup>	969	1792
Введено жилья в эксплуатацию на 1 жителя, м <sup>2</sup>	0,08	0,1
Число малоимущих гражданин в очереди на улучшение жилищных условий	320	273

<sup>&</sup>lt;sup>35</sup> Администрация Белогорского района [Электронный ресурс]: офиц. сайт. 2012. URL: http://www.belraion.ru (дата обращения: 15.05.2019).

25

По данным Амурстат по состоянию на 1 января 2018 года на 1 жителя района приходится 20,4 м $^2$  общей площади жилых помещений, что на 2,5 % больше, чем в предыдущем году. В том числе введено в действие за отчетный год 0,1 м $^2$  на 1 жителя (в 2017 г. - 0,08 м $^2$ ).

За 2017 год введено в эксплуатацию жилья общей площадью 1792 м<sup>2</sup>, все жилье индивидуальное, за счет собственных средств застройщиков.

По состоянию на 01.01.2017 г. в очереди на улучшение жилищных условий состояло 320 малоимущих гражданин, проживающих на территории района. В 2017 году 47 жителей района получили жилые помещения и улучшили жилищные условия. Снижение данного показателя произошло в связи с уменьшением численности населения, получившего жилые помещения и улучшившего жилищные условия в отчетном году.

В 2017 году для строительства предоставлены земельные участки площадью 4,11 га (на 6,51 га меньше, чем в 2016 году), для жилищного строительства, индивидуального строительства и комплексного освоения в целях жилищного строительства 1,6 га (на 6,88 га меньше, чем в 2016 году). Снижение показателя произошло в связи со снижением обращений граждан за предоставлением земельных участков для строительства, в том числе ИЖС.

На территории района 1344 многоквартирных домов, в которых собственники помещений должны выбрать способ управления данными домами. Право по выбору способа управления многоквартирными домами собственниками жилых помещений реализовано на 100 %, в том числе: непосредственное управление в 1263 домах (93,97 %) и управление управляющей организацией – в 81 домах (6,03 %).

В сфере жилищно-коммунального хозяйства работают 7 ресурсоснабжающих организации. Все организации частной формы собственности с долей участия в уставном капитале субъектов Российской Федерации организаций и муниципальных образований не более 25 %.

Проведен SWOT-анализ жилищно-коммунального хозяйства района, он представлен в таблице ниже. К слабым сторонам можно отнести убыточность

многих предприятий ЖКХ, которое влечет за собой их сложное финансовое состояние и угрозу банкротства, высокую степень износа коммунальной инфраструктуры, модернизация производится в основном за счет бюджетных средств, а также нерациональное использование ресурсов и высокий уровень потерь.

Таблица 4 - SWOT-анализ жилищно-коммунального хозяйства

Сильные стороны	Слабые стороны
1 Поддержка сферы жилищно – коммуналь-	1.Сложное финансовое состояние многих
ного хозяйства со стороны администрации	предприятий жилищно - коммунального хо-
Белогорского района, в том числе софинан-	зяйства, обусловленное их убыточностью,
сирование мероприятий по модернизации.	наличием просроченной дебиторской и кре-
	диторской задолженности
2 Развитая система коммунальных сетей и	2 Высокая степень износа коммунальной ин-
объектов	фраструктуры, осуществление ремонта,
	строительства и модернизации коммуналь-
	ной инфраструктуры в основном за счет
	бюджетных средств
3 Развитая сырьевая база обеспечения сфе-	3 Нерациональное использование ресурсов и
ры жилищно - коммунального хозяйства	высокий уровень потерь
Возможности	Угрозы
1 Развитие новых механизмов финансиро-	1 Недостаточность бюджетных средств для
вания, оптимизация расходных обязательств	финансирования сферы жилищно - комму-
Белогорского района	нального хозяйства в связи с дотационно-
	стью районного бюджета
2 Привлечение частных инвестиций и заем-	2 Малая инвестиционная привлекательность
ных средств для строительства новых и мо-	отрасли и сложности в привлечении кредитов
дернизации существующих систем комму-	убыточными предприятиями могут привести
нальной инфраструктуры	к ухудшению качества коммунальных услуг,
	росту аварий
3 Проведение энерго- и	3 Повышение тарифов на коммунальные
ресурсосберегающих мероприятий	услуги

В Белогорском районе наблюдается масса проблем в области модернизации ЖКХ. Несмотря на существенные улучшения, произошедшие в последние годы, ряд проблем в данной сфере еще только предстоит решить. Среди них следует отметить, прежде всего, следующие.

Жилищно-коммунальная отрасль в течение многих лет финансировалась по остаточному принципу, что сделало ее убыточной и депрессивной.

Одной из причин, ухудшающих финансовое состояние предприятий ЖКХ является наличие дебиторской задолженности. Главная причина, приводящая к образованию такой задолженности, - это, как уже отмечалось выше, неплатежи

населения.

Предприятия жилищно-коммунального хозяйства, не имея достаточных доходов от предоставленных жилищно-коммунальных услуг, не производят инвестиции в основные производственные фонды в объемах, необходимых для развития инфраструктуры. В итоге отмечается высокий износ объектов коммунальной инфраструктуры, который, в свою очередь, приводит к увеличению потерь по сравнению с нормативными.

Важным является вопрос обеспечения доступности для населения платы за жилищно-коммунальные услуги. Установление платы граждан за коммунальные услуги по экономически обоснованному тарифу в некоторых муниципальных образованиях могло привести к возникновению социального взрыва.

В области обеспеченности населения района жильем наблюдаются следующие тенденции:

- идет на уменьшение ввод жилья, что связано не только с недостатком финансирования, но и с оттоком населения из района;
- площадь жилого фонда незначительно сократилась и остается неизменной;
- общая численность населения, состоящего на учете в качестве нуждающегося в жилых помещениях, с 2017 года остается неизменной.

Таким образом, наблюдается отток населения из муниципалитета, жилищный фонд не обновлялся с 2014 года (новые дома и квартиры были выделены наиболее пострадавшим собственникам от паводка 2013 года); низкий процент населения улучшили свои жилищные условия.

Основные проблемы, препятствующие удешевлению строительства жилья, которые выделили специалисты администрации муниципального образований следующие: высокая (по сравнению со среднероссийскими ценами) сто-имость строительных материалов; завышение стоимости строительства подрядчиками; наличие большого круга лиц, дополнительно участвующих в строительстве и реализации жилья (субподрядчики, агенты) и, как следствие, увеличение стоимости жилья.

Учитывая вышеуказанное, необходимым является принятие мер, направленных на модернизацию коммунальной инфраструктуры, улучшение финансового состояния предприятий жилищно-коммунального хозяйства области. Инновации стоят немалых денег. Поэтому необходимым является принятие мер, направленных на улучшение финансового состояния предприятий ЖКХ Белогорского района, с целью обеспечения благоприятных условий для привлечения инвестиций, в том числе в качестве заемных средств.

Указом Президента Российской Федерации от 7 мая 2012 г. № 600 предусмотрено осуществление мероприятий, направленных на увеличение доли заемных средств в общем объеме капитальных вложений в системы теплоснабжения, водоснабжения, водоотведения и очистки сточных вод, а также обеспечение создания благоприятных условий для привлечения частных инвестиций в сферу ЖКХ в целях решения задач модернизации и повышения энергоэффективности объектов коммунального хозяйства.

Основная часть инвестиций в сферу ЖКХ - это средства федерального и областного бюджетов, направляемые в рамках долгосрочных целевых программ. В 2018 году финансирование мероприятий по модернизации коммунальной инфраструктуры, в том числе в сфере теплоснабжения, за счет бюджетных средств составило 16,098 млн. рублей.

Перечень инвестиционных программ, которые реализуются в данный момент в Белогорском районе, приведен в приложении В.

Важным инвестиционным предложением на сегодня является развитие коммунальной инфраструктуры жилого комплекса военного городка муниципального образования Возжаевского сельсовета в рамках концессионного соглашения на 2019 - 2021 гг. (водоснабжение и водоотведение). Инициатор проекта - ООО «Гидросток». На реализацию проекта будет выделено 4,419 млн. рублей. Форма - концессионное соглашение. В результате реализации ожидаются обеспечение потребителей качественной питьевой водой и устойчивая работа объектов водоотведения.

Таким образом, состояние сферы ЖКХ Белогорского района нельзя оце-

нивать удовлетворительно. Данная сфера остро нуждается в проведении реформ и реализации инноваций, которые, в свою очередь, требуют очень больших финансовых вложений.

Далее рассмотрим деятельность Администрации района на данном этапе по реформированию ЖКХ. В нем производится оценка результативности мер направленных на модернизацию хозяйства района, основной акцент делается на выполнение задач в области повышения энергоэффективности.

## 2.2 Основные направления деятельности Администрации Белогорского района в сфере модернизации ЖКХ

В структуре Администрации Белогорского района оновную роль в модернизации ЖКХ играют представительный и исполнительно-распорядительный органы местного самоуправления.

К компетенции Белогорского районного Совета народных депутатов в рамках реформирования и модернизации ЖКХ можно отнести принятие решений, устанавливающих правила, обязательные для исполнения на территории Белогорского района, а именно:

- 1) утверждение стратегии социально-экономического развития;
- 2) определение порядка управления и распоряжения имуществом, находящимся в муниципальной собственности;
- 3) определение порядка принятия решений о создании, реорганизации и ликвидации муниципальных предприятий и учреждений, а также об установлении тарифов на услуги муниципальных предприятий и учреждений, выполнение работ.

Реализацию политики в области сфере модернизации ЖКХ осуществляет исполнительно-распорядительный орган Белогорского района – администрация.

Структура Администрации Белогорского района представлена в приложении Г. В ней присутствует отдел, который занимается непосредственно управлением жилищно-коммунальным хозяйством района.

Отдел муниципального хозяйства администрации муниципального обра-

зования Белогорского района (далее — Отдел) входит в состав администрации муниципального образования Белогорского района, создан с целью совершенствования структуры управления жилищно-коммунальным хозяйством Белогорского района.

Функции и полномочия отдела представлены в приложении Д.

Основными целями Отдела являются:

- обеспечение устойчивого функционирования жилищно-коммунального хозяйства муниципального образования, бесперебойного коммунального обслуживания населения, устойчивой работы объектов водо-, тепло-, энергоснабжения;
- осуществление государственной политики в жилищно-коммунальном хозяйстве на территории муниципального образования;
- организация разработки и осуществление программ перспективного развития жилищно-коммунального хозяйства и строительства района.

Реализуя политику модернизации в сфере ЖКХ, отдел выполняет нормы законодательства в области ЖКХ.

В своей деятельности Отдел руководствуется как законами, указами Президента, постановлениями Правительства Российской Федерации, так и законами Амурской области, постановлениями Губернатора области. В рамках районной законотворческой деятельности регламентирующими актами являются Устав муниципального образования Белогорского района Амурской области, постановления и распоряжения главы муниципального образования Белогорского района Амурской области и другие.

Общая работа отдела организована в соответствии с законом РФ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации», Уставом муниципального образования Белогорского района, соглашений о передаче отдельных полномочий муниципальных образований сельских поселений Белогорского района.

В таблице 5 представлены нормативно-правовые акты, которыми руководствуется Отдел в своей деятельности.

Таблица 5 — Нормативно-правовое обеспечение деятельности Отдела муниципального хозяйства

Нормативно-правовой акт	Сфера регулирования
Жилищный кодекс от 29 декабря 2004 г. № 188-Ф3	Обращение жилых помещений, регламентация вопросов, относящихся к использованию общих помещений и технических устройств, обеспечивающих жилищные коммунальные работы
Федеральный закон «О государственной информационной системе жилищно-коммунального хозяйства» от 21 июля 2014 г. № 209-Ф3	Отношения при создании, эксплуатации и модернизации государственной информационной системы жилищно-коммунального хозяйства
Федеральный закон «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» от 23 ноября 2009 г. № 261-Ф3	Энергосбережение и повышение энергетической эффективности, разработка и проведение проведение активной и целенаправленной энергосберегающей политики
Федеральный закон от 21 июля 2007 г. № 185-ФЗ «О Фонде содействия реформированию жилищно-коммунального хозяйства»	Предоставление финансовой поддержки субъектам РФ и муниципальным образованиям на проведение капитального ремонта многоквартирных домов, переселение граждан из аварийного жилищного фонда, модернизацию систем коммунальной инфраструктуры
Федеральный закон «Об электроэнергети- ке» от 26 марта 2003 г. № 35-Ф3	Экономические отношения в сфере электро- энергетики, полномочия органов государ- ственной власти на регулирование этих от- ношений
Стратегия развития жилищно- коммунального хозяйства в Российской Федерации на период до 2020 года	Приоритеты, цели и задачи государственной политики в сфере ЖКХ и меры по развитию ЖКХ по основным направлениям

Одним из документов, тесно связанны м с реализацией политики модернизации ЖКХ, является Постановление главы муниципального образования Белогорского района от 09.11.2015 г. № 619 «Об утверждении муниципальной программы «Модернизация жилищно-коммунального комплекса, энергосбережение и повышение энергетической эффективности на территории Белогорского района на 2014 - 2020 годы».

В соответствии с Программой, отдел муниципального хозяйства должен обеспечивать выполнение задач по обеспечению энергоэффективности в секторах экономики и повышению качества и надежности предоставления жилищнокоммунальных услуг, повышению качества жилищного обеспечения граждан.

Также в качестве задач, которые решает Отдел в данной области, можно

#### указать следующие:

- а) обеспечение надежности систем теплоснабжения поселений Белогорского района;
- б) создание безопасных и благоприятных условий проживания граждан, повышение качества жилищного обеспечения населения;
- в) снижение затрат при производстве, передаче и потреблении электрической и тепловой энергии, воды в социальной сфере и жилищно-коммунальном хозяйстве включая население Белогорского района;
- г) обеспечение эффективной деятельности в сфере жилищнокоммунального хозяйства и муниципального жилищного контроля.

Приоритеты государственной политики в сфере реализации муниципальной программы определяются Указом Президента Российской Федерации от 07 мая 2012 г. № 600 «О мерах по обеспечению граждан Российской Федерации доступным и комфортным жильем и повышению качества жилищно-коммунальных услуг», а также долгосрочными стратегическими целями и приоритетными задачами социально-экономического развития Дальнего Востока, Забайкалья и Амурской области, такими как:

- привлечение инвестиций в жилищно-коммунальное хозяйство, его модернизация;
- снижение потребления всех видов ресурсов за счет применения, передовых ресурсо- и энергосберегающих технологий; сбалансированная тарифная политика;
- повышение уровня благоустроенности жилья и благоустройства населенных пунктов, качества жилищно-коммунальных услуг.

Муниципальная программа нацелена на обеспечение энергоэффективности в бюджетном и жилищно-коммунальном секторах экономики и повышение качества и надежности предоставления жилищно-коммунальных услуг, повышение качества жилищного обеспечения граждан.

В рамках Программы Отдел муниципального хозяйства Администрации района решает следующие задачи:

- 1) обеспечение надежности систем теплоснабжения поселений Белогорского района;
- 2) создание безопасных и благоприятных условий проживания граждан, повышение качества жилищного обеспечения населения;
- 3) снижение затрат при производстве, передаче и потреблении электрической и тепловой энергии, воды в социальной сфере и жилищно-коммунальном хозяйстве включая население Белогорского района;
- 4) обеспечение эффективной деятельности органов муниципальной власти района в сфере жилищно-коммунального хозяйства и муниципального жилищного контроля.

Проблемы, задачи и результаты реализации муниципальной программы приведены в таблице 6.

Таблица 6 – Проблемы и результаты реализации муниципальной программы

Формулировка решаемой	Наименование	Сроки и	Конечный результат
проблемы	подпрограммы,	этапы реа-	подпрограмм
_	направленной	лизации	1 1
	на решение	подпро-	
	задачи	граммы	
Рост энергоемкости в жилищ-	Энергосбережение	2014 - 2020	Снижение энергоем-
но-коммунальном хозяйстве и	и повышение энер-	годы	кости объектов ком-
бюджетном секторе влечет за	гетической эффек-		мунальной инфра-
собой увеличение потребле-	тивности на терри-		структуры к 2013 году
ния энергоресурсов, износ	тории Белогорского		за счет реализации
ветхих коммунальных сетей	района с 2014 по		мероприятий
	2020 год		подпрограммы
Доступность для населения	Обеспечение до-	2014 -	Ограничение роста
района платы за коммуналь-	ступности комму-	2020 годы	платы граждан за
ные услуги по теплоснабже-	нальных услуг, по-		коммунальные услуги
нию в период поэтапного до-	вышение качества		- 105,1 %; снижение
ведения тарифов до экономи-	и надежности жи-		уровня износа комму-
чески обоснованных; сверх-	лищно - комму-		нальной инфраструк-
нормативный износ инженер-	нального обслужи-		туры до 50 % в сред-
ной инфраструктуры объектов	вания населения		нем по району
ЖКХ			

Муниципальная программа состоит из 2 подпрограмм, которые предусматривают комплекс взаимосвязанных мер, направленных на достижение целей, а также на решение наиболее важных задач муниципальной программы. Рассмотрим наиболее близкую к нашей теме подпрограмму.

Среди задач подпрограммы «Энергосбережение и повышение энергетической эффективности на территории Белогорского района с 2014 по 2020 год» подпрограммы можно выделить снижение затрат при производстве, передаче и потреблении электрической и тепловой энергии и воды.

В соответствии с этой задачей определим целевой показатель реализации подпрограммы - снижение энергоемкости и потребления энергоресурсов бюджетными учреждениями Белогорского района на 12 % по отношению к базисному 2013 году и 100 % оснащение приборами учета бюджетных учреждений Белогорского района.

Для того чтобы получить этот целевой показатель, Отдел реализует следующие мероприятия:

- проведение энергоаудита и паспортизации существующих зданий и сооружений бюджетной сферы;
- оснащение приборами учета, а также автоматизация потребления тепловой, электрической энергии и воды, замена существующих приборов на приборы с улучшенными метрологическими характеристиками;
- повышение тепловой защиты зданий, строений и сооружений при капитальном ремонте;
- мероприятия, направленные на повышение уровня оснащенности общедомовыми приборами учета используемых энергетических ресурсов и воды;
- проведение ремонтно-наладочных, пусковых работ, а также реконструкция и прокладка новых тепловых и электрических сетей, систем освещения, отопления, горячего и холодного водоснабжения жилищного фонда;
- модернизация котельных, автоматизация отпуска тепловой энергии потребителям;
  - замена оборудования с завышенной мощностью и другие мероприятия.

В связи с перечисленными задачами в приложении Е рассмотрены таблицы, характеризующие выполнение показателей в 2018 году.

Видим, что 100 % оснащенность приборами учета на сегодняшний день не достигнута, в многоквартирных домах (общедомовых приборах учета) она

составляет 69,15 %. Есть положительный сдвиг в оснащенности индивидуальными приборами учета (92,3 %).

Анализ потребления топливно-энергетических ресурсов в районе в 2018 году показал снижение показателей по сравнению с плановыми объемами. Так, уровень потребленной в отчетном году электроэнергии оказался ниже на 10,08 %. В сопоставлении в 2013 годом наблюдаем рост расхода электроэнергии на 18,25 % и воды на 22,76 %. Отсюда вывод, что потребление электроэнергии за последние несколько лет возросло, что не соответствует задаче, поставленной Программой.

Данные о достижении плановых показателей непосредственных результатов мероприятий и индикаторов эффективности реализации программы «Модернизация ЖКХ, энергосбережение и повышение энергетической эффективности» в 2018 году представлены в приложении Ж.

В 2018 год имеем положительную динамику по доле бюджетных учреждений, оснащенных приборами учета – 96,95 %.

Снижение потребления бюджетными учреждениями топливноэнергетических ресурсов ежегодно к объему потребления топливноэнергетических ресурсов составило всего 1,9 % вместо 5 запланированных.

Доля специалистов бюджетных учреждений, ответственных за энергосбережение, прошедших обучение или повышение квалификации в области энергоменеджмента 27,6 %. Плановый показатель не достигнут.

Уровень износа коммунальной инфраструктуры в 2018 году превышает 51 %, что почти соответствует плановому показателю.

В области разработка схем теплоснабжения количество поселений, утвердивших и актуализировавших схемы теплоснабжения, достигло плановых семи.

В 2018 году в районе проведено 9 обследований технического состояния объектов, как и планировалось.

Итак, основная проблема реализации мероприятий программы — это снижение потребления энергоресурсов - показатели в этой области очень сильно отстают. Уровень износа инфраструктуры остается очень высоким. Обучение

специалистов бюджетных учреждений, ответственных за энергосбережение, проводится очень медленно — всего 27,6 % от всего числа ответственных сотрудников.

Роль органов местного самоуправления в модернизации ЖКХ Белогорского района заключается в том наборе функций и полномочий, который относится к представительному органу района - Белогорскому районному Совету народных депутатов и исполнительно-распорядительному органу — администрации Белогорского района, в которой функции управления ЖКХ принадлежат Отделу муниципального хозяйства. Отдел организует работу в сфере содержания и эксплуатации объектов ЖКХ, капитального ремонта и модернизации коммунальной инфраструктуры, контролирует и контролирует работу объектов жилищно-коммунальной инфраструктуры и принимает решения в пределах своей компетенции. Рассмотрены основные нормативно-правовые акты, которые регламентируют работу Отдела.

По результатам работы Отдела в сфере модернизации можно отметить следующее:

- а) 100 % оснащенность приборами учета на сегодняшний день не достигнута;
- б) наблюдается рост потребления топливно-энергетических ресурсов в 2018 году по сравнению с базисным 2013 годом;
- в) в 2018 году достигнуты плановые показатели непосредственных результатов мероприятий и индикаторов эффективности реализации Программы, за исключением снижения уровня потребления энергоресурсов;
- г) доля специалистов бюджетных учреждений, ответственных за энергосбережение, прошедших обучение или повышение квалификации в области энергоменеджмента, составляет всего 27,6 % - недостаточный показатель для выполнения задач;
- д) уровень износа коммунальной инфраструктуры продолжает оставаться высоким 51,2 %.

Данные выводы не соответствует задачам, поставленным Программой в

сфере модернизации ЖКХ и повышения энергоэффективности, то есть деятельность Администрации Белогорского района нельзя назвать эффективной.

В следующем подразделе озвучим ряд особенно важных проблем модернизации системы ЖКХ в районе и попытаемся разработать рекомендации по их решению.

# 2.3 Основные проблемы модернизации сферы ЖКХ в Белогорском районе и пути их решения

На сегодняшний день проблема состояния и развития жилищно-коммунального хозяйства является одной из наиболее острых проблем нашего общества.

Рассмотрим прежде всего проблему энергосбережения. Источники данной проблемы для каждой отрасли индивидуальны. Так, на производстве это: использование устаревшего оборудования, не соответствующего требованиям энергоэффективности, применение устаревших технологий в производственном цикле, отсутствие финансовой возможности закупить новую технику и внедрять прогрессивные энергосберегающие меры, слабые организационные меры по обеспечению энергосберегающих мероприятий.

Проблемы в сфере жилищно-коммунального хозяйства: ветхий жилой фонд и ветхие инженерные коммуникации, вследствие которых происходят значительные потери тепла, нехватка источников финансирования работ по реконструкции и модернизации инженерных систем и зданий жилого фонда, невозможность установить общедомовые и поквартирные приборы учета расхода тепла (в домах застройки до 2000 года) из-за конструктивных особенностей систем отопления, а иногда и по причине изношенности внутридомовых сетей, слабая мотивация конечных потребителей к экономии энергетических ресурсов.

Проблемы энергосбережения в строительстве наблюдаются и в рамках программ реконструкции, и в части вопросов вновь возводимого жилья. Не решена проблема использования современных систем вентиляции (с рекуперацией) в строящихся и реконструируемых зданиях (старые и неработающие систе-

мы приводят к дополнительным теплопотерям и ухудшению микроклимата в помещениях). Также это использование в массовом строительстве дешевых стройматериалов, несмотря на налаженный в стране выпуск энергосберегающих решений (производство теплоотражающих стекол, светопрозрачных конструкций, фотоэлектрических панелей, теплоизоляционных материалов).

Одной из основных проблем энергосбережения в ЖКХ Белогорского района является централизованная система отопления. Старые трубопроводы, протяженность которых в отдельных случаях достигает десятков километров, приводят к потере до 60 % тепла. Также, существуют проблемы энергосбережения в подъездах домов. Старые деревянные окна и двери приводят к охлаждению подъездов, что негативно сказывается на энергосбережении домов в целом.

Существуют и другие важные проблемы энергосбережения. К ним относится учет управления потреблением энергоресурсов в зданиях. Достаточно старый жилой фонд в большинстве своем тоже не соответствует мировым нормам энергоэффективности.

Анализ показателей энергопотребления показал, что потребление растет, несмотря на то, что введена в действие специальная муниципальная программа, целью которой является снижение показателя.

Сложная ситуация наблюдается в связи с ростом цен на топливо, тарифов на тепловую и электрическую энергию, который опережает уровень инфляции и приводит к снижению конкурентоспособности сельских товаропроизводителей, повышению расходов бюджетов всех уровней на энергообеспечение жилых домов, организаций социальной сферы, увеличению коммунальных платежей населения. Недостаточное финансирование комплекса работ по энергосбережению в течение ряда лет негативно влияет на сложившуюся ситуацию.

В настоящее время потребители несут значительные затраты на оплату коммунальных ресурсов. Договоры на поставку тепла, холодной и горячей воды, электроэнергии в местах общего пользования отражают объемы реализации, которые зачастую значительно отличаются от фактического потребления. Все эти негативные последствия обусловливают объективную необходимость

экономии энергоресурсов и актуальность проведения целенаправленной политики энергосбережения.

Как основной способ решения данной проблемы рассмотрим оснащение приборами учета многоквартирных домов с подключением к программе диспетчеризации.

На территории Белогорского района в настоящее время имеется множество МКД, не оснащенных индивидуальными и общедомовыми приборами учета тепловой энергии.

Стоит отметить, что при оснащении домов ПУ застройщики руководствуются:

- постановлением Правительства Российской Федерации от 6 мая 2011 года № 354 «О предоставлении коммунальных услуг собственникам и пользователям помещений в многоквартирных домах и жилых домов», пп. 31, 33, 81;
  - решением Конституционного суда № 30-П РФ от 10.07.2018 г.;
- федеральным законом от 23 ноября 2009 года № 261 «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности, и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации».

В соответствии с п. 7 Закона, «Здания, строения, сооружения и иные объекты, в процессе эксплуатации которых используются энергетические ресурсы, в том числе временные объекты, вводимые в эксплуатацию после дня вступления в силу настоящего Федерального закона, на дату их ввода в эксплуатацию должны быть оснащены приборами учета используемых энергетических ресурсов, аналогичными указанным в частях 3 - 6.1 настоящей статьи. Многоквартирные дома, вводимые в эксплуатацию с 1 января 2012 года после осуществления строительства, реконструкции, должны быть оснащены дополнительно индивидуальными приборами учета используемой тепловой энергии, а многоквартирные дома, вводимые в эксплуатацию с 1 января 2012 года после капитального ремонта, должны быть оснащены индивидуальными приборами учета используемой тепловой энергии при наличии технической возможности их установки. Собственники приборов учета используемых энергетических ресур-

сов обязаны обеспечить надлежащую эксплуатацию этих приборов учета, их сохранность, своевременную замену». <sup>36</sup>

Далее приведем расчет фактического потребления тепла в январе 2018 года МКД (условно – дом 1, 2, 3 и 4) при температуре наружного воздуха от - 32 °C до -36 °C в таблице 7 (данные предоставлены сотрудниками строительной организации с программы диспетчеризации).

Таблица 7 - Расчет фактического потребления тепла в январе 2018 года в МКД

	Показания на начало месяца	Показания на конец месяца	Итого за месяц
Дом 1			
Vпод.	12749,07	16078,51	3329,44 объем воды
Vобр.	14044,7	18008,83	3964,13 объем воды
Q	191,32	248,32	57 Гкал
Дом 2			
Vпод.	16734,22	21031,94	4297,72 объем воды
Vобр.	18080,42	23059,11	4978,69 объем воды
Q	198	257,91	59,91 Гкал
Дом 3			
Vпод.	16916,08	21261,88	4345,8 объем воды
Vобр.	17157,83	21597,21	4439,38 объем воды
Q	194,16	252,02	57,86 Гкал
Дом 4			
Vпод.	21320,86	25781,15	4460,29 объем воды
Vобр.	20108,28	24363,31	4255,03 объем воды
Q	286,95	362,16	75,21 Гкал

Таким образом видно, что при установке приборов учета, всего оплата в месяц все квартиры составит:

$$\Pi = \mathbf{V}^{\mathbf{I}} \times \mathbf{T}^{\mathbf{T}},\tag{1}$$

где П - пример расчета платы за отопление одного МКД за месяц;

 $V^{\rm I}$  — усредненный объем потребляемой тепловой энергии, определяемый по покозателям общедомового прибора учота, Гкал;

 $T^{T}$  — тариф на тепловую энергию, устоновленный в соответствии с законоддательством Российской Федерации, руб/Гкал.

<sup>&</sup>lt;sup>36</sup> Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации []: Федеральный закон от 23.11.2009 г. № 261-Ф3

При потреблении 60 Гкалл:

 $60 \times 5279 = 316740$  руб. из расчета что в доме расположено от 72 до 84 квартир.

Следовательно, что при правильной работе ПУ в отопительный период, экономия за месяц с одного домавидна наглядно:

Приведем пример объективности использования оборудования общедомовыми ПУ (таблица 8)<sup>37</sup>.

Таблица 8 – Расчет оплаты за пользование общедомовыми ПУ в МКД г. Циолковский в отопительном периоде в 2018 - 2019 гг.

Показатель	Значение
Оплата по нормативу 1/12 за отопление, руб. в мес.:	
3-комнатная квартира	5661,70
2-комнатная квартира	4179,20
1-комнатная квартира	2642,59
Оплата при стоимости 1 Гкал 68 руб., руб.:	
3-комнатная квартира	67940,40
2-комнатная квартира	50150,40
1-комнатная квартира	31711,08

Учитывая, что летом услуга по отоплению не предоставляется, экономия у населения увеличится, а, следовательно, и снизится количество жалоб по факту переплат.

Но также стоит еще отметить, что для снижения случаев хищения тепловой энергии через воздухоотводные устройства (кран «Маевского» и водоразборный кран), расположенные в квартирах на приборах отопления, необходимо при проведении капитальных ремонтов и реконструкций предусмотреть установку приборов индивидуального учета тепловой энергии, с подключением ИПУ к диспетчеризации, что предотвратит не только потери топливно-энергетических ресурсов, но и позволит контролировать потребление каждой квартиры в отдельности.

Потребление ресурсов является наиболее важным с точки зрения энергосбережения, поскольку именно потребитель полностью оплачивает стоимость

 $<sup>^{37}</sup>$  Администрация Белогорского района [Электронный ресурс]: офиц. сайт. 2012. URL: http://www.belraion.ru (дата обращения: 15.05.2019).

производства и поставки ресурсов, распределенные на потребленную единицу ресурса.

В связи с этим основная задача органов исполнительной власти Белогорского района заключается в том, чтобы каждый потребитель понимал, что такое энергосбережение, и ощущал для себя экономическую пользу энергосберегающих мероприятий. Такой хозяйственный подход возможен при внедрении передовых технологий в области учета и контроля энергетических ресурсов и диспетчеризации жилых зданий.

Покажем, как можно применить этот подход в строящихся МКД, на примере конкретных проектов, реализованных в других регионах России.

Прежде всего, проект строительства МКД включает установку комплекса энергосберегающего оборудования. Система отопления — вертикальная двухтрубная; отопительные приборы — алюминиевые секционные радиаторы РН; на вводе в здание установлен автоматизированный индивидуальный тепловой пункт с погодной компенсацией; на стояках — балансировочные клапаны; на каждом отопительном приборе в квартирах — радиаторные терморегуляторы.

С целью поквартирного учета ресурсов реализован ряд организационных и технических мероприятий за счет средств управляющей компании.

Во всех квартирах жилого дома установлены водосчетчики холодной и горячей воды. Следующим этапом становится установка комплектов оборудования для квартирного учета тепловой энергии, расходуемой на отопление, – электронных счетчиков-распределителей тепла для комнатных радиаторов.

Проектная часовая нагрузка на отопление жилой части здания в нашем примере составляет 0,11 Гкал/ч при суммарной жилой площади  $2\,046$  м<sup>2</sup>. В пересчете на  $1\,\text{ м}^2$  в месяц это составляет 0,011 Гкал, что ниже действующего среднего норматива 0,016 Гкал.

Анализ потребления тепловой энергии на отопление за отопительный сезон в домах с реализованным поквартирным учетом показывает, что общее потребление тепла за данный период по общедомовому счетчику на 5 % ниже расчетной нагрузки, с учетом зарегистрированных среднемесячных температур,

которые были ниже средних значений. Таким образом, в целом система отопления функционирует в соответствии с проектом, и запроектированная экономия выдерживается.

Полученная дополнительная экономия в 5 % достигается за счет индивидуального регулирования в квартирах. При этом в зимний период, особенно в самые холодные месяцы, наблюдается превышение расчетной нагрузки на 2 – 8 %, а в межсезонье (октябрь, ноябрь, март, апрель) экономия может составить 13 – 20 %. Это соответствует стереотипу потребительского поведения жильцов, которые в холодные месяцы предпочитают более высокую температуру в квартирах (выше нормативной температуры 20 °C), а в более теплое время года активно пользуются регуляторами и снижают потребление. 38

Из мировой и российской практики следует, что максимум энергосбережения в жилых домах достигается на второй-третий год после внедрения индивидуального регулирования и учета в том случае, если для жильцов производится расчет по квартирным приборам. 39 Таким образом, если жильцы будут переведены на расчеты по квартирным приборам в соответствии с действующими «Правилами предоставления коммунальных услуг гражданам», можно прогнозировать дальнейший рост экономии дополнительно на 10–15 %. 40

При переходе к 100 % оплате коммунальных услуг жителями экономия, полученная за счет установки системы регулирования, могла бы компенсировать увеличение тарифа.

Система диспетчеризации жилого дома имеет большое значение для управляющей компании, так как обеспечивает контроль, управление и отслеживание инженерных систем МКД, а также поквартирный учет. Нужные сведения поступают на пульт, который располагается в главной диспетчерской. Особенно важно, когда в единую систему объединены инженерные системы МКД, которые находятся далеко друг от друга. Важные преимущества системы диспетчеризации – масштабируемость и гибкость, то есть возможность внесения

44

<sup>&</sup>lt;sup>38</sup> Борисова Н.И. К вопросу об энергоресурсосбережении и энергоаудите ЖКХ регионов России в новых экономических условиях // Актуальные проблемы экономики и менеджмента. 2017. № 3. С. 11 – 13.

 $<sup>^{39}</sup>$  Грачев И.Д. Энергоэффективное реформирование ЖКХ без роста тарифов // Энергосбережение. 2017. № 3. С. 5.  $^{40}$  Там же. С. 6.

изменений за счет добавления новых исполнительных модулей. 41

Типичная система диспетчеризации жилого дома включает в себя шкафы автоматики (ША) и диспетчерское помещение. Шкаф автоматики состоит из свободно программируемого контроллера, который оснащен модулями вводавывода и обеспечивает функцию управления, а также сбора показателей с конкретного технического оборудования. 42

Диспетчеризацию МКД обеспечивает автоматизированная система контроля и управления эксплуатацией всего комплекса инженерных систем (АС-КУЭ), которая позволяет решать огромное количество задач:

- модернизировать и координировать рабочий процесс инженерного оборудования;
- управлять режимами работы узлов и оборудованием инженерных систем с одного пульта управления; оперативно сообщать об отклонении значений от установленных параметров, о поломке технического оборудования;
  - обрабатывать запросы персонала диспетчерской;
- осуществлять автоматическое накопление и сохранность сведений о рабочем процессе системы диспетчеризации жилого дома и другие.

В плане экономии энергоресурсов эффективность диспетчеризации состоит в том, что учет использованных ресурсов в каждой квартире в отдельности предоставляет возможность жильцам оптимизировать свои траты, а общедомовой учет — свести общедомовой баланс потребления ресурса, и в ситуации, если их показатели будут различаться, искать причины данного несоответствия. При любом раскладе учет предоставляет возможность проводить анализ показателей потребления энергетических ресурсов и является важным методом экономии финансовых средств. Вместе с этим система диспетчеризации жилого дома упрощает расчеты с компаниями-поставщиками энергетических ресурсов. Управление освещением в подъездных помещениях и на общедомовой терри-

-

 $<sup>^{41}</sup>$  Кирсанов С.А. Теоретические аспекты исследования проблем и перспектив внедрения информационных технологий в структуры ЖКХ // Экономика и управление. 2018. № 12. С. 17.

<sup>&</sup>lt;sup>42</sup> Там же. С. 18.

 $<sup>^{43}</sup>$  Кирсанов С.А. Зарубежный опыт управления многоквартирными домами // ЖКХ: журнал руководителя и главного бухгалтера. 2018. № 10. С. 21 – 23.

тории, исходя из времени суток и наличия жильцов, возможность сэкономить до 80 % электроэнергии. После монтажа узла учета тепловой энергии за счет регуляции температурного режима теплоносителя также возможно сэкономить до 60 % на теплоносителе. 44

Кроме МКД в Белогорском районе есть частные дома, которые отапливаются с помощью котельной. Рассмотрим преимущества автоматизации и диспетчеризации котельных.

Системы автоматизации и диспетчеризации котельных обеспечивают эффективную и безопасную работу данных объектов. Они позволяют в режиме реального времени оценивать исправность и эффективность оборудования, своевременно производить отключение в аварийных и предаварийных ситуациях. При обслуживании ряда котельных, расположенных на значительном расстоянии друг от друга, вся необходимая информация может поступать в единую диспетчерскую, что значительно сокращает расходы на обслуживание. 45

Основное назначение системы автоматизации и диспетчеризации котельной представлено на рисунке 2.46



Рисунок 2 - Назначение системы автоматизации и диспетчеризации котельной

<sup>44</sup> Кирсанов С.А. Теоретические аспекты исследования проблем и перспектив внедрения информационных технологий в структуры ЖКХ // Экономика и управление. 2018. № 12. С. 18.

46

 $<sup>^{45}</sup>$  Борисова Н.И. К вопросу об энергоресурсосбережении и энергоаудите ЖКХ регионов России в новых экономических условиях // Актуальные проблемы экономики и менеджмента. 2017. № 3. С. 16  $^{46}$  Там. же. С. 16-17.

Современные системы диспетчеризации котельных построены в виде комплекса унифицированных модулей, основными элементами которого являются:

- силовой шкаф;
- шкаф автоматизации;
- пульт контроля и управления;
- электрические исполнительные устройства;
- датчики.

Диспетчеризация котельной выполняет следующие функции:

- 1) контролирование показаний датчиков;
- 2) контролирование приборов и оборудования;
- 3) управление;
- 4) защита элементов технологической схемы установки в следующих ситуациях;
  - сигнализация.<sup>47</sup>

Преимущества диспетчеризации котельных следующие:

- а) возможность контроля процессов без непосредственного участия человека;
  - б) экономия средств, связанных с обслуживающим персоналом;
- в) обеспечение надежности работы технологического оборудования, увеличение сроков его эксплуатации и уменьшение расходов на ремонт;
  - г) своевременная, автоматическая ликвидация аварий;
- д) сокращение энергозатрат, возможность реализации ресурсосберегающих программ;
  - е) уменьшение продолжительности простоя техники и др. 48

Все это позволяет сделать вывод, что автоматизация и диспетчеризация инженерных систем в Белогорском районе позволит снизить расход энергетических ресурсов (электричества, различных видов топлива), необходимых для

<sup>48</sup> Борисова Н.И. К вопросу об энергоресурсосбережении и энергоаудите ЖКХ регионов России в новых экономических условиях // Актуальные проблемы экономики и менеджмента. 2017. № 3. С. 17.

 $<sup>^{47}</sup>$  Кирсанов С.А. Теоретические аспекты исследования проблем и перспектив внедрения информационных технологий в структуры ЖКХ // Экономика и управление. 2018. № 12. С. 18.

обеспечения отопления и горячего водоснабжения, а также повысить эффективность работы инженерных систем в условиях аварийных ситуаций.

В направлении автоматизации и диспетчеризации инженерных систем задачами Администрации Белогорского района являются:

- дистанционный сбор, обработка и анализ показаний коллективных (общедомовых) приборов учета коммунальных ресурсов;
- повышение контроля потребления коммунальных ресурсов в многоквартирных домах;
- ведение базы данных по Белогорскому району, управляющим организациям, узлам учета в многоквартирных домах;
- контроль технического состояния узлов учета коммунальных ресурсов в многоквартирных домах;
- предупреждение и оперативное принятие мер по ликвидации аварий и устранению нештатных ситуаций в коммунальных системах многоквартирных домов.

Цель мероприятия - создание единой автоматизированной системы диспетчеризации и коммерческого учета коммунальных ресурсов в многоквартирных домах, находящихся на территории Белогорского района.

В таблице 9<sup>49</sup> приведен примерный перечень работ по внедрению единой автоматизированной системы диспетчеризации и коммерческого учета коммунальных ресурсов в МКД Белогорского района.

Таблица 9 — Этапы работ по внедрению единой автоматизированной системы диспетчеризации и коммерческого учета коммунальных ресурсов в МКД Белогорского района

Стадии	Этапы работ
1	2
Формирование тре-	1 Обследование объекта и обоснование необходимости создания Ав-
бований к Автомати-	томатизированной системы.
зированной системе	2 Формирование требований пользователя к Автоматизированной
	системе.
	3 Оформление отчета о выполненной работе и заявки на разработку

<sup>&</sup>lt;sup>49</sup> Минаев Н.Н. Матрица сценарных вариантов управления жилищно-коммунальным комплексом городов России // Региональная экономика: теория и практика. 2017. № 2(277). С. 56-58.

-

1	2
	Автоматизированной системы (тактико-технического задания).
Разработка	1 Изучение объекта.
концепции Автома-	2 Проведение необходимых научно-исследовательских работ.
тизированной систе-	3 Разработка вариантов концепции Автоматизированной системы и
МЫ	выбор варианта концепции Автоматизированной системы, удовле-
	творяющего требованиям заказчика.
	4 Оформление отчета о выполненной работе.
Техническое задание	1 Разработка и утверждение технического задания на создание Ав-
	томатизированной системы.
Эскизный проект	1 Разработка предварительных проектных решений по Автоматизи-
	рованной системе и ее частям.
	2 Разработка документации на Автоматизированную систему и ее
	части.
Технический проект	1 Разработка проектных решений по Автоматизированной системе и
	ее частям.
	2 Разработка документации на Автоматизированную систему и ее
	части.
	3 Разработка и оформление документации на поставку изделий для
	комплектования Автоматизированной системы и (или) технических
	требований (технических заданий) на их разработку.
	4 Разработка заданий на проектирование в смежных частях проекта
	объекта автоматизации.
Рабочая документа-	1 Разработка рабочей документации на Автоматизированную систе-
ция	му и ее части.
	2 Разработка или адаптация программ(ы).
Ввод в действие	1 Подготовка объекта автоматизации к вводу Автоматизированной
	системы в действие.
	2 Подготовка персонала.
	3 Комплектация Автоматизированной системы поставляемыми из-
	делиями (программными и техническими средствами, программно-
	техническими комплексами, информационными изделиями).
	4 Строительно-монтажные работы.
	5 Пусконаладочные работы.
	6 Проведение предварительных испытаний.
	7 Проведение опытной эксплуатации.
	8 Проведение приемочных испытаний.
Сопровождение Ав-	1 Выполнение работ в соответствии с гарантийными обязательства-
томатизированной	ми.
системы	2 Послегарантийное обслуживание.

Источниками финансирования данного мероприятия могут выступать федеральный бюджет; региональный бюджет Амурской области; бюджет Белогорского района; внебюджетные средства (средства собственников помещений в многоквартирных домах).

Функционирование автоматизированной системы должно будет произво-

диться по следующей схеме.

На «нижнем уровне» собираются измеряемые установленными в подвалах многоквартирных домов коллективными приборами учета параметры: расход, температура, объем, давление рабочей среды, напряжение питания и т.п. и посредством беспроводной связи (GSM/GPRS) на «средний уровень» передаются в центральный диспетчерский пункт сервисной службы, в котором осуществляется общий контроль за состоянием Автоматизированной системы и потреблением коммунальных ресурсов в многоквартирных домах.

Фиксирование и накопление в архивы отдельных параметров потребленных коммунальных ресурсов происходит за минуту, час, сутки и т.д.

Из центрального диспетчерского пункта данные передаются в диспетчерские пункты («средний уровень») и на «верхний уровень» в Администрацию, осуществляющую главные контролирующие функции за потреблением коммунальных ресурсов в многоквартирных домах и оплатой жилищно-коммунальных услуг потребителями в многоквартирных домах.

В центральном диспетчерском пункте концентрируется информация о потребленных коммунальных ресурсах в многоквартирных домах, размерах платы потребителями за коммунальные услуги и т.п., образуя единую базу данных.

В будущем можно предусмотреть внедрение Автоматизированной системы в жилых домах частного сектора для учета потребленных коммунальных ресурсов, расположенных на территории Белогорского района.

#### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Данная бакалаврская работа имеет своей целью на основе теоретикоправового изучения и анализа деятельности органов местного самоуправления в сфере модернизации ЖКХ выявить существующие проблемы и предложить пути их решения. Предметом бакалаврской работы является деятельность Администрации Белогорского района по модернизации жилищно-коммунального хозяйства.

В процессе работы были рассмотрены теоретико-правовые аспекты модернизации ЖКХ, проведен анализ современного состояния ЖКХ Белогорского района, определены тенденции и перспективы сферы ЖКХ, проанализированы основные направления деятельности Администрации Белогорского района в сфере модернизации ЖКХ. На основе проведенного анализа выявлены существующие проблемы и предложены пути их решения.

Необходимость модернизации ЖКХ вызвана следующими факторами:

- обеспечение проведения соответствующих современным требованиям капитальных ремонтов жилых домов, включая требование энергоэффективности;
  - снижение уровня износа объектов коммунальной инфраструктуры;
- достижение финансовой устойчивости предприятий коммунальной сферы.

Также очень важными аспектами проблемы являются неравномерное распределение коммунальных мощностей, приводящее к неэффективному использованию ресурсов в виде потерь при транспортировке, а также значительные потери тепловой и электрической энергии в процессе производства и транспортировки до потребителей.

Растет энергоемкость производства тепловой энергии за счет использования дорогостоящего и не экологичного топлива: мазута и дизеля, растут тарифы на электрическую и тепловую энергию для частных и коммерческих потребителей из-за низкого уровня энергоэффективности и энергосбережения на мест-

ных ТЭС, обостряется дефицит электрической и тепловой энергии на фоне развития муниципальных образований и увеличения числа потребителей.

Энергоэффективность - это набор характеристик, отражающих отношение полезного эффекта от использования энергетических ресурсов к затратам энергетических ресурсов, произведенным в целях получения такого эффекта.

Существуют барьеры, сдерживающие развитие энергоэффективности в стране: недостаток мотивации; недостаток информации; недостаток опыта финансирования проектов; недостаток организации и координации.

Для ликвидации этих барьеров разработаны Федеральный закон № 261-ФЗ от 23 ноября 2009 г. «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» и Энергетическая стратегия до 2030 года, а также более пятидесяти постановлений, актов Правительства РФ и программ.

К сожалению, нормативно-правовая база на федеральном уровне отстает от потребностей регионов: в большинстве регионов разработаны собственные региональные нормативные акты по энергосбережению; многие современные технические решения по повышению энергоэффективности не регламентированы.

За период 2012 — 2018 гг. в значительной степени сформирована структура целевой системы управления в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности. Страна имеет немалый потенциал повышения энергоэффективности, однако из-за слабой заинтересованности населения в применении энергосберегающих технологий потери ресурсов остаются весьма значительными. В сфере рационального применения энергоресурсов одной из самых проблемных областей считается сектор многоквартирного жилья.

В организации энерго- и ресурсосбережения в ЖКК значительный эффект обретается за счет применения программно-целевого метода, предусматривающего комплексную разработку технологий и оборудования для повышения энерго- и ресурсосбережения в системах энерго-, тепло- и водоснабжения. Такой метод используется в рамках модернизации ЖКХ и в Белогорском районе

Амурской области.

SWOT-анализ жилищно-коммунального хозяйства района показал, что на сегодняшний день требуется проведение инноваций, предусматривающих техническую модернизацию систем тепло-, газо- и водоснабжения, обеспечение жилищно-коммунального хозяйства современными котлами, системами подготовки и очистки воды, оборудованием, трубопроводами с внедрением современных энергосберегающих технологий, развитие производства источников тепловой энергии и систем теплоснабжения, водоснабжения на основе местного сырья; внедрение новых технологий энерго-, ресурсосбережения в котельных, системах теплоснабжения и водоснабжения; внедрение новых технологий мониторинга за расходом энергоресурсов.

Состояние сферы ЖКХ Белогорского района нельзя оценивать удовлетворительно. Данная сфера остро нуждается в проведении реформ и реализации инноваций, которые, в свою очередь, требуют очень больших финансовых вложений.

По причине роста энергоемкости в жилищно-коммунальном хозяйстве возрастают издержки населения и производственного сектора на потребляемые топливно-энергетические ресурсы, что негативно сказывается на уровне жизни жителей области.

Отдел муниципального хозяйства администрации муниципального образования Белогорского района входит в состав администрации муниципального образования Белогорского района и создан с целью совершенствования структуры управления жилищно-коммунальным хозяйством Белогорского района. Реализуя политику модернизации в сфере ЖКХ, отдел выполняет нормы законодательства, в том числе Постановление главы муниципального образования Белогорского района от 09.11.2015 г. № 619 «Об утверждении муниципальной программы «Модернизация жилищно-коммунального комплекса, энергосбережение и повышение энергетической эффективности на территории Белогорского района на 2014 - 2020 годы». Программа решает такие задачи, как: снижение энергоемкости и потребления энергоресурсов бюджетными учреждениями,

100 % оснащение приборами учета бюджетных учреждений, обучение или повышение квалификации в области энергоменеджмента и др.

Анализ показателей деятельности отдела за последние годы показал, что 100-процентная оснащенность приборами учета на сегодняшний день не достигнута, в многоквартирных домах (общедомовых приборах учета) она составляет 69,15 %. Однако есть положительный сдвиг в оснащенности индивидуальными приборами учета (92,3 %).

Анализ потребления топливно-энергетических ресурсов в районе в 2018 году демонстрирует снижение показателей по сравнению с плановыми объемами. Так, уровень потребленной в отчетном году электроэнергии оказался ниже на 10,08 %. Однако в сопоставлении в 2013 годом наблюдаем рост расхода электроэнергии на 18,25 % и воды на 22,76 %. Отсюда вывод, что потребление ресурсов за последние несколько лет возросло, что не соответствует задаче, поставленной Программой.

Основная проблема реализации мероприятий программы в районе — это снижение потребления энергоресурсов, показатели в этой области очень сильно отстают. Уровень износа инфраструктуры остается очень высоким. Обучение специалистов бюджетных учреждений, ответственных за энергосбережение, проводится очень медленно — всего 27,6 % от всего числа ответственных сотрудников.

Основным пунктом предложений является оснащение приборами учета многоквартирных домов с подключением к программе диспетчеризации. Необходимо не только устанавливать приборы индивидуального пользования в многоквартирных домах, но и подключать их к программе диспетчеризации, что может предотвратить хищение и потери топливно-энергетических ресурсов.

В плане экономии энергоресурсов эффективность диспетчеризации состоит в том, что учет использованных ресурсов в каждой квартире в отдельности предоставляет возможность жильцам оптимизировать свои траты, а общедомовой учет — свести общедомовой баланс потребления ресурса, и в ситуации, если их показатели будут различаться, искать причины данного несоответствия.

Системы автоматизации и диспетчеризации котельных обеспечивают эффективную и безопасную работу данных объектов. Они позволяют в режиме реального времени оценивать исправность и эффективность оборудования, своевременно производить отключение в аварийных и предаварийных ситуациях. При обслуживании ряда котельных, расположенных на значительном расстоянии друг от друга, вся необходимая информация может поступать в единую диспетчерскую, что значительно сокращает расходы на обслуживание.

Автоматизация и диспетчеризация инженерных систем в Белогорском районе позволит снизить расход энергетических ресурсов (электричества, различных видов топлива), необходимых для обеспечения отопления и горячего водоснабжения, а также повысить эффективность работы инженерных систем в условиях аварийных ситуаций.

В работе предложено мероприятие по созданию единой автоматизированной системы диспетчеризации и коммерческого учета коммунальных ресурсов в многоквартирных домах, находящихся на территории Белогорского района, которое позволит осуществлять дистанционный сбор, обработку и анализ показаний коллективных приборов учета коммунальных ресурсов, повысить контроль потребления коммунальных ресурсов в многоквартирных домах, предупредить и оперативно принять меры по ликвидации аварий и устранению нештатных ситуаций в коммунальных системах многоквартирных домов.

### БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

- 1 Аванесян, В.Р. Сбалансированность экономических интересов в условиях реформирования ЖКХ / В.Р. Аванесян // Механизация строительства. 2017. № 1. С. 44 48.
- 2 Авдюшина, М.А. Способы управления кредиторской задолжностью в целях обеспечения ликвидности компании ЖКХ / М.А. Авдюшина, Е.Н. Захарова, В.А. Авдюшина. Иркутск: Изд-во «БГУЭП», 2015 140 с.
- 3 Администрация Белогорского района [Электронный ресурс]: офиц. caйт. 2012. Режим доступа: http://www.belraion.ru. 15.05.2019.
- 4 Акулова, Н.Г. Реформирование ЖКХ и ее социально-экономические последствия / Н.Г. Акулова М.: Изд-во «ИЭАУ», 2014. 240 с.
- 5 Ародован, А.М. Концепция развития института профессиональных управляющих в жилищно-коммунальной сфере / А.М. Ародован // Российское предпринимательство. 2016. № 4. С. 150 156.
- 6 Арьков, С.В. Проблемы управления жилым хозяйством; факторы, влияющие на эффективность управления жилищным фондом и методические подходы к его управлению / С.В. Арьков // Экономика стоительства. 2016. № 6. С. 72 77.
- 7 Бабун, Р.В. Организация местного самоуправления: учебное пособие для ВУЗов / Р.В. Бабун. М.: КноРус, 2014. 512 с.
- 8 Белозеров, С.А. Модернизация сферы ЖКХ как фактор повышения уровня жизни населения России / С. А. Белозеров, А. Э. Ващук // Уровень жизни населения регионов России. 2017. № 12. С. 47 57.
- 9 Бобровская, Н.И. Нормативно-правовые проблемы жилищнокоммуналь-ного хозяйства России. Регионы Евразии: стратегии и механизмы модернизации, инновационно-технологического развития сотрудничества / Н.И. Бобровская // Труды Первой междунар. науч.-практ. конф.; РАН. ИНИОН / отв. ред. Ю.С. Пивоваров. - М., 2015. - Ч. 1. - С. 344 - 349.
  - 10 Борисова, Н.И. К вопросу об энергоресурсосбережении и энергоауди-

- те ЖКХ регионов России в новых экономических условиях / Н. И. Борисова, А. В. Борисов // Актуальные проблемы экономики и менеджмента. 2017. № 3. С. 11 17.
- 11 Бутырин, А.Ю. Теоретические подходы к формированию комплексного эффективного механизма финансирования жилищно-коммунального хозяйства / А.Ю. Бутырин // Экономические науки. 2018. № 2 (111). С. 35 38.
- 12 Галаганов, В.П. Право социального обеспечения / В.П. Галаганов М.: Академия, 2014. 25 с.
- 13 Голикова, Г.А. Организационно-экономическая модель управления энергосбережением в ЖКХ: автореф. дис. ... канд. юрид. наук: 08.00.05 / Г.А Голикова. Волгоград : Изд-во Пензенской гос. Арх.-строит. академии, 2014. 215 с.
- 14 Горбунов, А.А. Формирование инвестиционных активов в предпринимательских организациях ЖКХ в современных условиях ноосферной экономики / А.А. Горбунов // Общество. Среда. Развитие. 2015. С. 82 90.
- 15 Гражданский кодекс Российской Федерации (часть первая) [Электронный ресурс]: федеральный закон от 30 ноября 1994 г. № 51-ФЗ (в ред. от 11.02.2013 г.) Доступ из справ.-правовой системы «Гарант».
- 16 Грачев, И.Д. Энергоэффективное реформирование ЖКХ без роста тарифов / И. Д. Грачев // Энергосбережение. 2017. № 3. С. 4 7.
- 17 Дегальцева, Ж.В. Совершенствование инновационного механизма учета затрат в ЖКХ / Ж.В. Дегальцева, С.А. Шулепина. М.: Экономика, 2015. 257 с.
- 18 Ермолаев, Е.Е. Совершенствование инфраструктуры жилищнокоммунального хозяйства / Е.Е. Ермолаев, П.А. Андреев. – М.: Экономика, 2014. – 314 с.
- 19 Жилищный кодекс Российской Федерации [Электронный ресурс]: федеральный закон от 29 декабря 2004 г. № 188-ФЗ (в ред. от 05.04.2013 г.). Доступ из справ.-правовой системы «Гарант».
  - 20 Иванов, А.П. Состояние коммунального комплекса социальная про-

- блема России / А.П. Иванов // Жилищно-коммунальное хозяйство. 2016. № 7. С. 6-10.
- 21 Исмаилова, Р.Н. Совершенствование систем управления организациями ЖКХ как путь к модернизации / Р.Н Исмаилова, Н.Г. Николаева // Компетентность. 2014. № 5 (116). С. 48 53.
- 22 Качкаев, П.Р. Проблемы и перспективы развития ЖКХ в рамках реформирования отрасли / П.Р. Качкаев // Жилищно-коммунальное хозяйство. 2017. N 2. C. 2-5.
- 23 Кирсанов, С.А. Зарубежный опыт управления многоквартирными домами / С.А. Кирсанов // ЖКХ: журнал руководителя и главного бухгалтера. 2018. N = 10. C. 15 23.
- 24 Кирсанов, С.А. Теоретические аспекты исследования проблем и перспектив внедрения информационных технологий в структуры ЖКХ / С.А. Кирсанов, С. В. Краснов, А.С. Краснов // Экономика и управление. 2018. № 12. С. 15-22.
- 25 Клименков, Г.В. Организация системы управления развитием сферы ЖКХ / Г.В. Клименков // Вестник УГАЭС. Наука, образование, экономика. Сер.: Экономика. 2018. № 1(7). С. 156 164.
- 26 Козлова, С.Б. Совершенствование бюджетных расходов на жилищнокоммунальное хозяйство в условиях стратегического планирования / С.Б. Козлова // Финансы и кредит. - 2017. - № 20. - С. 54 - 65.
- 27 Конституция Российской Федерации [Электронный ресурс]: принята всенародным голосованием 12 декабря 1993 г. (с изм. и доп.). Доступ из справлавовой системы «Гарант».
- 28 Кочегаров, А.Д. Инновационные подходы к энергосбережению в ЖКХ / А.Д. Кочегаров // Составляющие инвестиционного потенциала развития отдельных отраслей национальной экономики. М., 2014. С. 68 74.
- 29 Куксин, И.С. Новеллы законодательства в сфере жилищнокоммунального хозяйства и практика его применения / И.С. Куксин, С.А. Сильченко // Законность. — 2018. — № 2. — С. 52 — 55.

- 30 Леус, Д.И. Система мониторинга инновационной и инвестиционной деятельности жилищно-коммунального хозяйства / Д.И. Леус // Национальные интересы: приоритеты и безопасность. 2018. № 4. С. 23 42.
- 31 Макареня, Т.А. Современное состояние и проблемы функционирования предприятий жилищно-коммунального хозяйства / Т.А. Макареня, Ю.С. Котенко // Региональная экономика: теория и практика. 2019. № 12. С. 22 29.
- 32 Медведев, Д. Менять систему ЖКХ необходимо: председатель Правительства РФ рассказал о Стратегии развития жилищно-коммунального хозяйства до 2020 года / Д. Медведев // Муниципальная Россия. 2016. № 2. С. 8 10.
- 33 Межуева, Е. Ресурсный потенциал организации сферы услуг: методические подходы к оценке и управлению (на примере ЖКХ) / Е. Межуева // РИСК: ресурсы, информация, снабжение, конкуренция. 2016. № 1. С. 237 244.
- 34 Минаев, Н.Н. Матрица сценарных вариантов управления жилищно-коммунальным комплексом городов России / Н.Н. Минаев, К.Э. Филюшина, Ю.А. Колыхаева // Региональная экономика: теория и практика. 2017. № 2(277). С. 56 66.
- 35 Митрик, Г.В. ЖКХ требует грамотного подхода к расходованию денежных средств / Г. В. Митрик // Национальные проекты. 2016. № 6. С. 8 9.
- 36 О внесении изменений в Жилищный кодекс Российской Федерации и в отдельные законодательные акты Российской Федерации [Электронный ресурс]: федеральный закон от 28 декабря 2013 г. № 417-ФЗ. Доступ из справлявовой системы «Гарант».
- 37 О жилищной политике в Амурской области [Электронный ресурс]: закон Амурской области от 01 сентября 2005 г. № 38-ОЗ (с изм. и доп.). Доступ из справ.-правовой системы «Гарант».
  - 38 О мерах по обеспечению граждан Российской Федерации доступным

и комфортным жильем и повышению качества жилищно-коммунальных услуг [Электронный ресурс]: указ Президента РФ от 07 мая 2012 г. № 600 (с изм. и доп.). Доступ из справ.-правовой системы «Гарант».

- 39 О порядке предоставления коммунальных услуг гражданам [Электронный ресурс]: постановление Правительства РФ от 23 мая 2006 г. № 307 (в ред. от 27.08.2012 г., с изм. и доп.). Доступ из справ.-правовой системы «Гарант».
- 40 О реформе жилищно-коммунального хозяйства РФ [Электронный ресурс]: указ Президента Российской Федерации от 28 апреля 1997 г. № 425 (с изм. и доп.). Доступ из справ.-правовой системы «Гарант».
- 41 О Фонде содействия реформированию жилищно-коммунального хозяйства [Электронный ресурс]: федеральный закон от 21 июля 2007 г. № 185-ФЗ (с изм. и доп.). Доступ из справ.-правовой системы «Гарант».
- 42 Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской [Электронный ресурс]: федеральный закон от 06 октября 2003 г. № 131-Ф3 (с изм. и доп.). Доступ из справ.-правовой системы «Гарант».
- 43 Об основах регулирования тарифов организаций коммунального комплекса [Электронный ресурс]: федеральный закон от 30 декабря 2004 г. № 210-ФЗ (с изм. и доп.). Доступ из справ.-правовой системы «Гарант».
- 44 Об утверждении государственной программы Российской Федерации «Обеспечение доступным и комфортным жильем и коммунальными услугами граждан Российской Федерации» [Электронный ресурс]: распоряжение Правительства РФ от 30 ноября 2012 г. № 2227-р (с изм. и доп.). Доступ из справлявовой системы «Гарант».
- 45 Об утверждении Концепции федеральной целевой программы «Комплексная программа модернизации и реформирования жилищно-коммунального хозяйства на 2010 2020 годы» [Электронный ресурс]: распоряжение Правительства РФ от 02 февраля 2010 г. № 102-р (с изм. и доп.) Доступ из справправовой системы «Гарант».
  - 46 Об утверждении муниципальной программы «Модернизация жилищ-

но-коммунального комплекса, энергосбережение и повышение энергетической эффективности на территории Белогорского района на 2014 - 2020 годы [Электронный ресурс]: постановление главы муниципального образования Белогорского района от 09 ноября 2015 г. № 619 (с изм. и доп.). Доступ из справлявовой системы «Гарант».

- 47 Об Энергетической стратегии России на период до 2030 года [Электронный ресурс]: распоряжение Правительства РФ от 13 ноября 2009 г. № 1715-р (с изм. и доп.). Доступ из справ.-правовой системы «Гарант».
- 48 Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации [Электронный ресурс]: федеральный закон от 23 ноября 2009 г. № 261-ФЗ (с изм. и доп.). Доступ из справ.-правовой системы «Гарант».
- 49 Олейник, Н.С. Предложения по совершенствованию работы предприятий в сфере жилищно-коммунального хозяйства / Н.С. Олейник // Энергосбережение и водоподготовка. 2015. № 6. С. 74 79.
- 50 Орлова, Е.А. О комфортной оплате услуг / Е.А. Орлова // ЖКХ. Экономика и управление предприятием ЖКХ. 2015. № 2. С. 18 19.
- 51 Пирогов, Н.Л. Экономика российского ЖКХ: проблемы управления и инновации / Н. Л. Пирогов, К. Ю. Решетов // Бизнес в законе. 2017. № 5. С. 277 282.
- 52 Пономарев, С.В. ЖКХ России сегодня: проблемы и задачи / С.В. Пономарев // Сантехника, отопление, кондиционирование. 2019. № 3. С. 93 95.
- 53 Разуева, О.В. Совершенствование управления предприятием в системе ЖКХ / О.В. Разуева // Проблемы соврем. экономики (Новосибирск). 2015. № 24. С. 194 197.
- 54 Рубаева, Л.М. Перспективы развития жилищно-коммунального хозяйства России / Л.М. Рубаева, А.Ю. Галич // Гуманитарные социально-экономические науки. 2016. № 3. С. 86 89.
  - 55 Шаккум, М.Л. Модернизация ЖКХ: учет, самоуправление, энергоэф-

фективность текст / М.Л. Шаккум // Национальные проекты. - 2016. - № 6. - С. 13 - 15.

56 Шибиченко, Г.И. Государственное и муниципальное регулирование функционирования предприятий ЖКХ / Г.И. Шибиченко // Государственное и муниципальное управление в XXI веке: теория, методология, практика. — 2018. — N 19. — С. 81 - 85.

57 Широкий, Ю.Н. Новые технологии системы отопления, ГВС и теплообменного оборудования / Ю.Н. Широкий // ЖКХ. Экономика и управление предприятием ЖКХ. Часть 1. - 2016. - № 1. - С. 57 – 65.

#### ПРИЛОЖЕНИЕ А

## Проблемы энергоэффективности в условиях России

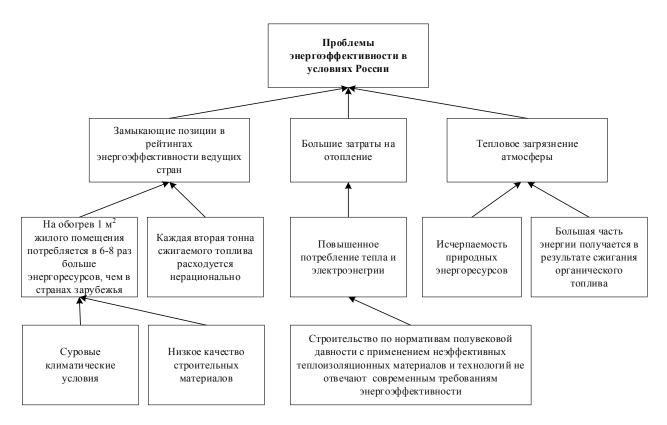


Рисунок А.1 - Проблемы энергоэффективности в условиях России

#### ПРИЛОЖЕНИЕ Б

## Основы управления энергоэффективностью в РФ



Рисунок Б.1 - Основы управления энергоэффективностью в РФ

## ПРИЛОЖЕНИЕ В

Инвестиционные проекты в целях модернизации ЖКХ Белогорского района

Таблица В.1 – Инвестиционные проекты в целях модернизации ЖКХ Белогорского района

Наименование проек- та/инициатор проекта	Стоимость проекта, млн. рублей	Форма сотрудниче- ства	Цель проекта/ имеющаяся документация
Замена водогрейного котла с. Новое /инициатор МО Белогор- ского района	0,3	муниципальный контракт	Повышение надежности и устойчивости работы объектов теплоснабжения
Капитальный ремонт магистрального водовода «Гарнизон» с.Возжаевка/инициатор МО Возжаевский сельсовет	2,6	муниципальный контракт	Повышение надежности работы сетей теплоснабжения; снижение потерь
Замена участка тепловых сетей от котельной №492 2Д50-300 2780п.м./ инициатор МО Возжаевский сельсовет	26,011	муниципальный контракт	Повышение надежности работы сетей водоснабжения; снижение потерь
Замена дымовой трубы с.Амурское / инициатор МО Возжаевский сельсовет	0,46	муниципальный контракт	Повышение надежности работы котельной
Замена котла КВр1.1.Б №1 с.Пригородное /инициатор МО Пригородный сельсовет	0,407	муниципальный контракт	Повышение надежности и устойчивости работы объектов теплоснабжения
Развитие системы теплоснабжения котельной с.Великокнязевка Белогорского муниципального района /инициатор ООО «Белогорская теплоснабжающая компания»	0,427	концессионное со- глашение	Повышение надежности и устойчивости работы объектов теплоснабжения
Развитие системы теплоснабжения котельной с.Никольское муниципального образования Никольский сельсовет /инициатор ООО «Белогорская теплоснабжающая компания»	0,508	концессионное со- глашение	Повышение надежности и устойчивости работы объектов теплоснабжения
Развитие системы теплоснабжения котельной с.Васильевка муниципального образования Васильевский сельсовет /инициатор ООО «Белогорская теплоснабжающая компания»	0,508	концессионное со- глашение	Повышение надежности и устойчивости работы объектов теплоснабжения

#### ПРИЛОЖЕНИЕ Г

## Структура Администрации Белогорского района

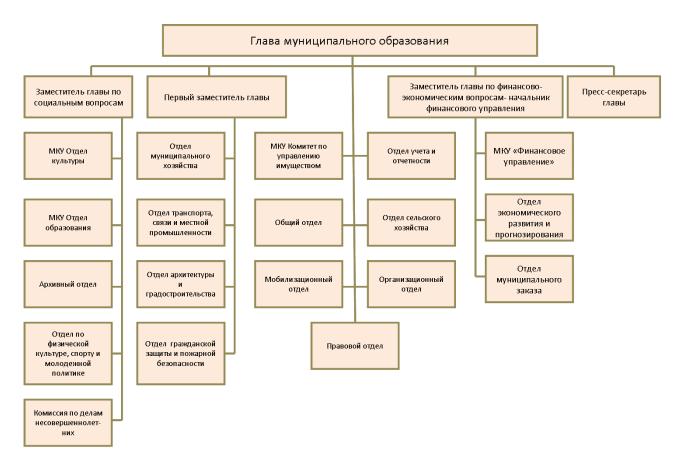


Рисунок Г.1 – Структура Администрации Белогорского района

## приложение д

Функции и полномочия Отдела муниципального хозяйства Администрации Белогорского района Амурской области

Таблица Д.1 – Функции и полномочия Отдела муниципального хозяйства

Направление	Функции
Содержание и эксплуатация объектов ЖКХ	- контроль за содержанием и эксплуатацией жилого фонда и нежилых помещений;
	- контроль за содержанием и развитием муниципальных коммуникаций, энерго-, тепло-, водоснабжением и канализацией;
	- контроль за организацией утилизации и переработки бытовых отходов и т.д.
Капитальный ремонт и модернизация коммунальной инфраструктуры	- организация работы по отбору объектов ЖКХ на капитальный ремонт и модернизацию коммунальной инфраструктуры;
	- составление планов капитального ремонта, модернизации и текущего ремонта зданий и сооружений;
	- подготовка и представление главе администрации муниципального образования для утверждения сводного плана мероприятий по подготовке объектов ЖКХ.
Координация и контроль ра-	- подготовка конкурсной документации для заключения му-
боты объектов жилищно-коммунальной инфраструк-	ниципальных контрактов по строительству, реконструкции, капитальному ремонту объектов ЖКХ;
туры	- рекомендации администрациям муниципальных образова-
	ний сельсоветов входящих в состав муниципального обра-
	зования Белогорского района в организации в границах по-
	селений тепло, -газо, -водоснабжения населения, водоотве-
п	дения
Принятие решений в преде-	- запрос и получение в установленном порядке у федераль-
лах компетенции отдела	ных органов исполнительной власти, органов исполнительной власти Амурской области, органов местного само-
	управления, предприятий и организаций, независимо от
	форм собственности информации по вопросам их деятель-
	ности в сфере жилищно-коммунального хозяйства;
	- разработка тарифов на жилищные и коммунальные услу-
	ги;
	- внесение на рассмотрение руководства администрации муниципального образования Белогорского района предло-
	жений в пределах своей компетенции.

#### ПРИЛОЖЕНИЕ Е

Анализ выполнения показателей подпрограммы «Энергосбережение и повышение энергетической эффективности на территории Белогорского района с 2014 по 2020 год» в 2018 году

Таблица Е.1 – Оснащение приборами учета электроэнергии, тепло- и водоснабжения 2017 - 2018 гг.

Количе	Количество установленных Необходимое количество			Фактическое количество			гво	Про-				
пр	приборов учета на приборов учета до 100 %			устан	установленных приборов			цент				
	01.01.2	2018 г.			осна	щения		учет	га на 01	.01.2019 г.		осна-
элек-	теп-	холод-	все-	элек-	теп-	холод-	всего	элек-	тепло	холод-	все-	щенно-
тро-	ЛО	ная во-	ГО	тро-	ЛО	ная во-		тро-		ная во-	го	сти
энер-		да		энергия		да		энергия		да		
гия												
				По под	цведом	иственны	м учреж	кдениям				
91	50	32	173	0	2	4	6	91	50	32	173	96,65
		В	много	квартирн	ых до	мах (общ	едомові	ых прибој	рах учет	ra)		
74	3	53	130	8	21	29	58	74	3	53	130	69,15
	В многоквартирных домах (индивидуальных приборах учета)											
3149		2079	5228			1070	1070	3149		2664	5813	92,30

Таблица Е.2 – Анализ потребления топливно-энергетических ресурсов в 2018 году (в сравнении с плановыми показателями)

Наименование	Объем потребления		Фактический объем		Отклонение фактического уров-			
ТЭР	ТЭР на 2	2018 год,	потребления ТЭР на		ня потребления от установлен-			
	утвержден	ный поста-	01.01	.2019	Н	ого лимита		
	новлением главы							
	тыс.	тыс. руб-	тыс.	тыс.	тыс.	тыс. руб-	процент	
Электроэнергия	кВт/час	лей	кВт/час	рублей	кВт/час	лей		
	1500,92	9528,28	1349,61	7822,701	-151,31	-1705,58	-10,08	
	Гкал	тыс. руб-	Гкал	тыс.	Гкал	тыс. руб-	процент	
Теплоэнергия		лей		рублей		лей		
	14423,16	54464,5	13705,01	50934,94	-718,15	-3529,16	-4,98	
	тонн	тыс. руб-	тонн	тыс.	тонн	тыс. руб-	процент	
Уголь		лей		рублей.		лей.		
	174	457	129	330,20	-44,2	-126,8	-25,86	
Вода	тыс. м <sup>3</sup>	рублей	тыс. м <sup>3</sup>	рублей	тыс. м <sup>3</sup>	рублей	процент	
Бода	22,784	1050,22	17,01	887,424	-5,774	-162,796	-25,34	

# Продолжение ПРИЛОЖЕНИЯ Е

Таблица Е.3 – Анализ потребления топливно-энергетических ресурсов в 2018 году (в сравнении с показателями 2013 года)

Наименование ТЭР	Фактический объем потребления ТЭР на 01.01.2014		Фактический объем потребления ТЭР на 01.01.2019		Отклонение уровня потребления		
	тыс.	тыс. руб-	тыс.	тыс. руб-	тыс.	тыс. руб-	процент
Электроэнергия	кВт/час	лей	кВт/час	лей	кВт/час	лей.	
	1141,33	5862	1349,61	7822,701	208,28	1960,701	18,25
	Гкал	тыс. руб-	Гкал	тыс. руб-	Гкал	тыс. руб-	процент
Теплоэнергия		лей		лей		лей.	
	13969,46	47784,8	13705,01	50934,94	-264,45	3150,14	-1,89
	тонн	тыс. руб-	тонн	тыс. руб-	тонн	тыс. руб-	процент
Уголь		лей		лей		лей.	
	189,31	483,3	129	330,20	-60,31	-153,1	-31,86
Вода	тыс. м <sup>3</sup>	рублей	тыс. м <sup>3</sup>	рублей	тыс. м <sup>3</sup>	рублей	процент
Бода	13,856	228,8	17,01	887,424	3,154	658,624	22,76

### ПРИЛОЖЕНИЕ Ж

# Анализ достижения плановых показателей и результатов мероприятий и индикаторов эффективности реализации Программы

Таблица Ж.1 - Анализ достижения плановых показателей и результатов мероприятий и индикаторов эффективности реализации Программы

Наименование мероприя-	Наименование показателя, еди-	Плано-	Достиг-	Отношение
тия	ница измерения	вый по-	нутый	достигнуто-
	may nomeponing	казатель	показа-	го показате-
		на 2018	тель в	ля к плани-
		год	2018 году	руемому, в
		104	2010 году	процентах
1	2	3	4	<u>процентих</u> 5
Подпрограмма «Энергосбе	режение и повышение энергетич		•	
Белогорского района»	режение и повышение эпергетич	сской эффе	ктивности п	а территории
	доля бюджетных учреждений,			
	оснащенных приборами учета в	96	96,95	100,68
	общем количестве бюджетных	70	70,73	100,00
	учреждений, в процентах			
Технические и техноло-	снижение потребления бюд-			
гические мероприятия	жетными учреждениями топ-			
	ливно-энергетических ресурсов	E	1.0	20
	ежегодно к объему потребления	5	1,9	38
	топливно-энергитических ре-			
	сурсов в 2013 году, в процентах			
	доля специалистов бюджетных			
	учреждений, ответственных за			
Организационные меро-	энергосбережение, прошедших	2.0	27.6	00.0
приятия	обучение или повышение ква-	30	27,6	92,0
	лификации в области энергоме-			
	неджмента, в процентах			
Полпрограмма «Обеспечен	ие доступности коммунальных усл	vг повышен	ие качества	и належности
жилищно-коммунального о		j1, 110 <i>DD</i> 1111 <b>0</b> 1	ino na iooiba	пидежности
Финансовое обеспечение	-			
государственных полно-				
мочий по компенсации				
выпадающих доходов	ограничение роста платы граж-	105.1	107.1	100
теплоснабжающих в ре-	дан за коммунальные услуги, в	105,1	105,1	100
зультате установления	процентах			
льготных тарифов для				
населения				
Организация в границах				
поселений электро-, теп-				
ло-, и водоснабжения, во-	количество поселений, пере-	13	13	100
доотведения, снабжение	давших полномочия, шт.			100
населения топливом				
	уровень износа коммунальной			
Модернизация комму-	инфраструктуры, в процентах	51	51,2	100,4
нальной инфраструктуры	The state of the s	<b>5</b> 1	2 1,2	100,1
Ī.	1		l l	I

# Продолжение ПРИЛОЖЕНИЯ Ж

# Продолжение таблицы Ж.1

1	2	3	4	5
Разработка схем тепло- снабжения	количество поселений, утвердивших и актуализировавших схемы теплоснабжения	7	7	100
Техническое обследование объектов теплоснабжения	количество обследований технического состояния объектов	9	9	100