

ЗИМНЯЦКИЙ СЕЛЬСКИЙ СОВЕТ
СЕРАФИМОВИЧСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА
ВОЛГОГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ

РЕШЕНИЕ

от 08 июня 2021г.

№18

Об утверждении Программы комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры Зимняцкого сельского поселения Серафимовичского муниципального района Волгоградской области на 2021-2024 г.г.

На основании решения Зимняцкого сельского Совета №13 от 14 мая 2014г. «Об утверждении генерального плана и установлении границ населенных пунктов Зимняцкого сельского поселения Серафимовичского муниципального района Волгоградской области», Постановления Правительства Российской Федерации от 24.05.2007г. №316 "Об утверждении правил определения условий деятельности организаций коммунального комплекса, объективное изменение которых влияет на стоимость товаров и услуг этих организаций", Зимняцкий сельский Совет Серафимовичского муниципального района Волгоградской области

РЕШИЛ:

1. Утвердить Программу комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры Зимняцкого сельского поселения Серафимовичского муниципального района Волгоградской области на 2021-2024гг.

2. Настоящее решение действует с 01.01.2021г. по 14.05.2024г. и подлежит официальному обнародованию

3. Контроль за выполнением данного решения оставляю за собой.

Глава Зимняцкого
сельского поселения



А.В. Фирсов

**Программа комплексного развития систем коммунальной
инфраструктуры Зимняцкого сельского поселения
Серафимовичского муниципального района Волгоградской
области на 2021-2024 годы.**

ПАСПОРТ

Наименование программы	Программа комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры Зимняцкого сельского поселения Серафимовичского муниципального района Волгоградской области на 2021-2024 годы:
Основание для разработки Программы	<ul style="list-style-type: none">– Федеральная целевая программа «Комплексная программа модернизации и реформирования ЖКХ на 2021-2024 годы.»;– Федеральный закон от 6 октября 2003г. № 131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации»;– Федеральный закон от 30 декабря 2004 г. № 210-ФЗ «Об основах регулирования тарифов организаций коммунального комплекса»;– Прогноз социально-экономического развития Зимняцкого сельского поселения на очередной 2021 год и плановый период 2022-2023 годов.
Заказчик программы	Администрация Зимняцкого сельского поселения Серафимовичского муниципального района
Разработчик программы	Администрация Зимняцкого сельского поселения Серафимовичского муниципального района
Цели программы	<ul style="list-style-type: none">– обеспечение к 2024 году собственников помещений многоквартирных домов всеми коммунальными услугами нормативного качества;– обеспечение надежной и стабильной поставки коммунальных ресурсов с использованием энергоэффективных технологий и оборудования;– обеспечение доступной стоимости жилищно-коммунальных услуг нормативного качества;
Задачи программы	<ul style="list-style-type: none">– комплексное развитие систем коммунальной инфраструктуры, повышение надежности и качества предоставляемых услуг;– совершенствование финансово-экономических, договорных отношений в жилищно-коммунальном комплексе, обеспечение доступности для населения стоимости жилищно-коммунальных услуг;– повышение операционной эффективности организаций коммунального комплекса (ОКК);– программное управление энерго- и ресурсосбережением и повышением энергоэффективности.
Сроки реализации	Реализация программы планируется на 2021- 2024 годы.

программы	
Перечень основных мероприятий	<ul style="list-style-type: none"> – комплексное развитие систем водоснабжения; – комплексное развитие систем теплоснабжения.
Исполнители программы	Органы местного самоуправления Зимняцкого сельского поселения, МУП Зимняцкое ЖКХ.
Источники финансирования Программы	Областной бюджет, бюджет муниципального района, бюджет Зимняцкого сельского поселения.
Экономическая эффективность реализации программы	Положительного экономического эффекта не достигается
Система организации контроля за исполнением программы	<p>Реализация программы: Администрация Зимняцкого сельского поселения, МУП «Зимняцкое ЖКХ.</p> <p>Контроль реализации: Администрация Зимняцкого сельского поселения.</p>

1. ВВЕДЕНИЕ

Программа комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры Зимняцкого сельского поселения Серафимовичского муниципального района Волгоградской области на 2021– 2024 гг. (Программа) разработана в соответствии со следующими нормативными документами:

- Градостроительный кодекс РФ от 29.12.2004 № 190-ФЗ (в ред. Федерального закона от 17.07.2009 № 164-ФЗ);
- Федеральный закон от 06.10.2003г. № 131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации»;
- Федеральный Закон от 30.12.2004г. № 210-ФЗ «Об основах регулирования тарифов организаций коммунального комплекса» (в ред. Федерального закона от 25.12.2008 № 281-ФЗ);
- Федеральный закон от 27.11.2009г. № 261-ФЗ «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации»;
- Постановление Правительства РФ от 24.05.2007г. № 316 «Об утверждении правил определения условий деятельности организаций коммунального комплекса, объективное изменение которых влияет на стоимость товаров и услуг этих организаций».

Программа комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры на перспективный период является важнейшим инструментом, обеспечивающим развитие коммунальных систем и объектов в соответствии с потребностями жилищного и промышленного строительства, повышающим качество производимых для потребителей коммунальных услуг, а также способствующим улучшению экологической ситуации на территории Зимняцкого сельского поселения.

Для Зимняцкого сельского поселения Программа является:

- инструментом комплексного управления и оптимизации развития системы коммунальной инфраструктуры, т.к. позволяет увязать вместе по целям и темпам развития все коммунальные системы района, выявить проблемные точки и в условиях ограниченности ресурсов оптимизировать их для решения наиболее острых проблем Зимняцкого сельского поселения;
- инструментом управления (в том числе посредством мониторинга) предприятиями всех форм собственности, функционирующими в коммунальной сфере, т.к. позволяет влиять на планы развития и мотивацию этих организаций в интересах муниципального образования, а также с помощью системы мониторинга оценивать и контролировать деятельность данных организаций;
- необходимой базой для разработки производственных и инвестиционных программ организаций коммунального комплекса, которые, в свою очередь, являются обоснованием для установления тарифов;
- механизмом эффективного управления муниципальными расходами, т.к. позволяет выявить первоочередные задачи муниципального образования в сфере развития коммунальной инфраструктуры, а также выявить реальные направления расходов предприятий, функционирующих в коммунальной сфере;
- необходимое условие для получения финансовой поддержки на федеральном уровне.

Программа направлена на осуществление надежного и устойчивого обеспечения потребителей коммунальными услугами надлежащего качества, снижение износа объектов коммунальной инфраструктуры, обеспечение инженерной инфраструктурой земельных участков.

Программа определяет основные направления развития коммунальной инфраструктуры, в части объектов водоснабжения, теплоснабжения.

Таким образом, Программа комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры Зимняцкого сельского поселения Серафимовичского района Волгоградской области представляет собой увязанный по целям, задачам и срокам осуществления перечень мероприятий, направленных на обеспечение функционирования и развития коммунальной инфраструктуры муниципального образования на период 2021 – 2024 гг., а также содержит перспективные мероприятия, сроки реализации которых могут быть изменены в силу объективных обстоятельств. Основопологающим аспектом Программы является система программных мероприятий по различным направлениям развития коммунальной инфраструктуры. Программой определены механизмы реализации основных ее направлений, ожидаемые результаты реализации Программы и потенциальные показатели оценки эффективности мероприятий, включаемых в Программу.

Данная Программа ориентирована на устойчивое развитие, под которым предполагается обеспечение существенного прогресса в развитии основных секторов экономики, повышение уровня жизни и условий проживания населения, рациональное использование всех видов ресурсов, современные методы организации инженерных систем.

Программа в полной мере соответствует государственной политике реформирования жилищно-коммунального комплекса Российской Федерации.

2. ХАРАКТЕРИСТИКА ЗИМНЯЦКОГО СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ

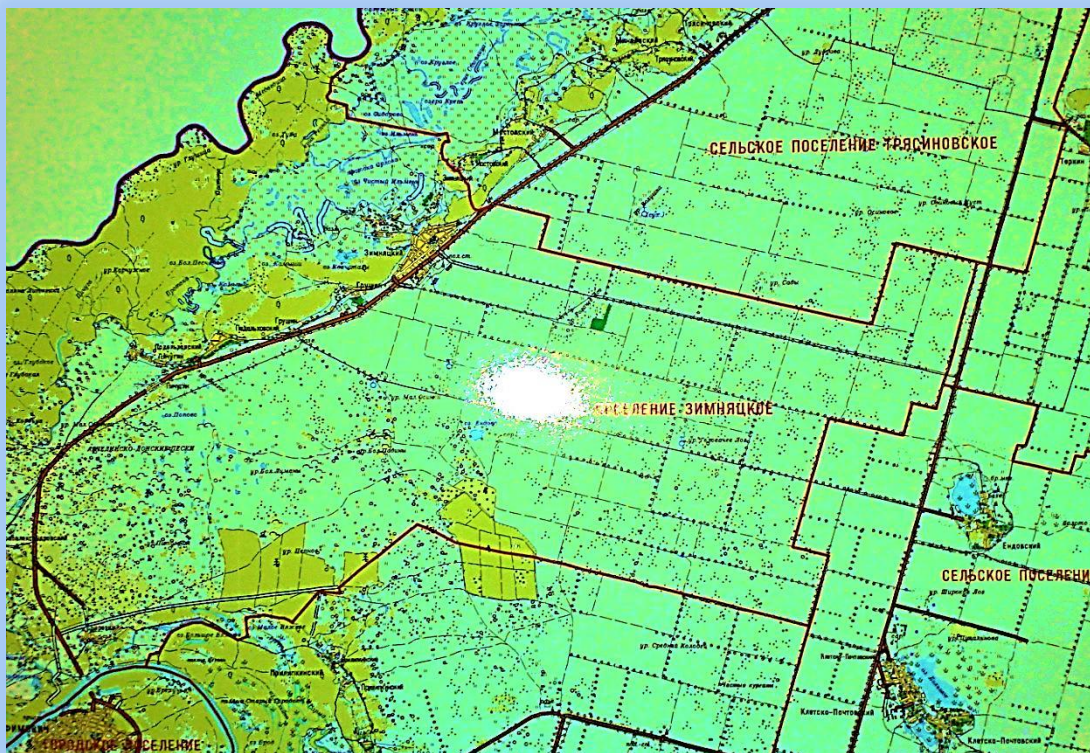
2.1. Общие сведения

Администрация Зимняцкого сельского поселения расположена в центральной части Серафимовичского района и граничит на севере с Кумылженским районом, на юге с Отроженской и Клетской администрацией, на востоке с Теркинской и Трясиновской администрацией, на западе с городом Серафимович.

Административным центром является хутор Зимняцкий. Удаление от г. Волгограда 220 км., от районного центра 25 км. В состав администрации входят 6 населённых пунктов, в которых проживает 2122 человек, из них: рабочих и служащих 1038 человек, детей 377 человек, пенсионеров 707 чел.

Территория сельского поселения составляет 91,900 кв.км. Из 6 населённых пунктов 2 имеют централизованное водоснабжение это х Зимняцкий и х. Грушин, теплоснабжение - х. Зимняцкий. От центральной котельной отапливаются: школа, больница, детский сад, магазины, многоквартирный дом, 2 здания.

Рисунок 2.1. Карта Зимняцкого сельского поселения Серафимовичского муниципального района



2.2. Социально-экономические данные

Зимняцкое сельское поселение характеризуется высоким уровнем сельскохозяйственного, ресурсного потенциалов, которые позволяют при благоприятных внешних и внутренних факторах обеспечить самодостаточность и устойчивое развитие территории.

На территории поселения действуют 2 сельскохозяйственных предприятия, 3 крестьянских (фермерских) и 907 личных подсобных хозяйств.

Таблица 2.1. Основные социально-экономические показатели развития Зимняцкого сельского поселения за 2020 год

Показатель	Величина
Численность населения, чел.	2122
Численность экономически активного населения, чел.	1200
Рождаемость, чел./тыс.чел.	7
Инвестиции в основной капитал за счет всех источников финансирования в расчете на душу населения, руб.	-
Среднедушевые денежные доходы населения, руб.	8502
Оборот розничной торговли в расчете на душу населения, руб.	6035
Объем платных услуг в расчете на душу населения, руб.	0

В поселении функционируют 1 больница, 2 фельдшерско–акушерских пункта, 1 детское дошкольное учреждений, 1 дневная общеобразовательная школа, 2 учреждения клубного типа, 1 библиотека.

На потребительском рынке работают 12 магазинов, 1 столовая, 1 аптечный пункт.

2.3. Потенциал развития

Стартовый социально-экономический потенциал

Зимняцкое сельское поселение по уровню социально-экономического развития относится к группе территорий со средним уровнем развития.

Таблица 2.2. Прогноз социально-экономических показателей

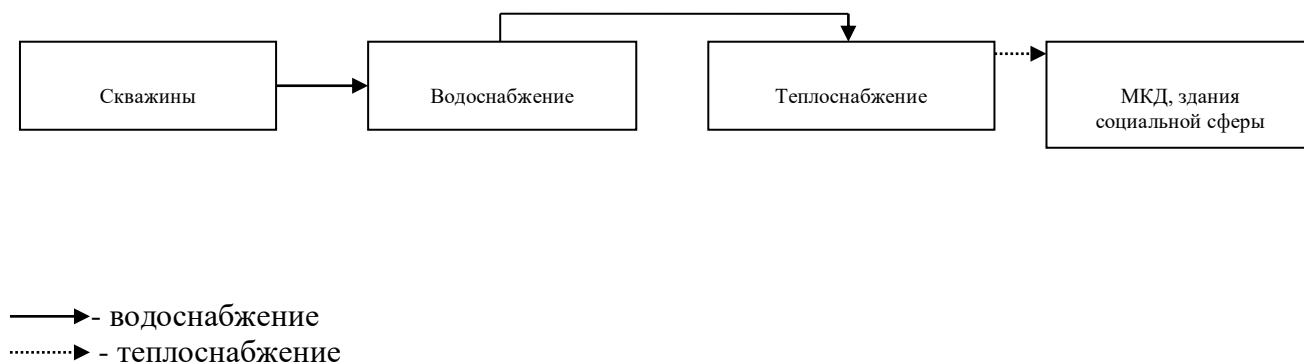
Наименование показателя	Единица измерения	2020 год	2021 год	2022 год
Численность населения	тыс.человек	2122	2130	2130
Рождаемость	детей	7	8	8
Продолжительность жизни	лет	67	67	67
Оборот розничной торговли	млн.руб.	38,43	39,97	41,57

3. АНАЛИЗ ТЕКУЩЕГО СОСТОЯНИЯ СКИ ЗИМНЯЦКОГО СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ СЕРАФИМОВИЧСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА

Характеристика СКИ

В поселении функционируют основные типы СКИ: водоснабжение, теплоснабжение.

Рисунок 3.1. Состав и взаимодействие элементов СКИ Зимняцкого сельского поселения



Тарифная политика

Рассмотрение и утверждение тарифов на жилищно-коммунальные услуги осуществляется в соответствии с Федеральным законом от 30 декабря 2004г. №210-ФЗ «Об основах регулирования тарифов организаций коммунального комплекса».

Регулированию подлежат следующие отрасли:

- водоснабжение;
- теплоснабжение.

Общие сведения

Таблица 3.2. Параметры СКИ Зимняцкого сельского поселения

№	Показатель	Ед. изм.	2020 год	2021 год (оценка)
1	Общая площадь жилого фонда:	тыс.кв.м.	51,7	51,7
2	Жилые дома (индивидуальные здания)	тыс.кв.м.	46,7	46,7
3	Количество установленных общедомовых приборов учета, всего: в том числе	шт	-	-
	учета тепла	шт	-	-
	учета электроэнергии	шт	-	-
	учета водоснабжения	шт	-	-
4	Количество установленных внутридомовых приборов учета холодной воды	шт	486	486
5	Количество семей состоящих на учете для улучшения жилищных условий	единиц	1	1

№	Показатель	Ед. изм.	2020 год	2021 год (оценка)
ВОДОСНАБЖЕНИЕ				
6	Водопроводы	единиц	2	2
7	ВОС-1,2	единиц		
8	Протяженность сетей	км	11,4	11,4
9	Мощность водопроводов	тыс.куб.м./сут.	1,4	1,4
10	Подача воды в сети	млн.куб.м	0,055	0.06
11	Пропущено воды через очистные сооружения	млн.куб.м		
12	Отпуск воды всем потребителям:	млн.куб.м	0,0495	0,049
	в том числе населению	млн.куб.м	0,0439	0,0434
	на хоз.бытовые нужды	млн.куб.м	0,0056	0,0056
13	Потребление воды (на 1 жителя), в т.ч.:	м3/год		
	фактическое	м3/год	19,5	19,5
	нормативное	м3/год	51,8	51,8
ТЕПЛОСНАБЖЕНИЕ				
14	Протяженность сетей в 2-х трубном исчислении	км	0,82	0,82
15	Число котельных –всего (муниципальных) , в том числе на :	единицы	1	1
	жидком топливе	единицы	-	-
	газе	единицы	1	1
16	Мощность котельных на:	Гкал/час	1,89	1,89
	жидком топливе	Гкал/час	-	-
	газе	Гкал/час	1,89	1,89
17	Выработано тепла	тыс.Гкал.	1,27	1,27
18	Реализовано тепла	тыс.Гкал.	1,27	1,27
	в т.ч. населению	тыс.Гкал.	0,063	0,063
	на хозбытнужды	тыс.Гкал.	-	-
19	Обеспеченность (на 1 кв.м. в месяц)	Гкал/кв.м.	0,02	0,02

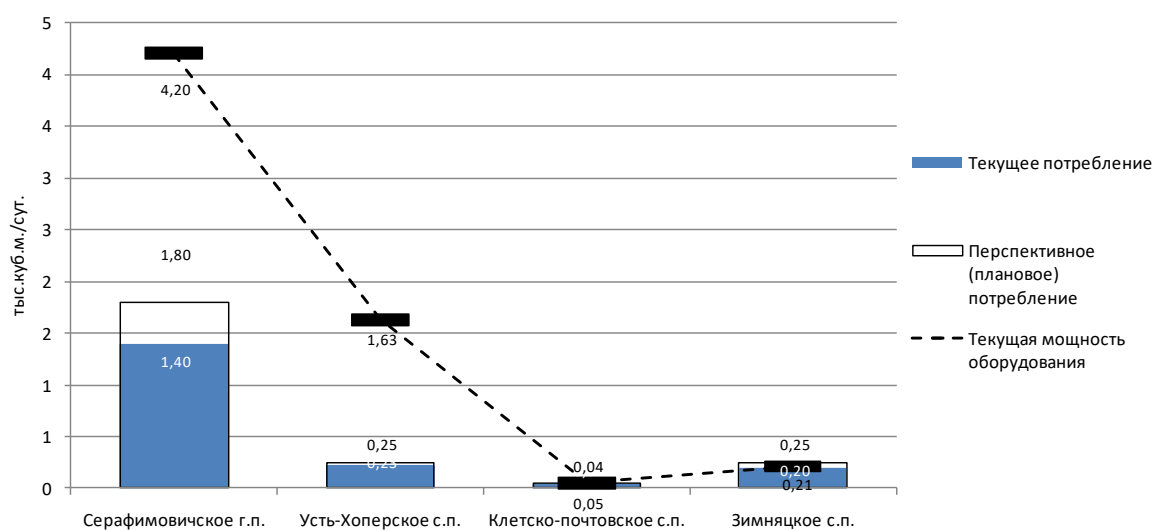
4. КОМПЛЕКСНОЕ РАЗВИТИЕ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ

4.1. Анализ существующей организации систем водоснабжения

Таблица 4.1. Общие сведения

Наименование	Характеристика
Собственник водопроводных сетей	Муниципалитет
Обслуживающая организация	МУП «Зимняцкое ЖКХ»
Количество водопроводов, шт	2
Протяженность водопроводных сетей, км	11,4

Рисунок 4.1. Характеристика текущего, перспективного водопотребления и производительности оборудования основных систем водоснабжения



4.2. Характеристики источников водоснабжения.

Таблица 4.2 Общие сведения

Наименование	Характеристика
Собственник водозаборов и водопроводных сетей	Администрация Зимняцкого сельского поселения
Обслуживающие организации (перечислить)	МУП «Зимняцкое ЖКХ»
Водозаборные станции (открытые, скважинные), шт.	Скважинные -3шт.
Водоочистные сооружения, шт.	нет
Протяженность сетей, км.	11,4км.
Насосные станции, шт.	нет
Колодцы, шт.	85
Задвижки, шт.	10
Насосы, шт.	3
Электродвигатели, шт.	

МУП «Зимняцкое ЖКХ» создано 18.08.2010г. , оказывает услуги по водоснабжению. В МУП «Зимняцкое ЖКХ» работает – 4 чел., материально-технической базы нет.

Водоснабжение х.Зимняцкий осуществляется из 3-х скважин , расположенных на территории х.Зимняцкий. Вода из скважин поступает в водонапорные башни, оборудованные автоматическим устройством отключения насоса. От башни вода самотеком поступает в разводящую сеть и подается потребителям.

Рисунок 4.2. Схема территориального распределения услуги водоснабжения в Зимняцком с.п.



Таблица 4.3. Техническое состояние систем (описание, основные проблемы)

Наименование элемента	% износа
Водозаборы	72%
Водоводы	0
Водопроводные сети	96%
Насосные станции	0
Очистные сооружения	0

Таблица 4.4. Характеристика учета в подключенных к СКИ объектах

Наименование	Всего	Установлено
Точки учета на водозаборах	2	0
Точки учета на водоочистных	0	0
МКД	2	0
Индивидуальные жилые дома	486	486
Здания, где размещаются бюджетные учреждения	9	9
Здания организаций	3	3

В индивидуальных жилых домах и в организациях установлены приборы учета воды типа СХВ-15д, СХВ-20д.

Тарифы на 2021г.-2024г. были установлены органами местного самоуправления, согласно заключения комиссии по регулированию тарифов Серафимовичского муниципального района, с учетом предельных индексов изменения платы граждан за коммунальные услуги. Отсутствует

инвестиционная составляющая и плата за подключение. Тарифы на 2021г.-2024г. для МУП «Зимняцкое ЖКХ» регулируются УРТ Администрации Волгоградской области.

Планируется реконструкция 2 водонапорных башен, реконструкция действующего магистрального водопровода, что приведет к сокращению потерь, экономии электроэнергии и предоставлению качественных коммунальных услуг. Планируется прокладка нового магистрального водопровода и установка дополнительной водонапорной башни, что приведет к увеличению объема потребляемой, к получению дополнительного дохода.

Таблица 4.5. Основные показатели

Наименование	2020	2021	2022
Объем потребления воды через СКИ, тыс.куб.м./год	55,0	57,3	60,0
Количество аварий в год, шт.	-	-	-
Протяженность ремонтируемых сетей, км./год	-	-	-
Потери в сетях, тыс.куб.м./год	10,0	5,7	6,0
Удельный расход электроэнергии, кВт.ч/куб.м.	1,03	1,03	1,03
Оснащенность потребителей приборами учета, %	55	60	68
Затраты ОКК, т.р./год, в т.ч.:	512,8	618,4	659,2
материалы	22,1	12,4	66,0
ТЭР	132,8	185,5	210,0
ФОТ и ЕСН	111,7	144,7	210,6
Прочие	246,2	275,8	361,6
Себестоимость услуги по водоснабжению, руб./куб.м.	9,32	10,79	10,99
Выручка ОКК, т.р./год	419,9	568,6	652,6
Собираемость платежей на услуги, %	99	98	99

4.3. Оценка экономической эффективности мероприятий

Базовые предпосылки расчетов

В данной программе объемы затрат по мероприятиям рассчитаны ориентировочно, в большей мере на основе данных специалистов коммунальных предприятий. При формировании инвестиционных и производственных программ необходимо проведение более детальных расчетов затрат и эффектов. Необходимую исходную информацию для таких расчетов возможно будет получить по результатам энергетических обследований соответствующих объектов. Таким образом, представленные расчеты в данном разделе следует рассматривать как укрупненные.

Для каждого из рассматриваемых мероприятий раздела были рассчитаны элементы для последующего расчета экономических эффектов:

- величина инвестиций;
- изменение доходов организаций коммунального комплекса (ОКК);
- изменение затрат на топливно-энергетический комплекс;
- изменение эксплуатационных затрат;

– чистый денежный поток от реализации мероприятия.

Эффективность всего раздела теплоснабжения характеризуется простым сроком окупаемости, чистым денежным потоком и экономической внутренней нормой доходности.

Затраты на реализацию мероприятий в системах водоснабжения

Затраты раздела при расчете экономического эффекта не включают непредвиденных расходов, связанных с ростом цен и пересмотром технических параметров мероприятий. Данные корректировки учитывались при суммарной оценке затрат по ПКРСКИ.

Экономический эффект

Экономический эффект по рассматриваемым мероприятиям достигается за счет:

- дополнительных доходов ОКК;
- экономии затрат на ТЭР;
- экономии затрат на эксплуатацию и ФОТ.

Большая часть эффекта в 2021-2024 гг. формируется за счет экономии ТЭР.

Окупаемость такого рода инвестиций носит долгосрочный характер, период окупаемости выходит за рамки настоящего прогнозного периода Программы.

Таблица 4.6. Затраты и эффекты по мероприятиям раздела Водоснабжение

Показатель	Сумма	2020	2021	2022	2023	2024
Итого капитальные затраты, т.р.	(21 900)	(3 200)	(3 200)	(2 700)	(2 700)	(2 000)
Итого доходы ОКК, т.р.	10 186	1 745	1 828	862	862	870
Изменение затрат на топливо, т.р.	-	-	-	-	-	-
Изменение затрат на электроэнергию, т.р.	1 953	235	282	304	327	347
Изменение затрат на воду, т.р.	-	-	-	-	-	-
Изменение затрат на теплоэнергию, т.р.	-	-	-	-	-	-
Итого изменение затрат на ТЭР:	1 953	235	282	304	327	347
Изменение эксплуатационных затрат (ремонт, содержание, прочие накладные), т.р.	790	85	120	145	170	220
Изменение затрат на персонал (ФОТ+ЕСН), т.р.	-	-	-	-	-	-
Итого изменение эксплуатационных затрат, т.р.:	790	85	120	145	170	220
Итого изменение затрат, т.р.:	2 743	320	402	449	497	567
Чистый денежный поток, т.р.:	(8 971)	(1 135)	(970)	(1 389)	(1 341)	(563)
Дисконтированный денежный поток за период	(5 426)	(609)	(464)	(594)	(512)	(192)

Показатель	Величина
Суммарный чистый денежный поток (NCF), т.р.	(8 971)
Простой срок окупаемости (PBP), т.р.	нет
Чистая приведенная стоимость (NPV), т.р.	(5 426)
Экономическая внутренняя норма доходности, %	-

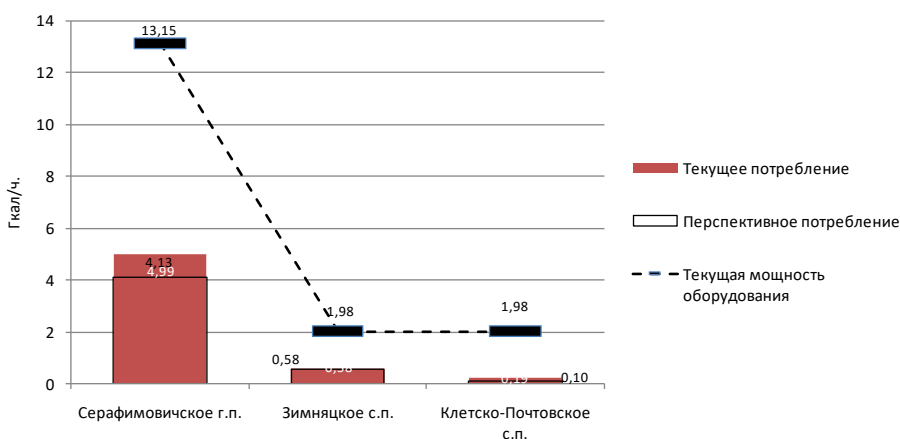
5. КОМПЛЕКСНОЕ РАЗВИТИЕ СИСТЕМ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ

5.1. Анализ существующей организации систем теплоснабжения Зимняцкого сельского поселения

Таблица 5.1. Общие сведения

Наименование	Характеристика
Собственник теплогенерации и тепловых сетей	Администрация Зимняцкого сельского поселения
Обслуживающие организации (перечислить)	МУП «Зимняцкое ЖКХ»
Количество объектов теплогенерации, шт.	11
Протяженность тепловых сетей, км.	0,82
Подкачивающие станции, шт.	-
Насосы, шт.	3
Электродвигатели, шт.	3

Рис.5.1. Характеристика теплотребления и производительности оборудования основных систем теплоснабжения

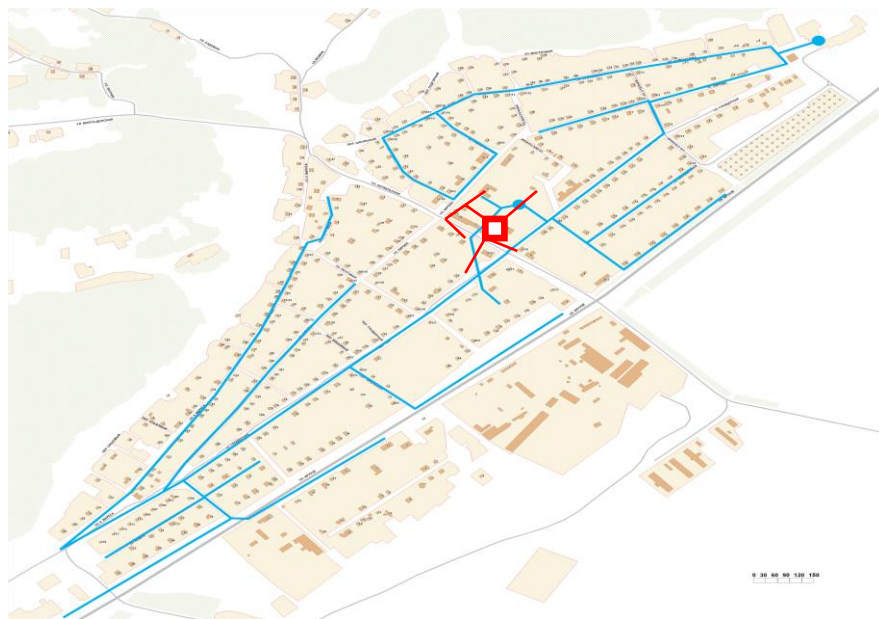


Из диаграммы видно, что системы теплоснабжения имеют значительный запас мощности.

Описание функционирования сетей

Система теплоснабжения Зимняцкого сельского поселения обслуживается 1 котельной, которая имеет 3 котла (НР-18), 3 насоса, мощностью 15 кВт, газотехническое оборудование и вспомогательное оборудование. Котельная обслуживает здания социальной сферы х. Зимняцкого.

Рисунок 5.2. Схема территориального распределения услуги теплоснабжения в Зимняцком с.п.



Условные обозначения:

- – Котельная
- – тепловая сеть

Техническое состояние систем

Котельная Зимняцкого сельское поселение имеет износ котлов -70%, изношено ГРУ, автоматика безопасности, дымовая труба, вспомогательное оборудование и тепловые сети имеют износ - 70%. Котельная требует реконструкции с заменой котлов, насосного оборудования на более современные и экономичные.

Износ систем, % : основное оборудование котельной – 80%;
тепловые сети – 80%.

Системы учета

Таблица 5.2. Характеристика учета в подключенных к СКИ объектах

Наименование	Всего	Установлено
Точки учета на котельных	1	0
МКД	1	0
Индивидуальные жилые дома	0	0
Здания, где размещаются бюджетные учреждения	5	0
Здания организаций	1	0

Тарифы

Тарифы на 2021г.-2024г. были установлены органами местного самоуправления. Отсутствует инвестиционная составляющая и плата за подключение. Тарифы на 2021-2024 год будут регулироваться УРТ Администрации Волгоградской области.

Потенциал развития систем

Необходима реконструкция котельной с заменой 3-х котлов на энергосберегающие котлы и энергосберегающие циркуляционные насосы, замена теплотрассы.

Таблица 5.3. Основные показатели

Наименование	2020	2021	2022
Зимняцкое сельское поселение			
Объем потребления теплоэнергии через СКИ, тыс.Гкал/год	1,35	1,178	1,488
Количество аварий в год, шт.	-	-	-
Протяженность ремонтируемых тепловых сетей, км./год	0,1	0,15	0,06
Удельный расход топлива, куб.м./Гкал (кг./Гкал, л./Гкал)	228,4	232,8	182,8
Оснащенность потребителей приборами учета, %	-	-	-
Затраты ОКК, т.р./год, в т.ч.:	1210,8	1391,2	1822,4
материалы	-	1,5	-
ТЭР	906,1	1033,5	1311,6
ФОТ и ЕСН	176,7	204,6	347,9
Прочие	128,0	151,6	162,9
Себестоимость услуги по теплоснабжению, руб./Гкал	896,89	1180,98	1225,18
Выручка ОКК, т.р./год	1141,4	1076,1	1183,5
Собираемость платежей на услуги, %	100	98	95

5.2. Комплекс мероприятий

Табл. 5.4. График реализации группы мероприятий, т.р.

Показатель	Сумма	2020	2021	2022	2023	2024
Реконструкция (замена) котельного оборудования	(6 800)	-	(600)	(6 200)	-	-
Модернизация теплотрасс	(1 800)	-	-	(600)	(600)	(600)
Установка приборов учета	(900)	(400)	(200)	(300)	-	-
Перевод на автономное теплоснабжение	(4 600)	(4 600)	-	-	-	-
Итого:	(14 100)	(5 000)	(800)	(7 100)	(600)	(600)

5.3. Оценка экономической эффективности мероприятий

Базовые предпосылки расчетов

В данной программе объемы затрат по мероприятиям рассчитаны ориентировочно, в большей мере на основе данных специалистов коммунального предприятия. При формировании инвестиционных и производственных программ необходимо проведение более детальных

расчетов затрат и эффектов. Необходимую исходную информацию для таких расчетов возможно будет получить по результатам энергетических обследований соответствующих объектов. Соответственно представленные расчеты в данном разделе следует рассматривать как укрупненные.

Для каждого из рассматриваемых мероприятий раздела были рассчитаны элементы для последующего расчета экономических эффектов:

- величина инвестиций;
- изменение доходов организаций коммунального комплекса (ОКК);
- изменение затрат на топливно-энергетический комплекс;
- изменение эксплуатационных затрат;
- чистый денежный поток от реализации мероприятия.

Эффективность всего раздела теплоснабжения характеризуется простым сроком окупаемости, чистым денежным потоком и экономической внутренней нормой доходности.

Затраты на реализацию мероприятий в системах теплоснабжения

Суммарные затраты на реализацию мероприятий в 2021г.-2024г. гг. приведены в таблице ниже.

Затраты раздела при расчете экономического эффекта не включают непредвиденных расходов, связанных с ростом цен и пересмотром технических параметров мероприятий. Данные корректировки учитывались при суммарной оценке затрат по ПКРСКИ.

Экономический эффект

Экономический эффект по рассматриваемым мероприятиям достигается за счет:

- дополнительных доходов ОКК;
- экономии затрат на ТЭР;
- экономии затрат на эксплуатацию и ФОТ.

Большая часть эффекта в 2021г.-2024г. формируется за счет экономии ТЭР, в среднем на уровне 91% от суммарной экономии. Остальные 9% среднегодовой экономии приходится на снижение эксплуатационных затрат и ФОТ.

Основные результаты экономического анализа мероприятий раздела теплоснабжение приведены в таблице ниже. Детальный расчет денежного потока от реализации каждого мероприятия содержится в Приложении 1.

Простой срок окупаемости – 7,7 лет. Внутренняя норма доходности – 9,8%.

Таблица 5.5. Затраты и эффекты по мероприятиям раздела Теплоснабжение

Показатель	Сумма	2020	2021	2022	2023	2024
Итого капитальные затраты, т.р.	(14 100)	-	-	-	-	-
Итого доходы ОКК, т.р.	-	-	-	-	-	-
Изменение затрат на топливо, т.р.	8 052	833	833	833	833	833
Изменение затрат на электроэнергию, т.р.	4 578	626	626	626	626	626
Изменение затрат на воду, т.р.	-	-	-	-	-	-
Изменение затрат на теплоэнергию, т.р.	-	-	-	-	-	-
Итого изменение затрат на ТЭР:	12 629	1 459	1 459	1 459	1 459	1 459
Изменение эксплуатационных затрат (ремонт, содержание, прочие накладные), т.р.	3 594	445	445	445	445	445
Изменение затрат на персонал (ФОТ+ЕСН), т.р.	2 982	301	301	301	301	301
Итого изменение эксплуатационных затрат, т.р.:	6 576	746	746	746	746	746
Итого изменение затрат, т.р.:	19 205	2 205	2 205	2 205	2 205	2 205
Чистый денежный поток, т.р.:	5 105	2 205	2 205	2 205	2 205	2 205
Дисконтированный денежный поток за период	(664)	1 182	1 056	942	842	751

Показатель	Величина
Суммарный чистый денежный поток (NCF), т.р.	5 105
Простой срок окупаемости (РВР), т.р.	7,7
Чистая приведенная стоимость (NPV), т.р.	(664)
Экономическая внутренняя норма доходности, %	9,8

6. МЕХАНИЗМЫ ФИНАНСИРОВАНИЯ ПКРСКИ

6.1. Оценка суммарных затрат на реализацию ПКРСКИ

Суммарные затраты на реализацию всего комплекса мероприятий ПКРСКИ 2021-2024 составляют 85 млн.руб.

Табл.6.1. Ежегодная структура стоимости мероприятий ПКРСКИ, тыс.руб.

Показатель	Сумма	2020	2021	2022	2023	2024
Водоснабжение	21 900	3 200	3 200	2 700	2 700	2 000
Водоотведение	-	-	-	-	-	-
Теплоснабжение	14 100	-	-	-	-	-
Утилизация (захоронение) ТБО	15 000	-	2 000	3 000	5 000	5 000
Газоснабжение	34 000	-	-	-	-	-
Итого затраты	85 000	3 200	5 200	5 700	7 700	7 000

Таблица 6.2 Затраты и эффекты по всем мероприятиям ПКРСКИ

Показатель	Сумма	2020	2021	2022	2023	2024
Итого капитальные затраты, т.р.	(85 000)	(3 200)	(5 200)	(5 700)	(7 700)	(7 000)
Итого доходы ОКК, т.р.	10 186	1 745	1 828	862	862	870
Изменение затрат на топливо, т.р.	8 052	833	833	833	833	833
Изменение затрат на электроэнергию, т.р.	6 531	861	908	930	953	973
Изменение затрат на воду, т.р.	-	-	-	-	-	-
Изменение затрат на теплоэнергию, т.р.	-	-	-	-	-	-
Итого изменение затрат на ТЭР:	14 582	1 694	1 741	1 763	1 786	1 806
Изменение эксплуатационных затрат (ремонт, содержание, прочие накладные), т.р.	4 384	530	565	590	615	665
Изменение затрат на персонал (ФОТ+ЕСН), т.р.	2 982	301	301	301	301	301
Итого изменение эксплуатационных затрат, т.р.:	7 366	831	866	891	916	966
Итого изменение затрат, т.р.:	21 948	2 525	2 607	2 654	2 702	2 772
Чистый денежный поток, т.р.:	(52 866)	1 070	(765)	(2 184)	(4 136)	(3 358)
Дисконтированный денежный поток за период	(38 805)	574	(366)	(934)	(1 578)	(1 144)

Показатель	Величина
Суммарный чистый денежный поток (NCF), т.р.	(52 866)
Простой срок окупаемости (PBP), т.р.	нет
Чистая приведенная стоимость (NPV), т.р.	(38 805)
Экономическая внутренняя норма доходности, %	-

Выводы:

- Итоговая экономическая эффективность мероприятий ПКРСКИ является отрицательной. Инвестиции в целом не окупаются;
- Отрицательные показатели связаны с существенными затратами в крупные инфраструктурные проекты: сети водоснабжения (21 млн.руб.), теплоснабжения (14,1 млн. руб.). Окупаемость данных инвестиций выходит за рамки прогнозного периода Программы;
- Наиболее сбалансированным, эффективным и инвестиционно привлекательным является раздел теплоснабжения (простой срок окупаемости – 5,1 млн.руб. за 7,7 лет);
- При привлечении федеральных и региональных субсидий экономическая эффективность ПКРСКИ будет иметь привлекательные инвестиционные параметры.