

**ПРОГРАММА  
КОМПЛЕКСНОГО РАЗВИТИЯ  
СИСТЕМ КОММУНАЛЬНОЙ  
ИНФРАСТРУКТУРЫ  
ДЗЕРЖИНСКИЙ СЕЛЬСОВЕТ ДЗЕРЖИНСКОГО  
РАЙОНА КРАСНОЯРСКОГО КРАЯ  
на 2019-2023 годы и на период до 2036 года**

Обосновывающие материалы

**ЗАКАЗЧИК:**

**Администрация Дзержинского района Красноярского края**

Юридический адрес:

663700, Красноярский край, Дзержинский район, с. Дзержинское, ул. Ленина, 15

Адрес для корреспонденции:

663700, Красноярский край, Дзержинский район, с. Дзержинское, ул. Ленина, 15

**Разработчик:**

**Индивидуальный предприниматель Крылов Иван Васильевич**

Юридический адрес: 160024, г. Вологда, ул. Фрязиновская, д.33 - 13

Фактический адрес: 160000, г. Вологда, ул. Пречистенская набережная, д. 72, оф. 1Н



Крылов И.В.

## СОДЕРЖАНИЕ

1	ПЕРСПЕКТИВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ РАЗВИТИЯ ДЗЕРЖИНСКОГО СЕЛЬСОВЕТА ДЛ Я РАЗРАБОТКИ ПРОГРАММЫ .....	5
1.1	Краткая характеристика Дзержинского сельсовета.....	5
1.2	Прогноз развития промышленности .....	7
1.3	Демографическая ситуация и анализ численности населения.....	8
1.4	Прогноз развития застройки Дзержинского сельсовета с прогнозом развития жилищного фонда .....	8
1.5	Прогноз изменения доходов населения.....	10
2	ОБОСНОВАНИЕ ПРОГНОЗИРУЕМОГО СПРОСА НА КОММУНАЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ	11
2.1	Система электроснабжения .....	11
2.2	Тепловая энергия.....	14
2.3	Водоснабжение .....	16
2.4	Водоотведение .....	18
2.5	Газоснабжение .....	18
2.6	Твердые коммунальные отходы .....	19
3	ХАРАКТЕРИСТИКА СОСТОЯНИЯ И ПРОБЛЕМ КОММУНАЛЬНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ.....	21
3.1	Система электроснабжения .....	21
3.2	Система теплоснабжения .....	30
3.3	Система водоснабжения .....	34
3.4	Система водоотведения .....	38
3.5	Система газоснабжения .....	39
3.6	Система обращения с ТКО .....	40
4	ХАРАКТЕРИСТИКА СОСТОЯНИЯ И ПРОБЛЕМ В РЕАЛИЗАЦИИ ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЯ И УЧЕТА, И СБОРА ИНФОРМАЦИИ.....	45
4.1	Анализ состояния энергоресурсосбережения, в том числе наличие обоснованной программы мер и источников финансирования мероприятий по энергоресурсосбережению в многоквартирных домах, организациях, финансируемых из бюджета, муниципальных организациях .....	45
4.2	Анализ состояния учета потребления ресурсов, используемых приборов учета и программно-аппаратных комплексов .....	46
5	ЦЕЛЕВЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ РАЗВИТИЯ КОММУНАЛЬНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ ..	47
6	ПЕРСПЕКТИВНАЯ СХЕМА ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЯ ДЗЕРЖИНСКОГО СЕЛЬСОВЕТА.....	54
7	ПЕРСПЕКТИВНАЯ СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ДЗЕРЖИНСКОГО СЕЛЬСОВЕТА	57
8	ПЕРСПЕКТИВНАЯ СХЕМА ВОДОСНАБЖЕНИЯ ДЗЕРЖИНСКОГО СЕЛЬСОВЕТА	60
9	ПЕРСПЕКТИВНАЯ СХЕМА ВОДООТВЕДЕНИЯ ДЗЕРЖИНСКОГО СЕЛЬСОВЕТА	63
10	Перспективная схема газоснабжения в Дзержинском сельсовете .....	65
11	ПЕРСПЕКТИВНАЯ СХЕМА ОБРАЩЕНИЯ С ТВЕРДЫМИ КОММУНАЛЬНЫМИ ОТХОДАМИ.....	66
12	ОБЩАЯ ПРОГРАММА ПРОЕКТОВ .....	69
13	ФИНАНСОВЫЕ ПОТРЕБНОСТИ ДЛЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ .....	70

13.1	Совокупные потребности в капитальных вложениях для реализации всей программы инвестиционных проектов .....	70
13.2	Величина изменения совокупных эксплуатационных затрат по системам ресурсоснабжения в связи с реализацией проектов .....	76
14	ОРГАНИЗАЦИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОЕКТОВ .....	78
15	ПРОГРАММЫ ИНВЕСТИЦИОННЫХ ПРОЕКТОВ, ТАРИФ И ПЛАТА ЗА ПОДКЛЮЧЕНИЕ .....	81
15.1	Формирование проектов.....	81
15.2	Оценка совокупных инвестиционных и эксплуатационных затрат по каждой организации коммунального комплекса при реализации проектов программы .....	85
15.3	Оценка уровней тарифов на каждый коммунальный ресурс, а также размера платы (тарифа) за подключение (присоединение) к системам коммунальной инфраструктуры, необходимых для реализации проектов .....	85
16	ПРОГНОЗ РАСХОДОВ НАСЕЛЕНИЯ НА КОММУНАЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ, РАСХОДОВ БЮДЖЕТА НА СОЦИАЛЬНУЮ ПОДДЕРЖКУ И СУБСИДИИ, ПРОВЕРКА ДОСТУПНОСТИ ТАРИФОВ НА КОММУНАЛЬНЫЕ УСЛУГИ .....	87
17	МОДЕЛЬ ДЛЯ РАСЧЕТА ПРОГРАММЫ.....	90
17.1	Перечень используемых вычислительных программ .....	90
17.2	Описание моделей, с помощью которых осуществляются расчеты обоснования по программе .....	90

# **1 ПЕРСПЕКТИВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ РАЗВИТИЯ ДЗЕРЖИНСКОГО СЕЛЬСОВЕТА ДЛЯ РАЗРАБОТКИ ПРОГРАММЫ**

## **1.1 Краткая характеристика Дзержинского сельсовета**

Территория муниципального образования Дзержинский сельсовет расположена в центральной части Дзержинского района. На севере граничит с муниципальным образованием Денисовский сельсовет, на востоке – с муниципальными образованиями Орловский и Нижнетанайский сельсоветы, на юге – с муниципальным образованием Нижнетанайский сельсовет и на западе – с муниципальными образованиями Михайловский и Денисовский сельсоветы.

В состав муниципального образования Дзержинский сельский совет входят: с. Дзержинское, д. Усолка и д. Кедровка. Численность населения МО на 01.01.2017 г составляла 7599 человека, в том числе: село Дзержинское - 7045 человек; деревня Кедровка – 104 человека; деревня Усолка – 450 человек.

Село Дзержинское расположено по обоим берегам р. Усолки. Территория представляет собой слегка всхолмленное плато, расчлененное р. Усолкой на две части: северную и южную. Южная часть территории имеет спокойный рельеф с незначительным понижением к р. Усолка; северная – более возвышенная.

Непосредственно к селу подступают лесные массивы, которые с западной и южной стороны прерываются пашнями.

Удаленность районного центра от г. Красноярска составляет 290 км, до ближайшей железной дороги (г. Канск) – 84 км.

Связь с краевым центром осуществляется по автодороге с усовершенствованным капитальным покрытием регионального значения «Канск-Тасеево-Устье», обеспечивающей выход на автодорогу общего пользования федерального значения Р-255 «Сибирь» Новосибирск-Кемерово-Красноярск-Иркутск.

С центральными усадьбами сельсоветов районный центр связан дорогами с твердым покрытием. Межмуниципальная дорожная сеть района по своему качеству не отвечает современным требованиям, 12,5 % межмуниципальных дорог не имеют покрытия (грунтовые).



Рисунок 1.1. Границы территории Держинского сельсовета

### **Климат**

Климат района резко континентальный, который проявляется в больших годовых амплитудах температуры воздуха. Для климатической характеристики использованы материалы наблюдений метеорологической станции с. Держинское.

Средняя дата наступления мороза 7/IX, средняя дата окончания последнего мороза 31/V, средняя продолжительность безморозного периода – 98 дней. Средняя продолжительность отопительного сезона составляет 243 дня, средняя температура отопительного сезона – 9,1°C.

Величина абсолютной температуры воздуха: минимальная -56 °С, максимальная +38°С. Средняя расчетная температура воздуха наиболее холодной пятидневки -44°С.

Режим увлажнения характеризуется влажностью воздуха, количеством осадков и величиной испарения. Значительная сухость воздуха в весенние месяцы является характерной особенностью климата района. Выпадает осадков недостаточно, особенно в зимнее время.

Ветровой режим формируется здесь в преобладании западных ветров, особенно ярко выраженных в зимний период. Вторичными являются восточные и юго-восточные ветры, что связано с направлением долины реки Усолка. Среднегодовые скорости ветра небольшие и колеблются в пределах от 3,3 до 1,9 м/сек. Сильные ветры (15 м/сек) отличаются здесь по средним многолетним данным до 9 раз в год. Наибольшая вероятность их возникновения - это апрель-май и октябрь-ноябрь месяцы.

## **1.2 Прогноз развития промышленности**

Экономическая база представлена, в основном, предприятиями малого бизнеса лесной и деревообрабатывающей отраслей промышленности, пищевой промышленности и предприятиями сельского хозяйства.

Анализ современного состояния экономики, ресурсных возможностей развития, а также оценка ситуационных и градостроительных факторов района в целом позволили выявить следующее:

- Район удален от наиболее развитых районов края и не имеет постоянно действующих транспортных связей, кроме автомобильных;
- Транспортная освоенность района низкая;
- Уровень хозяйственного использования природно-ресурсного потенциала для формирования многоотраслевого промышленного комплекса отстает от возможностей района;
- Территория района характеризуется очаговым хозяйственным освоением, связанным с переработкой лесных ресурсов.
- Район имеет четко выраженную агропромышленную специализацию, которая развивается на базе сырьевых природных ресурсов;
- Агроклиматические условия района позволяют развить сельское хозяйство и обеспечить потребность в сельхозпродуктах население района;
- Наличие аграрного сектора и зоны, богатой лесными ресурсами благоприятствуют развитию пищевой и перерабатывающей отраслей, а также лесной и деревообрабатывающей промышленности;
- Сдерживающим фактором в развитии экономики района является отсутствие железной дороги и транспортных коммуникаций, позволяющих полноценно осваивать лесные ресурсы;
- Достаточно комфортная среда проживания населения, возможность организации малого бизнеса на базе лесных ресурсов (деревообработка, заготовка и переработка дикоросов, туристский бизнес) создают условия для роста численности населения.

Программой социально-экономического развития Дзержинского района до 2020 года, разработанной администрацией района, и Стратегией развития Дзержинского района до 2030г развитие экономики района и МО Дзержинский сельсовет на перспективу рассматривалось за счет:

- развития предприятий лесозаготовительной отрасли с установкой оборудования по углубленной переработки древесины, ленточных логосолей;
- увеличения добычи угля на «Степановском» угольном разрезе. Приоритетным направлением в этой связи рассматривалось предложение компании «Энергозамещение» о

строительстве комплекса и переработке бурого угля для получения дизельного топлива, ароматических углеводов, топливного газа и других продуктах переработки;  
 – развития предприятий по переработке сельскохозяйственной продукции.

### 1.3 Демографическая ситуация и анализ численности населения

Важным показателем демографической ситуации в Дзержинском сельсовете является половозрастная структура населения. Необходимо отметить, что прогноз миграционной составляющей движения населения должен производиться не только на основе экстраполяции динамики предыдущих лет, но и с учетом перспектив развития рынка рабочей силы в населенном пункте, то есть жителей трудоспособного возраста.

Таблица 1.1

Среднегодовая численность поселения по годам

Населенный пункт	2011 год	2012 год	2013 год	2014 год	2015 год	2016 год	2017 год
с. Дзержинское	7398	7356	7200	7155	7073	7050	7045
д. Кедровка	142	135	135	130	161	122	104
д. Усолка	539	529	515	510	501	481	450

Прогноз численности населения осуществлялся с учетом динамики естественного прироста и сальдо миграции в период, предшествующий базовому году.

Используемая модель прогнозирования численности населения по половозрастному составу предполагает деление населения по полу и возрасту с шагом в один год.

Вместе с тем, исходные данные о половозрастной структуре населения отражают деление большей части численности населения на возрастные группы, каждая из которых может содержать людей, отличающихся друг от друга возрастом на 0-5 лет. В связи с этим, крупные возрастные группы разбиваются на однолетние в предположении, что внутри каждой пятилетней возрастной группы люди распределены по отдельным возрастам (однолетним возрастным группам) равномерно.

Расчет численности производился с использованием данных роста населения, отраженных в ранее запроектированных генеральных планах, на основе возможного территориального развития населенных пунктов, анализа и корректировки имеющихся данных с учетом всех возможных ограничений для развития жилищного строительства.

Прогноз численности населения в разрезе населенных пунктов, входящих в состав поселения, выглядит следующим образом:

Таблица 1.2

Прогноз численности населения Дзержинского сельсовета в разрезе населенных пунктов, чел.

№ п/п	Наименование	Прогноз	
		2023 г.	2036 г.
1	с. Дзержинское	7050	7100
2	д. Кедровка	110	100
3	д. Усолка	500	500
	<b>Итого:</b>	<b>7660</b>	<b>7700</b>

### 1.4 Прогноз развития застройки Дзержинского сельсовета с прогнозом развития жилищного фонда

Размеры территорий для нового строительства (размещения жилищного фонда, общественных зданий и сооружений, отдельных коммунальных и промышленных объектов,



не требующих устройства санитарно-защитных зон, для устройства путей внутрипоселенческого сообщения и мест общего пользования), определяются в соответствии с правилами и нормами проектирования, установленными в СНиП 2.07.01-89\*.

Согласно прогнозу демографического развития территории, численность населения к основному расчетному сроку достигнет 7700 человек.

Генеральным планом Дзержинского сельсовета до 2036 года предусмотрено:

- Упорядочение, структурирование и уплотнение сложившейся застройки;
- Снос ветхих и недействующих домов и переселение жителей из жилищного фонда, непригодного для проживания.

Основными направлениями дальнейшего развития жилищного хозяйства сельского совета являются:

- рост жилищного фонда в целях увеличения средней жилищной обеспеченности на одного человека;
- увеличение уровня обеспечения жилищ современными видами инженерного оборудования;
- благоустройство селитебных территорий.

Как уже отмечалось, обеспеченность жилищным фондом в настоящее время составляет 25,0 м<sup>2</sup> общей площади на одного жителя.

В перспективе ставится задача улучшить жилищные условия – снести жилищный фонд признанный ветхим и аварийным, переселить жителей из зоны затопления и зоны реконструкции.

Средняя обеспеченность населения общей площадью на конец расчетного срока в соответствии с проектом внесения изменений в схему территориального планирования Красноярского края принимается 28 м<sup>2</sup>/чел.

При расчетной численности населения МО Дзержинское 10,6 тыс. человек, потребность в жилищном фонде составит 296,8 тыс. м<sup>2</sup>, в том числе на 1-ую очередь 243,6 тыс. м<sup>2</sup> общей площади.

Расчет объемов нового жилищного строительства и требуемых территорий для его размещения произведен с учетом следующих условий:

- Сносятся жилые дома, признанные Администрацией села ветхими и аварийными (2,3 тыс. м<sup>2</sup>), затопляемые весенними паводковыми водами по ул. Лермонтова и по ул. Курортной (1,6 тыс. м<sup>2</sup>), а также по планировочным соображениям в зонах реконструкции (для формирования общественного центра на берегу пруда – 1,34 тыс. м<sup>2</sup>, дорожного полотна – 1 дом на пересечении улиц Горького и Кирова – 0,06 тыс. м<sup>2</sup>, для организации северной производственно-коммунальной зоны – 0,09 тыс. м<sup>2</sup>). Общая убыль жилищного фонда к концу расчетного срока – 5,5 тыс. м<sup>2</sup>.

- Тип застройки в новом строительстве принят: 1-этажный усадебный с приусадебными участками 800-1500 м<sup>2</sup> - 75% от объема нового строительства; 2-этажный блокированный с приусадебными участками 400-600 м<sup>2</sup> - 25%.

### **Жилищный фонд**

Изменение объема жилищного фонда к концу расчетного срока по генеральному плану представлено ниже (Таблица 1.3).

Таблица 1.3

Оценка потребности жилищного фонда Дзержинского сельсовета

№	Показатели	Един. измер.	По проектному решению	
			I очередь	Расчетный срок
1	Численность населения	тыс. чел.	7,66	7,7
2	Норма обеспеченности общей площадью	м <sup>2</sup> /чел.	26	28
3	Потребность в жилищном фонде, в том числе:	тыс. м <sup>2</sup> общ. пл.	199,16	215,6
4	Существующий жилищный фонд	тыс. м <sup>2</sup> общ. пл.	191,8	191,8
5	Сносимый жилищный фонд	тыс. м <sup>2</sup> общ. пл.	3,9	5,5
	- ветхий, аварийный	тыс. м <sup>2</sup> общ. пл.	2,3	2,3
	- из зоны затопления	тыс. м <sup>2</sup> общ. пл.	1,6	1,6
	- из зон реконструкции	тыс. м <sup>2</sup> общ. пл.		1,6
6	Сохраняемый жилищный фонд	тыс. м <sup>2</sup> общ. пл.	187,9	186,3
7	Объем нового жилищного строительства	тыс. м <sup>2</sup> общ. пл.	11,26	29,3

Принимая во внимание расчетную потребность в новом строительстве и планировочную структуру генерального плана, в пределах расчетного срока, в результате проведения мероприятий по реконструкции существующей застройки и улучшению жилищных условий населения, под жилую застройку должно быть освоено 735,48 га территории, в том числе 124,1 га – дополнительные территории.

Ветхий и аварийный жилищный фонд заменяются по мере выбытия.

В первую очередь осваиваются свободные территории в юго-западной части села (4-ое жилое образование) – 38,51 га. А также ведется новое строительство в центральных жилых образованиях села взамен сносимого ветхого жилищного фонда. Площадь территории для муниципального жилищного фонда составит 4,6 га.

### **1.5 Прогноз изменения доходов населения**

Информация по доходам населения и их прогнозам на расчетный срок на территории Дзержинского сельсовета отсутствует.

## **2 ОБОСНОВАНИЕ ПРОГНОЗИРУЕМОГО СПРОСА НА КОММУНАЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ**

На период 2019-2036 год спрос на коммунальные ресурсы в Дзержинском сельсовете может быть спрогнозирован на основании прогноза экономического развития на данный период и на основании расчета объемов нового жилищного строительства.

### **2.1 Система электроснабжения**

#### **2.1.1. Прогноз удельных расходов электрической энергии**

Для категории потребителей «население» в перспективе ожидается увеличение показателей спроса систем электроснабжения Дзержинского сельсовета в соответствии с Генеральным планом в связи с намеченными планами по электрификации перспективных планировочных районов и увеличением прогнозируемой численности населения.

Показатели удельной коммунально-бытовой нагрузки и нагрузки общественных зданий приняты согласно РД 34.20.185-94 «Инструкция по проектированию городских электрических сетей».

Удельная расчетная электрическая нагрузка для коммунально-бытового сектора принята 2,8 кВт/квартира (для квартир, оборудованных электрическими плитами) и 1,05 кВт/квартира (для квартир, оборудованных газовыми плитами). При расчетах также учтена общедомовая силовая нагрузка.

Электрическая нагрузка социальных и общественных зданий определена на основании удельных показателей РД 34.20.185-94, приведенных в таблице ниже. Удельные электрические нагрузки общественных зданий представлены в таблице 2.1.

Таблица 2.1

## Удельные электрические нагрузки общественных зданий

№.№ п.п.	Общественные здания	Единица измерения	Удельная нагрузка	Расчетные коэффициенты	
I	УЧРЕЖДЕНИЯ ОБРАЗОВАНИЯ.				
	Общеобразовательные школы:				
1.	- с электрифицированными столовыми и спортзалами	кВт/учащийся	0,25	0,95	0,38
2.	- без электрифицированных столовых и спортзалами	То же	0,17	0,92	0,43
3.	- с буфетами без спортзалов	"-	0,17	0,92	0,43
4.	- без буфетов и спортзалов	"-	0,15	0,92	0,43
5.	Профессионально-технические училища со столовыми	"-	0,46	0,8-0,92	0,75-0,43
6.	Детские дошкольные учреждения	кВт/ место	0,46	0,97	0,25
II	ПРЕДПРИЯТИЯ ТОРГОВЛИ				
	Продовольственные магазины:				
7.	- без кондиционирования воздуха	кВт/м <sup>2</sup> торгового зала	0,23	0,82	0,7
8.	- с кондиционированием воздуха	То же	0,25	0,8	0,75
	Непродовольственные магазины				
9.	- без кондиционирования воздуха	"-	0,14	0,92	0,43
10.	- с кондиционированием воздуха	"-	0,16	0,9	0,48
III	ПРЕДПРИЯТИЯ ОБЩЕСТВЕННОГО ПИТАНИЯ				
	Полностью электрифицированные с количеством посадочных мест:				
11.	- до 400 к	кВт/мест	1,04	0,98	0,2
12.	-свыше 500 до 1000	кВт/ место	0,86	0,98	0,2
13.	-свыше 1100	То же	0,75	0,98	0,2
	Частично электрифицированные (с плитами на газообразном топливе) с количеством посадочных мест:				
14.	-до 100	"-	0,9	0,95	0,33
15.	-свыше 100 до 400	"-	0,81	0,95	0,33
16.	-свыше 500 до 1000	"-	0,69	0,95	0,33
17.	-свыше 1100	"-	0,56	0,95	0,33
IV	ПРЕДПРИЯТИЯ КОММУНАЛЬНО-БЫТОВОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ				
18.	Фабрики химчистки и прачечные самообслуживания	кВт/кг вещей	0,075	0,8	0,75
19.	Парикмахерские	кВт/рабочее место	1,5	0,97	0,25
V	УЧРЕЖДЕНИЯ КУЛЬТУРЫ И ИСКУССТВА				
	Кинотеатры и киноконцертные залы:				
20.	- без кондиционирования воздуха	кВт/место	0,12	0,95	0,33
21.	- с кондиционированием воздуха	То же	0,14	0,92	0,43
22.	Клубы	кВт/место	0,46	0,92	0,43

№№ п.п.	Общественные здания	Единица измерения	Удельная нагрузка	Расчетные коэффициенты	
VI	ЗДАНИЯ ИЛИ ПОМЕЩЕНИЯ УЧРЕЖДЕНИЙ УПРАВЛЕНИЯ, ПРОЕКТНЫХ И КОНСТРУКТОРСКИХ ОРГАНИЗАЦИЙ, КРЕДИТНО-ФИНАНСОВЫХ УЧРЕЖДЕНИЙ И ПРЕДПРИЯТИЙ СВЯЗИ:				
23.	- без кондиционирования воздуха	кВт/м <sup>2</sup> общей площади	0,043	0,9	0,48
24.	- с кондиционированием воздуха	То же	0,054	0,87	0,57
VII	УЧРЕЖДЕНИЯ ОЗДОРОВИТЕЛЬНЫЕ И ОТДЫХА				
25.	Дома отдыха и пансионаты без кондиционирования воздуха	кВт/место	0,36	0,92	0,43
26.	Детские лагеря	кВт/м <sup>2</sup> жилых помещений	0,023	0,92	0,43
VIII	УЧРЕЖДЕНИЯ ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА				
	Гостиницы:				
27.	- без кондиционирования воздуха (без ресторанов)	кВт/место	0,34	0,9	0,48
28.	- с кондиционированием воздуха	Тоже	0,46	0,85	0,62

### 2.1.2. Перспективные показатели спроса на электрическую энергию

Перспективный баланс потребления электрической энергии Дзержинского сельсовета составить невозможно из-за отсутствия полных данных. В целом источники достаточны, при отсутствии резкого развития промышленных предприятий в Дзержинском сельсовете в прогнозируемый период необходимо совершенствовать существующие электрические сети, проводить замену старого оборудования, довести учет потребления электроэнергии до 100%.

Расчет электрических нагрузок на территории Дзержинского сельсовета в разрезе населенных пунктов представлен в таблице 2.2.

Таблица 2.2

№ п/п	Наименование потребителя	Электрическая нагрузка		
		показатели м2; мест	норма, Вт	всего, кВт
<b>Электроснабжение жилищного фонда</b>				
<b>с. Дзержинское</b>				
1	Расчетный срок (с учетом современного состояния)	197400,0	30	<b>5922,0</b>
<b>Объекты культурно-бытового обслуживания</b>				
1	ДОУ 265мест (65 мест, 65 мест, 135 мест)	265	400	106,0
2	Общеобразовательная организации	330	220	72,6
3	Культурно-досуговое учреждение	160	400	64,0
4	Кинотеатр	250	400	100,0
5	Спорткомплексы (спортивные залы)	1400	45	63,0
6	Предприятия общественного питания	135	900	121,5
7	Предприятия бытового обслуживания	34	1300	44,2
8	Бани	28	1300	36,4
9	Гостиница	30	400	12,0
10	Фабрика-прачечная. Фабрика-химчистка	-	-	100,0
11	<b>ВСЕГО по объектам культурно-бытового обслуживания (расчетный срок)</b>			<b>719,7</b>
12	<b>ВСЕГО (расчетный срок)</b>			<b>6641,7</b>
<b>д. Кедровка</b>				
1	Расчетный срок (с учетом современного состояния)	3300,0	30	<b>99,0</b>
<b>д. Усолка</b>				
1	Расчетный срок (с учетом современного состояния)	14000,0	30	<b>420,0</b>

В таблице 2.3 приведены общие расчетные показатели выработки электрической энергии на территории Дзержинского сельсовета до 2036 г.

Таблица 2.3

Перспективные показатели потребления электрической энергии по Дзержинскому сельсовету

Наименование населенного пункта	Показатель	Этапы расчетного срока	
		2018 г факт	Расчетный срок 2036 г.
Дзержинский сельсовет	млн. кВт*ч	7,06	7,16

## 2.2 Тепловая энергия

### 2.2.1. Прогноз перспективного удельного расхода тепловой энергии

Прогнозы перспективных удельных расходов тепловой энергии на отопление, вентиляцию и горячее водоснабжение, произведены с учетом требований к энергетической эффективности объектов теплоснабжения, устанавливаемых в соответствии с законодательством Российской Федерации.

Для объектов нового строительства удельные часовые тепловые нагрузки в ккал/ч на 1 м<sup>2</sup> для жилых помещений и мест общего пользования определены исходя их нормируемого удельного расхода тепловой энергии на отопление в соответствии с таблицей 4 Правил

установления и определения нормативов потребления коммунальных услуг, утв. постановлением Правительства Российской Федерации от 23.05.2006 № 306 «Об утверждении правил установления и определения нормативов потребления коммунальных услуг» (в ред. Постановления Правительства Российской Федерации от 28.03.2012 № 258) для температуры наружного воздуха – 42 °С (табл. 2.4).

Таблица 2.4

Значение нормируемого удельного расхода тепловой энергии на отопление многоквартирного дома или жилого дома, ккал в час на 1 м<sup>2</sup>

Кол-во этажей	Значение по Дзержинскому сельсовету	Нормируемый удельный расхода тепловой энергии на отопление многоквартирного дома или жилого дома, ккал в час на 1 м <sup>2</sup> при расчетной температуре наружного воздуха									
		-10	-15	-20	-25	-30	-35	-40	-45	-50	-55
Многokвартирные дома или жилые дома до 1999 года постройки включительно											
1	160	128	134	140	145	149	151	158	163	169	176
2	148	121	127	128	135	138	140	146	152	161	167
3	94	67	72	78	83	86	88	92	96	100	104
Многokвартирные дома или жилые дома после 1999 года постройки											
1	70	34	40	45	51	57	63	68	74	81	86
2	60	29	33	38	43	48	53	58	63	68	73
3	59	28	33	37	43	48	52	57	62	67	72

Для вновь возводимых зданий в соответствии с Требованиями энергетической эффективности зданий, строений, сооружений (утв. приказом Министерства регионального развития РФ от 28.05.2010 № 262) предусмотрено снижение нормируемого удельного энергопотребления на цели отопления и вентиляции: с 2020 г. – на 10%.

### 2.2.2. Перспективные показатели спроса на тепловую энергию

Перспективный спрос на тепловую энергию, а также максимальный объем потребления тепловой энергии (при расчетных температурах наружного воздуха) в Дзержинском сельсовете с распределением по видам потребления и расчетным элементам территориального деления по периодам реализации схемы теплоснабжения приведен в табл. 2.5.

В связи с отсутствием открытых систем теплоснабжения объем отпуска (потребления) теплоносителя для горячего водоснабжения не рассчитывается.

Таблица 2.5

Расчет планируемой общей тепловой нагрузки на расчетный срок по населенным пунктам Дзержинского сельсовета, МВт/час

№ п/п	Наименование населенного пункта	Современное состояние	Расчетный срок
1	с. Дзержинское	46,913	44,968
2	д. Кедровка	0,870	0,689
3	д. Усолка	2,984	2,957
<b>Итого</b>		<b>50,767</b>	<b>48,614</b>

### 2.2.3. Перспективный структурный спрос на тепловую энергию

Приросты площади строительных фондов Дзержинского сельсовета в течение 2019-2036 гг. ожидаются за счет строительства индивидуальных жилых домов и 2-х этажных 16-квартирных домов в кирпичном исполнении. Теплоснабжение планируемой малоэтажной застройки предлагается осуществить от автономных источников тепла.

Перспективные балансы располагаемой тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки потребителей представлены в таблице 2.6.

Таблица 2.6

Перспективные балансы располагаемой тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки потребителей

№ п/п	Наименование населенного пункта	Современное состояние	Расчетный срок
1	Дзержинский сельсовет, Гкал	18200	17600

### 2.3 Водоснабжение

#### 2.3.1. Прогноз удельного водопотребления

В настоящее время в Дзержинском сельсовете удельное среднесуточное водопотребление населенных пунктов принято в соответствии с СНиП 2.04.03-85 приведены в нижеследующей таблице 2.7.

Таблица 2.7

Показатель удельного водопотребления, м<sup>3</sup>/мес (л/сут) на 1 чел

Тип застройки	Показатель удельного водопотребления
Жилые дома и общежития с центральным холодным и горячим водоснабжением, канализацией (или септиком), ванной, душем	5,88 (196)
Жилые дома с центральным холодным и горячим водоснабжением, канализацией (или септиком), душем (без ванн)	5,29 (176,33)
Общежития с центральным холодным и горячим водоснабжением, канализацией (или септиком), душем (без ванн)	4,76 (158,67)
Жилые дома и общежития с центральным холодным водоснабжением, канализацией (или септиком) и ванной с водонагревателями	5,32 (177,33)
Жилые дома и общежития с центральным холодным водоснабжением, канализацией (или септиком) и душем с водонагревателями (без ванн)	4,78 (159,33)
Жилые дома и общежития с центральным холодным водоснабжением, канализацией (или септиком) без горячего водоснабжения	3,37 (112,33)
Жилые дома и общежития с центральным холодным водоснабжением без канализации (или септика)	1,36 (45,33)
Жилые дома и общежития с привозной питьевой водой и забором воды из водозаборной колонки с канализацией (или септиком)	1,56 (52)
Жилые дома и общежития с привозной питьевой водой и забором воды из водозаборной колонки без канализации (или септика)	1,03(34,33)

Исходя из общего количества реализованной воды населению удельное потребление воды принято для канализованной территории (5,88 м<sup>3</sup>/мес. на 1 чел.) и представлено в таблице 2.8.



Таблица 2.8

Показатель	Ед. изм.	2018 г.
Фактическое количество реализованной воды населению	м <sup>3</sup> /год	95750
Удельное водопотребление холодной воды на 1 человека	м <sup>3</sup> /мес.	44682
	м <sup>3</sup> /год	536185

Величины фактического водопотребления Дзержинского сельсовета не превышают значение существующих норм.

### 2.3.2. Перспективные показатели спроса на водоснабжение

При прогнозировании расходов воды для различных потребителей расходование воды на хозяйственно-питьевые нужды населения является основной категорией водопотребления в муниципальном образовании.

На основании данных документов, а также общей сложившейся тенденции к росту потребления воды абонентами можно спрогнозировать уровень перспективного потребления воды сроком до 2036 года. На территории с. Дзержинское планируется строительство нового водозабора и прокладкой новых сетей водоснабжения.

Прогнозный баланс водоснабжения Дзержинского сельсовета на основании генерального плана Дзержинского сельсовета представлен в таблице 2.9.

Таблица 2.9

#### Суммарные расходы воды на расчетный срок

№ п/п	Наименование расходов	Расчетный срок, м <sup>3</sup> /сут
<b>с. Дзержинское</b>		
1	Хозяйственно-питьевые расходы по жилой застройке и местной промышленности	1160,90
2	Расход воды на полив зеленых насаждений, дорог и улиц	355,00
3	Расход воды на пожаротушение	189,00
<b>Всего</b>		<b>1704,90</b>
<b>д. Кедровка</b>		
1	Хозяйственно-питьевые расходы по жилой застройке и местной промышленности	16,50
2	Расход воды на полив зеленых насаждений, дорог и улиц	5,00
3	Расход воды на пожаротушение	189,00
<b>Всего</b>		<b>210,50</b>
<b>д. Усолка</b>		
1	Хозяйственно-питьевые расходы по жилой застройке и местной промышленности	82,50
2	Расход воды на полив зеленых насаждений, дорог и улиц	25,00
3	Расход воды на пожаротушение	189,00
<b>Всего</b>		<b>296,50</b>
<b>ИТОГО по сельсовету:</b>		<b>2211,9</b>

### 2.3.3. Перспективный структурный баланс водопотребления

Перспективное потребление воды по отдельным категориям потребителей на территории Дзержинского сельсовета приведено в таблице 2.9.

## 2.4 Водоотведение

### 2.4.1. Прогноз удельного водоотведения

На сегодняшний день для граждан, проживающих в многоквартирных или частных жилых домах на территории Дзержинского сельсовета, при отсутствии приборов учета действуют нормативы потребления водного ресурса. В таблице 2.7 приведены значения действующих нормативов для жилых зданий всех категорий благоустройства.

Согласно п.5.1.1 СП 32.13330.2012 «Канализация. Наружные сети и сооружения. Актуализированная редакция СНиП 2.04.02-84\*» при проектировании систем канализации населенных пунктов расчетное удельное среднесуточное (за год) водоотведение бытовых сточных вод от жилых зданий следует принимать равным расчетному удельному среднесуточному (за год) водопотреблению согласно СП 31.13330.2012 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения. Актуализированная редакция СНиП 2.04.02-84\*» без учета расхода воды на полив территории и зеленых насаждений.

Удельное водоотведение представлено в таблице 2.10.

Таблица 2.10

Показатель	Ед. изм.	2018 г.
Фактическое количество отведенной воды	м <sup>3</sup> /ГОД	отсутствует
Удельное водопотребление холодной воды на 1 человека	м <sup>3</sup> /мес.	44682
	м <sup>3</sup> /год	536185

### 2.4.2. Сведения об ожидаемом поступлении сточных вод в централизованную систему водоотведения

Прогнозный баланс образования сточных вод на территории Дзержинского сельсовета выполнен на основании генерального плана Дзержинского сельсовета и представлен в таблице 2.11.

### 2.4.3. Перспективный структурный баланс водоотведения

Структурный баланс среднесуточного и годового водоотведения по группам абонентов в границах Дзержинского сельсовета в прогнозе до 2036 года представлен в таблице 2.11.

Таблица 2.11

№ п/п	Потребители и степень благоустройства	Расчетный срок	
		население, человек	расход, м <sup>3</sup> /сут
1	с. Дзержинское	7100	1160,9
2	д. Кедровка	100	16,5
3	д. Усолка	500	82,5
	<b>ВСЕГО (расчетный срок)</b>		<b>1160,9</b>

## 2.5 Газоснабжение

### 2.5.1. Прогноз удельного потребления газа

На территории Дзержинского сельсовета централизованное газоснабжение отсутствует. Снабжение населения происходит посредством доставки газа населению в баллонах. В перспективе планируется газификация населенных пунктов Красноярского края. Подробная информация отсутствует.

## 2.5.2. Перспективные показатели спроса на газ

На территории Дзержинского сельсовета централизованное газоснабжение отсутствует. Снабжение населения происходит посредством доставки газа населению в баллонах. В перспективе планируется газификация населенных пунктов Красноярского края. Подробная информация отсутствует..

## 2.6 Твердые коммунальные отходы

### 2.6.1. Прогноз изменения норм накопления твердых коммунальных отходов

Источниками образования ТКО являются население Дзержинского сельсовета, учреждения и предприятия общественного назначения и промышленные предприятия, осуществляющие свою деятельность на территории поселения.

Твердые коммунальные отходы — отходы, образующиеся в жилых помещениях в процессе потребления физическими лицами, а также товары, утратившие свои потребительские свойства в процессе их использования физическими лицами в жилых помещениях в целях удовлетворения личных и бытовых нужд. К твердым коммунальным отходам также относятся отходы, образующиеся в процессе деятельности юридических лиц, индивидуальных предпринимателей и подобные по составу отходам, образующимся в жилых помещениях в процессе потребления физическими лицами.

Норматив накопления твердых коммунальных отходов — среднее количество твердых коммунальных отходов, образующихся в единицу времени.

На норматив накопления влияют такие факторы как степень благоустройства жилищного фонда, культура торговли, степень благосостояния, развитие общественного питания.

В таблице 2.12 представлены нормативы образования ТКО.

Таблица 2.12

#### Нормативы образования ТКО

Наименование отходов	Норма по ТСН 1-2000.
Твердые бытовые отходы, тыс. т	205,2 кг на 1 чел/год
Жидкие нечистоты, тыс. куб. м	2 куб. м на 1 чел/год

На территории Дзержинского сельсовета необходимо определение актуальных нормативов образования отходов.

Перспективные нормы накопления отходов определяются в соответствии с генеральной схемой очистки территории поселения, с подробным описанием мероприятия для развития системы обращения с ТКО, анализом всех подсистем и актуальными нормами накопления отходов. На данный момент генеральная схема очистки территорий Дзержинского сельсовета не разработана.

### 2.6.2. Перспективные показатели спроса на сбор, вывоз и размещение ТКО

Для определения расчетных объемов образования отходов и сравнения их с фактическими значениями используются нормы накопления отходов для населения и объектов социально-культурной сферы из утвержденных документов.

Исходя из вышеизложенного, прогноз спроса на сбор и утилизацию отходов в границах Дзержинского сельсовета до 2036 года приведен в таблице 2.13.

Таблица 2.13

Расчетные объемы накопления ТКО до 2036 года

<b>Наименование отходов</b>	<b>2018</b>	<b>на 2036г</b>
Твердые бытовые отходы, т	1560	1580

### **3 ХАРАКТЕРИСТИКА СОСТОЯНИЯ И ПРОБЛЕМ КОММУНАЛЬНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ**

#### **3.1 Система электроснабжения**

##### **3.1.1. Описание организационной структуры, формы собственности и системы договоров между организациями, а также с потребителями**

Система электроснабжения Дзержинского сельсовета относится ко второй ценовой зоне оптового рынка электроэнергии и мощности. Правовая основа оптового рынка регламентирована постановлением Правительства РФ от 27.12.2010 №1172 «Об утверждении Правил оптового рынка электрической энергии и мощности и о внесении изменений в некоторые акты правительства Российской Федерации по вопросам организации функционирования оптового рынка электрической энергии и мощности».

Реализация электроэнергии потребителю производится на розничном рынке электроэнергии. Правила функционирования розничного рынка электроэнергии регламентированы постановлением Правительства РФ №442 от 04.05.2012. «О функционировании розничных рынков электрической энергии, полном и (или) частичном ограничении режима потребления электрической энергии».

Центральным субъектом розничного рынка является гарантирующий поставщик. Гарантирующий поставщик обязан заключить договор энергоснабжения с любым обратившимся к нему физическим или юридическим лицом, энергопринимающие устройства которых находятся в зоне деятельности гарантирующего поставщика. Потребитель также вправе заключить договор энергоснабжения с энергоснабжающими компаниями, не имеющими статус гарантирующего поставщика, однако, факт обязательности заключения договора со стороны поставщика отсутствует.

Электросетевые компании, осуществляющие деятельность в границах поселения, предоставляют услуги транспорта электроэнергии гарантирующему поставщику, либо продают электроэнергию, приобретенную на рынке, непосредственно потребителю.

На территории Дзержинского сельсовета организации, осуществляющие электроснабжение, являются: ООО ЭСК «Энергия» и ПАО МРСК «Сибирь».

##### **3.1.2. Анализ существующего технического состояния системы электроснабжения**

**Анализ эффективности и надежности имеющихся источников электроснабжения, имеющиеся проблемы и направления их решения**

Электроснабжение с. Дзержинское осуществляется от существующей подстанции ПС №6 «Дзержинская» 110/35/10 кВ с двумя трансформаторами по 16000 кВА каждый.

Проблемой электроснабжения сельсовета является значительный износ оборудования.

Таблица 3.1

Характеристика оборудования системы генерации Дзержинского сельсовета

<b>Наименование источника и маркировка</b>	<b>Кол-во трансформаторов</b>	<b>Мощность выработки</b>	<b>Месторасположение, подключенные поселки, деревни</b>	<b>Техническое состояние (год строва)</b>	<b>Ведомственная принадлежность</b>
ПС №6 «Дзержинская» 110/35/10 кВ	2	32 МВ-А	с. Дзержинское		

### Анализ эффективности и надежности имеющихся сетей, имеющиеся проблемы и направления их решения

Протяженность существующих сетей ВЛ-10 кВ составляет 22,60 км; протяженность сетей ВЛ-0,4 кВ составляет 124,6 км; имеющиеся ТП, КТП - 67 шт.

Распределение энергии выполняется на напряжение 10кВ по ВЛ-КЛ 10 кВ. Распределительные сети по данным эксплуатирующих организаций имеют высокую степень износа.

Нормативный срок службы КЛ по информации электросетевых компаний составляет 25-30 лет, нормативный срок службы ВЛ – 25-50 лет

Таблица 3.2

#### Характеристика ТП Дзержинского сельсовета

№	Место расположения	№, наименование подстанции	Типы трансформаторов в подстанции	Входное номинальное напряжение, кВ	Выходное номинальное напряжение, кВ	Мощность трансформаторов (кВА)	Отходящие линии (обслуживаемые населенные пункты)	Собственник	Степень износа (%)
1	с Дзержинское	ТП № 6-11-4	ТМ-400/10	10,00	0,4	400,00	с Дзержинское	Филиал ОАО "МРСК Сибири-Красноярскэнерго"	65,00 %
2	с Дзержинское	ТП №6-14-1	ТМ-630/10	10,00	0,4	630,00	с Дзержинское		65,00 %
3	с Дзержинское	ТП №6-13-18	ТМ-180/10	10,00	0,4	180,00	с Дзержинское		65,00 %
4	с Дзержинское	ТП №6-13-17	ТМ-250/10	10,00	0,4	250,00	с Дзержинское		65,00 %
5	д Кедровка	ТП №6-06-3	ТМ-250/10	10,00	0,4	250,00	д Кедровка		65,00 %
6	д Кедровка	ТП №6-06-2	ТМ-250/10	10,00	0,4	250,00	д Кедровка		65,00 %
7	д Кедровка	ТП №6-06-1	ТМ-100/10	10,00	0,4	100,00	д Кедровка		65,00 %
8	с Дзержинское	КТП 6-11-3	ТМ-250/10	10,00	0,4	250,00	с Дзержинское	Администрация Дзержинского района	65,00 %
9	с Дзержинское	КТП 45-14-8	ТМ-160/10	10,00	0,4	160,00	с Дзержинское		65,00 %
10	с Дзерж	КТП 6-13-	ТМ-250/10	10,00	0,4	250,00	с Дзержин		65,00 %

№	Место расположения	№, наименование подстанции	Типы трансформаторов в подстанции	Входное номинальное напряжение, кВ	Выходное номинальное напряжение, кВ	Мощность трансформаторов (кВА)	Отходящие линии (обслуживаемые населенные пункты)	Собственник	Степень износа (%)
	инское	19					ское		
11	с Дзержинское	КТП 6-13-16	ТМ-63/10	10,00	0,4	63,00	с Дзержинское		65,00 %
12	с Дзержинское	КТП 6-13-15	ТМ-400/10	10,00	0,4	400,00	с Дзержинское		65,00 %
13	с Дзержинское	КТП 6-13-13	ТМ-250/10	10,00	0,4	250,00	с Дзержинское		65,00 %
14	с Дзержинское	КТП 6-04-23	ТМ-160/10	10,00	0,4	160,00	с Дзержинское		65,00 %
15	с Дзержинское	КТП 6-04-22	ТМ-250/10	10,00	0,4	250,00	с Дзержинское		65,00 %
16	с Дзержинское	КТП 6-04-21	ТМ-400/10	10,00	0,4	400,00	с Дзержинское		65,00 %
17	с Дзержинское	КТП 6-04-18	ТМ-250/10	10,00	0,4	250,00	с Дзержинское		65,00 %
18	с Дзержинское	КТП 6-04-16	ТМ-160/10	10,00	0,4	160,00	с Дзержинское		65,00 %
19	с Дзержинское	КТП 6-04-15	ТМ-160/10	10,00	0,4	160,00	с Дзержинское		65,00 %
20	с Дзержинское	КТП 6-04-14	ТМ-160/10	10,00	0,4	160,00	с Дзержинское		65,00 %
21	с Дзержинское	КТП 6-04-12	ТМ-160/10	10,00	0,4	160,00	с Дзержинское		65,00 %
22	с Дзержинское	КТП 6-04-11	ТМ-160/10	10,00	0,4	160,00	с Дзержинское		65,00 %
23	с Дзержинское	КТП 6-04-10	ТМ-250/10	10,00	0,4	250,00	с Дзержинское		65,00 %
24	с Дзержинское	КТП 6-04-5	ТМ-250/10	10,00	0,4	250,00	с Дзержинское		65,00 %

№	Место расположения	№, наименование подстанции	Типы трансформаторов в подстанции	Входное номинальное напряжение, кВ	Выходное номинальное напряжение, кВ	Мощность трансформаторов (кВА)	Отходящие линии (обслуживаемые населенные пункты)	Собственник	Степень износа (%)
25	с Дзержинское	КТП 6-04-4	ТМ-63/10	10,00	0,4	63,00	с Дзержинское		65,00 %
26	с Дзержинское	КТП 6-04-1	ТМ-250/10	10,00	0,4	250,00	с Дзержинское		65,00 %
27	с Дзержинское	КТП 6-03-35А	ТМ-100/10	10,00	0,4	100,00	с Дзержинское		65,00 %
28	с Дзержинское	КТП 6-03-35	ТМ-160/10	10,00	0,4	160,00	с Дзержинское		65,00 %
29	с Дзержинское	КТП 6-03-34	ТМ-250/10	10,00	0,4	250,00	с Дзержинское		65,00 %
30	с Дзержинское	КТП 6-03-33	ТМ-250/10	10,00	0,4	250,00	с Дзержинское		65,00 %
31	с Дзержинское	КТП 6-03-32	ТМ-250/10	10,00	0,4	250,00	с Дзержинское		65,00 %
32	с Дзержинское	КТП 6-03-31	ТМ-400/10	10,00	0,4	400,00	с Дзержинское		65,00 %
33	с Дзержинское	КТП 6-03-30	ТМ-400/10	10,00	0,4	400,00	с Дзержинское		65,00 %
34	с Дзержинское	КТП 6-03-29	ТМ-250/10	10,00	0,4	250,00	с Дзержинское		65,00 %
35	с Дзержинское	КТП 6-03-28	ТМ-250/10	10,00	0,4	250,00	с Дзержинское		65,00 %
36	с Дзержинское	КТП 6-03-27	ТМ-250/10	10,00	0,4	250,00	с Дзержинское		65,00 %
37	с Дзержинское	КТП 6-03-23	ТМ-100/10	10,00	0,4	100,00	с Дзержинское		65,00 %
38	с Дзержинское	КТП 6-03-22	ТМ-100/10	10,00	0,4	100,00	с Дзержинское		65,00 %
39	с	КТП	ТМ-	10,00	0,4	160,00	с		65,00 %



№	Место расположения	№, наименование подстанции	Типы трансформаторов в подстанции	Входное номинальное напряжение, кВ	Выходное номинальное напряжение, кВ	Мощность трансформаторов (кВА)	Отходящие линии (обслуживаемые населенные пункты)	Собственник	Степень износа (%)
	Дзержинское	6-03-20	160/10				Дзержинское		0 %
40	с Дзержинское	КТП 6-03-19	ТМ-160/10	10,00	0,4	160,00	с Дзержинское		65,00 %
41	с Дзержинское	КТП 6-03-18	ТМ-400/10	10,00	0,4	400,00	с Дзержинское		65,00 %
42	с Дзержинское	КТП 6-03-17	ТМ-160/10	10,00	0,4	160,00	с Дзержинское		65,00 %
43	с Дзержинское	КТП 6-03-16А	ТМ-250/10	10,00	0,4	250,00	с Дзержинское		65,00 %
44	с Дзержинское	КТП 6-03-16	ТМ-250/10	10,00	0,4	250,00	с Дзержинское		65,00 %
45	с Дзержинское	КТП 6-03-15	ТМ-250/10	10,00	0,4	250,00	с Дзержинское		65,00 %
46	с Дзержинское	КТП 6-03-14	ТМ-160/10	10,00	0,4	160,00	с Дзержинское		65,00 %
47	с Дзержинское	КТП 6-03-12	ТМ-100/10	10,00	0,4	100,00	с Дзержинское		65,00 %
48	с Дзержинское	КТП 6-03-11	ТМ-30/10	10,00	0,4	30,00	с Дзержинское		65,00 %
49	с Дзержинское	КТП 6-03-10	ТМ-400/10	10,00	0,4	400,00	с Дзержинское		65,00 %
50	с Дзержинское	КТП 6-03-9	ТМ-630/10	10,00	0,4	630,00	с Дзержинское		65,00 %
51	с Дзержинское	КТП 6-03-8	ТМ-160/10	10,00	0,4	160,00	с Дзержинское		65,00 %
52	с Дзержинское	КТП 6-03-6	ТМ-160/10	10,00	0,4	160,00	с Дзержинское		65,00 %
53	с Дзерж	КТП 6-03-4	ТМ-160/10	10,00	0,4	160,00	с Дзержин		65,00 %

№	Место расположения	№, наименование подстанции	Типы трансформаторов в подстанции	Входное номинальное напряжение, кВ	Выходное номинальное напряжение, кВ	Мощность трансформаторов (кВА)	Отходящие линии (обслуживаемые населенные пункты)	Собственник	Степень износа (%)
	инское						ское		
54	с Дзержинское	КТП 6-03-2	ТМ-400/10	10,00	0,4	400,00	с Дзержинское		65,00 %
55	с Дзержинское	КТП 6-03-1	ТМ-250/10	10,00	0,4	250,00	с Дзержинское		65,00 %
56	с Дзержинское	Подстанция №6 "Дзержинская"	2ТМ-16000/110	110,00	10	16 000,00	с Дзержинское	Филиал ОАО "МРСК Сибири-Красноярскэнерго"	65,00 %
57	с Дзержинское	ТП 06-03-36	ТМ-250/10	10,00	0,4	250,00	с Дзержинское	Дзержинский филиал	65,00 %
58	с Дзержинское	ТП №06-03-13	ТМ-160/10	10,00	0,4	160,00	с Дзержинское	"КрайДЭО"	65,00 %
59	с Дзержинское	ТП №06-03-13	ТМ-4100/10	10,00	0,4	4 100,00	с Дзержинское	КГБУ "Дзержинское лесничество"	65,00 %
60	с Дзержинское	КТП №06-03-04	ТМ-160/10	10,00	0,4	160,00	с Дзержинское	ЧП"Центр"	65,00 %
61	с Дзержинское	ТП №06-04-03	ТМ-250/10	10,00	0,4	250,00	с Дзержинское	Агрофирма "Дзержинская"	65,00 %
62	с Дзержинское	КТП №06-04-02	ТМ-160/10	10,00	0,4	160,00	с Дзержинское	Нефтебаза	65,00 %
63	с Дзержинское	КТП №06-04-20	ТМ-63/10	10,00	0,4	63,00	с Дзержинское	АБЗ	65,00 %
64	с Дзержинское	КТП №06-04-19	ТМ-400/10	10,00	0,4	400,00	с Дзержинское		65,00 %
65	с Дзержинское	КТП №06-04-19	ТМ-250/10	10,00	0,4	250,00	с Дзержинское	ООО "Дзержинский"	65,00 %

№	Место расположения	№, наименование подстанции	Типы трансформаторов в подстанции	Входное номинальное напряжение, кВ	Выходное номинальное напряжение, кВ	Мощность трансформаторов (кВА)	Отходящие линии (обслуживаемые населенные пункты)	Собственник	Степень износа (%)
								лесхоз"	
66	с Дзержинское	КТП №6-13-16	ТМ-63/10	10,00	0,4	63,00	с Дзержинское	ЛПХ	65,00 %
67	с Дзержинское	КТП ;06-11-03	ТМ-160/10	10,00	0,4	160,00	с Дзержинское	Агрофирма "Дзержинская"	65,00 %

### **Анализ зон действия источников электроснабжения и их рациональности, имеющиеся проблемы и направления их решения**

Величина суммарной мощности источников питания на территории Дзержинского сельсовета превышает величину потребляемой им электрической нагрузки. Этот фактор необходимо учитывать при анализе расположения источников питания.

Источники электрической энергии на территории Дзержинского сельсовета находятся на территориях поселений и их окраинах.

### **Анализ имеющихся резервов и дефицитов мощности в системе электроснабжения и ожидаемых резервов, и дефицитов на перспективу, с учетом будущего спроса**

Информация по имеющимся резервам и дефицитам и ожидаемых резервов, и дефицитов мощности в системе электроснабжения на территории Дзержинского сельсовета представлена в таблице 3.3.

Таблица 3.3

Наименование	Показатель	На расчетный срок
Источники электроэнергии	МВА	32
Максимальная электрическая нагрузка	МВт	5,745

Перспективная мощность источников электроэнергии покрывает расчетные электрические нагрузки на территории Дзержинского сельсовета.

### **Анализ показателей готовности системы электроснабжения, имеющиеся проблемы и направления их решения**

Показатели и нормы качества электрической энергии установлены стандартом – ГОСТ 32144-2013 и обязательны для включения в технические условия на присоединение потребителей электрической энергии к сетевым организациям и в договоры на пользование электрической энергии к сетевым организациям и в договоры на пользование электрической энергией между электросбытовыми организациями и потребителями электрической энергии.

Показателями качества электроэнергии являются:

- установившееся отклонение напряжения;
- размах изменения напряжения;

- коэффициент искажения синусоидальности кривой напряжения;
- коэффициент n-ной гармонической составляющей напряжения;
- отклонение частоты;
- длительность провала напряжения;
- импульсное напряжение;
- коэффициент временного перенапряжения.

Готовность системы является одним из комплексных показателей надежности электроснабжения.

Под надежностью электроснабжения подразумевается непрерывное обеспечение потребителей электроэнергией заданного качества в соответствии с графиком электропотребления и в соответствии с категорией надежности электроприемника по ПУЭ.

В энергосистеме периодически случаются аварийные ситуации. Сводные данные об отказах на электросетевых объектах подлежат опубликованию и размещены на официальных сайтах сетевых организаций. В опубликованных данных содержится информация о времени и месте возникновения неполадок, сроках восстановления электроснабжения, причинах возникновения технологических нарушений и количестве недоотпущенной электрической энергии.

Ввиду отсутствия данных о значениях параметров качества электрической энергии не представляется возможности дать оценку качества электроэнергии.

Для повышения качества предоставляемых услуг сетевыми организациями периодически проводятся различные организационные и техническое мероприятия: составление и анализ балансов электроэнергии по подстанциям, организация рейдов для выявления безучетного потребления, проверка технического состояния, замена старых и установка новых приборов учета, замена малонагруженных ТП на меньшую мощность, выравнивание нагрузок в ТП и электрических сетях и др.

Обоснование требований к системе электроснабжения установленным стандартом качества. Данный стандарт определяет критерии качества услуги «Электроснабжение».

### **Воздействие на окружающую среду, имеющиеся проблемы и направления их решения**

Элементы системы электроснабжения, оказывающие воздействие на окружающую среду после истечения нормативного срока эксплуатации:

- масляные силовые трансформаторы и высоковольтные масляные выключатели;
- аккумуляторные батареи;
- масляные кабели.

Масляные силовые трансформаторы и высоковольтные масляные выключатели несут опасность разлива масла и вероятность попадания его в почву и воду. Во избежание разливов необходимо соблюдать все требования техники безопасности при осуществлении ремонтов, замены масла и т.д. Необходима правильная утилизация масла и отработавших трансформаторов и выключателей.

Для исключения опасности нанесения ущерба окружающей среде возможно применение сухих трансформаторов и вакуумных выключателей вместо масляных.

Эксплуатация аккумуляторных батарей сопровождается испарением электролита, что представляет опасность для здоровья людей. Также АКБ несут опасность разлива электролита и попадания его в почву и воду. Во избежание нанесения ущерба окружающей среде необходима правильная утилизация отработавших аккумуляторных батарей.

Масляные кабели по истечении срока эксплуатации остаются в земле и при дальнейшем старении происходит разрушение изоляции и попадание масла в почву. Для

предотвращения данного воздействия необходимо использовать кабели с пластмассовой изоляцией либо с изоляцией из сшитого полиэтилена.

В настоящее время на территории Дзержинского сельсовета проблем с экологическими требованиями при эксплуатации электрических сетей нет, за исключением стандартных, которые включают в себя следующее:

- эксплуатация автотранспортных средств, принадлежащих РРЭС;
- утилизация всевозможных отходов (железобетон, лом черных и цветных металлов, автошины, отработанные масла).

С целью минимального воздействия системы электроснабжения на окружающую среду трансформаторные подстанции и линии электропередач сооружены с учетом норм отвода земель.

### **3.1.3. Анализ финансового состояния организаций коммунального комплекса, тарифов на коммунальные ресурсы, платежей и задолженности потребителей за предоставленные ресурсы**

Ежегодно службой по тарифам устанавливаются единые тарифы на электроэнергию для населения и приравненным к нему категориям потребителей, а также тарифы на услуги по передаче и ставки за технологическое присоединение к распределительным электрическим сетям сетевых организаций. Нерегулируемые цены для потребителей группы «прочие» рассчитываются ежемесячно в соответствии с требованиями действующих нормативно-правовых актов.

В таблице 3.4 представлены сведения о единых тарифах на услуги по передаче электрической энергии по распределительным сетям ООО ЭСК «Энергия» и ПАО МРСК «Сибирь».

Таблица 3.4

Тарифы на услуги по передаче электрической энергии на 2018 год

№ п/п	Показатель	Ед. изм.	Цена (тариф)	
			I полугодие	II полугодие
1	Группа «Население»			
1.1	Одноставочный тариф	руб./кВт.ч	2,65	2,77

В целом энергосистема характеризуется значительным износом основных фондов электроэнергетики.

Большинство используемых силовых трансформаторов на подстанциях физически устарели. Они имеют значения потерь холостого хода и короткого замыкания, значительно уступающие характеристикам современных трансформаторов, что увеличивает годовые потери электроэнергии.

Старение основных производственных фондов является общей проблемой топливно-энергетических комплексов в условиях увеличения потребностей энергопотребления, что является источником повышенного риска возникновения крупных аварий. Недостаточное инвестирование на обновление, техническое перевооружение основных производственных фондов генерирующих мощностей, подстанционного оборудования, магистральных и распределительных электрических сетей, а также продление срока эксплуатации оборудования в энергетической области посредством экспертизы промышленной безопасности, технического освидетельствования имеет массовый характер и еще более усугубляет ситуацию. Для снижения риска возникновения аварийных ситуаций и уменьшения уровня технологических потерь в энергосистеме необходима реконструкция и техническое перевооружение основных фондов электроэнергетики.

## **3.2 Система теплоснабжения**

### **3.2.1. Описание организационной структуры, формы собственности и системы договоров между организациями, а также с потребителями**

Теплоснабжение в населённых пунктах сельсовета децентрализованное, в основном от местных котельных.

Теплоснабжение существующей многоэтажной, одноэтажной индивидуальной застройки и зданий соцкультбыта осуществляется от существующих котельных, индивидуальных отопительных аппаратов и печное.

Теплоснабжающей организацией на территории Дзержинского сельсовета является - ООО «Феникс», ГПКК «ЦРКК».

На неохваченной централизованным теплоснабжением территории Дзержинского сельсовета применяется индивидуальное отопление от индивидуальных котлов на твердом топливе.

### **3.2.2. Анализ существующего технического состояния системы теплоснабжения**

#### **Анализ эффективности и надежности имеющихся источников теплоснабжения, имеющиеся проблемы и направления их решения**

На территории Дзержинского сельсовета централизованное теплоснабжение осуществляется от 8 котельных.

Основные характеристики котельных представлено в таблице 3.5.

Таблица 3.5

Основные характеристики котельных

<b>Наименование котельной</b>	<b>Марки котлов</b>	<b>Год ввода в эксплуатацию</b>	<b>Установленная мощность оборудования (Гкал/ч)</b>	<b>Топливо</b>
Котельная ЦРБ	6КВ-0.4	1991	2,4	уголь
Котельная Детский дом	4КВ-0,236	1974	0,95	уголь
Котельная д/сада ЛПХ	2КВ-0,236	1975	0,47	уголь
Котельная Чехова	2КВ-0,236	1985	0,47	уголь
Котельная школы №2	4КВ-0,236	1985	0,95	уголь
Котельная Усолка	4КВ-0,236	1991	0,95	уголь
Котельная по ул. Академика Павлова	3КВ-0,236	1998	0,71	уголь
ГПКК «ЦРКК»	3КВкс-2,325	2017	6,97	уголь

#### **Анализ эффективности и надежности имеющихся сетей, имеющиеся проблемы и направления их решения**

Передача тепловой энергии от источников тепловой энергии до потребителей осуществляется посредством магистральных и распределительных тепловых трубопроводов. Подключение потребителей к сетям теплоснабжения осуществляется преимущественно по зависимой схеме.

Общая протяженность тепловых сетей на территории Дзержинского сельсовета составляет в двухтрубном исчислении 10,8 км.

Прокладка трубопроводов теплоснабжения реализована как в подземном, так и в надземном варианте.

Основной материал труб – сталь. В качестве тепловой изоляции, в основном, применяется минеральная вата и ППУ.

Нуждающихся в замене 57%. Более подробная информация по сетям теплоснабжения отсутствует.

#### **Анализ зон действия источников теплоснабжения и их рациональности, имеющиеся проблемы и направления их решения**

Зона действия источника тепловой энергии – территория поселения или ее часть, границы которой устанавливаются закрытыми секционирующими задвижками тепловой сети системы теплоснабжения.

Система централизованного теплоснабжения Дзержинского сельсовета состоит из 8 зон действия теплоисточников.

#### **Анализ имеющихся резервов и дефицитов мощности в системе теплоснабжения и ожидаемых резервов, и дефицитов на перспективу, с учетом будущего спроса**

В целом по системе теплоснабжения Дзержинского сельсовета и в разрезе расчетных элементов территориального деления дефицит тепловой мощности не наблюдается.

Информация о подключенной нагрузке отсутствует, выполнить анализ резервов и дефицитов нет возможности.

#### **Анализ показателей готовности системы теплоснабжения, имеющиеся проблемы и направления их решения**

Надежность системы характеризуется показателями, установленными СНиП 41-02-2003 «Тепловые сети»:

1) безотказность, т.е. вероятность безотказной работы системы, ее способность не допускать отказов, приводящих к падению температуры в не угловых отапливаемых помещениях ниже +12°C, более установленного нормативом или договором числа раз за 100 лет;

2) готовность, т.е. вероятность исправного состояния системы, ее готовность не допускать отказов, приводящих к падению температуры в не угловых отапливаемых помещениях ниже расчетной внутренней температуры, более установленного нормативом или договором числа часов в год;

3) живучесть, т.е. способность системы выжить в экстремальных условиях.

Постановлением Правительства РФ от 08.08.2012 №808 «Об организации теплоснабжения в РФ и о внесении изменений в некоторые Правительства РФ» для оценки надежности систем теплоснабжения также используются следующие показатели:

- интенсивность отказов систем теплоснабжения;
- относительный аварийный недоотпуск тепла;
- надежность электроснабжения источников тепловой энергии;
- надежность водоснабжения источников тепловой энергии;
- надежность топливоснабжения источников тепловой энергии;
- соответствие тепловой мощности источников тепловой энергии и пропускной способности тепловых сетей расчетным тепловым нагрузкам потребителей;

- уровень резервирования источников тепловой энергии и элементов тепловой сети путем их кольцевания или устройства перемычек;
- техническое состояние тепловых сетей, характеризуемое наличием ветхих, подлежащих замене трубопроводов;
- готовность теплоснабжающих организаций к проведению аварийно-восстановительных работ в системах теплоснабжения.

Для соблюдения критериев надежности теплоснабжающие организации обязаны:

- 1) обеспечивать функционирование эксплуатационной, диспетчерской и аварийной служб;
- 2) организовать наладку принадлежащих им тепловых сетей;
- 3) осуществлять контроль режимов потребления тепловой энергии;
- 4) обеспечивать качество теплоносителей;
- 5) организовать коммерческий учет приобретаемой и реализуемой тепловой энергии;
- 6) обеспечивать проверку качества строительства принадлежащих им тепловых сетей;
- 7) обеспечить безаварийную работу объектов теплоснабжения.

Безопасность системы теплоснабжения определяется следующими показателями:

- резервирование системы теплоснабжения;
- бесперебойная работа источников тепловой энергии, тепловых сетей и системы теплоснабжения в целом;
- живучесть источников тепловой энергии, тепловых сетей и системы теплоснабжения в целом.

К понятию «безопасности» можно отнести функционирование тепловых сетей, которое не приводит:

- к недопустимой концентрации вредных для населения, ремонтно-эксплуатационного персонала и окружающей среды веществ;
- к стойкому нарушению естественного (природного) теплового режима в экологических системах растительного покрова (травы, кустарников, деревьев).

При проектировании новых систем теплоснабжения, либо при их реконструкции или модернизации, необходимо соблюдать требования, установленные в СНиП 41-02-2003 для обеспечения установленного уровня качества, безопасности и надежности системы.

Аварий в системах теплоснабжения в отопительный период 2016-2018 г. с превышением допустимой продолжительности времени подачи тепловой энергии нет.



Таблица 3.6

Информация об основных потребительских характеристиках регулируемых товаров и услуг регулируемых организаций и их соответствии государственным и иным утвержденным стандартам качества

<b>Показатели</b>	<b>2016 г.</b>	<b>2017 г.</b>	<b>2018 г.</b>
Количество аварий на системах теплоснабжения (ед. на км)	0	0	0
Количество часов (суммарно за календарный год), превышающих допустимую продолжительность перерыва подачи тепловой энергии в отопительный период	0	0	0
Количество потребителей, затронутых ограничениями подачи тепловой энергии	0	0	0
Количество часов (суммарно за календарный год) отклонения от нормативной температуры воздуха по вине регулируемой организации в жилых и нежилых отапливаемых помещениях	0	0	0

**Технические и технологические проблемы в системе теплоснабжения в сфере организации качественного теплоснабжения:**

К существующим проблемам организации качественного теплоснабжения потребителей Дзержинского сельсовета относятся:

- высокий уровень износа тепловых сетей, 60% от общей протяженности тепловых сетей эксплуатируются более 25 лет и нуждаются в замене;
- отсутствие 100% системы коммерческого учета тепловой энергии, определение объемов поставленной тепловой энергии осуществляется расчетным способом, в результате чего у потребителей отсутствуют стимулы к внедрению энергосбережения и повышения комфортности проживания в помещениях, а у поставщиков – к повышению качества теплоснабжения.

**В сфере организации надежного и безопасного теплоснабжения:**

К существующим проблемам организации надежного и безопасного теплоснабжения Дзержинского сельсовета относятся:

- невыполнение гидравлического расчета тепловых сетей, отсутствие карт эксплуатационных гидравлических режимов тепловых сетей;
- отсутствие статистики инцидентов на тепловых сетях, позволяющей оценить участи с большей вероятностью отказов, выделить зоны ненормативной надежности тепловых сетей;
- отсутствие системы комплексного мониторинга и диагностики состояния трубопроводов системы теплоснабжения.

Отсутствие испытаний на определение фактических тепловых потерь тепловой энергии в теплосетях, что приводит к занижению по сравнению с реальным уровнем потерь в тепловых сетях, включаемого в тарифы на тепло, что существенно занижает экономическую эффективность расходов на реконструкцию тепловых сетей.

**Воздействие на окружающую среду, имеющиеся проблемы и направления их решения**

Объекты по производству тепловой энергии контролируются государством в соответствии с действующим законодательством согласно разработанным Планам ПДВ (предельно допустимым выбросам).

Установление предельно допустимых выбросов (ПДВ) вредных веществ проектируемыми и действующими промышленными предприятиями в атмосферу производится в соответствии с ГОСТ 17.2.3.02-78.

### **3.2.3. Анализ финансового состояния организаций коммунального комплекса, тарифов на коммунальные ресурсы, платежей и задолженности потребителей за предоставленные ресурсы**

Технико-экономические показатели теплоснабжающих и теплосетевых организаций сформированы в соответствии с требованиями, устанавливаемыми Постановлением Правительства РФ от 30.12.2009 № 1140 «Об утверждении стандартов раскрытия информации организациями коммунального комплекса и субъектами естественных монополий, осуществляющими деятельность в сфере оказания услуг по передаче тепловой энергии».

Динамика утвержденных тарифов, устанавливаемых органами исполнительной власти в области государственного регулирования цен (тарифов) по каждому из регулируемых видов деятельности и по каждой теплосетевой и теплоснабжающей организации на 2018 г., представлена в таблице 3.7.

Таблица 3.7

*Динамика утвержденных тарифов в сфере теплоснабжения Дзержинского сельсовета*

Наименование РСО	Наименование группы	2018 г.	
		с 01 января	с 01 июля
ООО «Феникс», ГПКК «ЦРКК»	Население	4051,79	4209,82

Плата за подключение к системе теплоснабжения устанавливается в расчете на единицу мощности подключаемой тепловой нагрузки и может включать в себя затраты на создание тепловых сетей протяженностью от существующих тепловых сетей или источников тепловой энергии до точки подключения объекта капитального строительства потребителя, в том числе застройщика. При этом исключаются расходы, предусмотренные на создание этих тепловых сетей инвестиционной программой теплоснабжающей организации или теплосетевой организации либо средства, предусмотренные и полученные за счет иных источников, в том числе средств бюджетов бюджетной системы Российской Федерации.

На момент разработки схемы теплоснабжения плата за подключение к системе теплоснабжения Дзержинского сельсовета не установлена.

Плата за услуги по поддержанию резервной тепловой мощности подлежит регулированию для отдельных категорий социально значимых потребителей, определенных в Правилах организации теплоснабжения в Российской Федерации, утвержденных Постановлением Правительства Российской Федерации от 08.08.2012 № 808.

На момент разработки схемы теплоснабжения Дзержинского сельсовета плата за услуги по поддержанию резервной тепловой мощности для отдельных категорий социально значимых потребителей не установлена.

Информация по задолженности потребителей за предоставленные ресурсы на территории Дзержинского сельсовета перед действующей ресурсоснабжающей организацией отсутствует.

## **3.3 Система водоснабжения**

### **3.3.1. Описание организационной структуры, формы собственности и системы договоров между организациями, а также с потребителями**

Для обеспечения жителей Дзержинского сельсовета питьевой водой используются как источники централизованного водоснабжения, так децентрализованного водоснабжения.

Услуги по обеспечению населения холодной водой осуществляет организация - МУП «ДКП» и администрация сельсовета посредством децентрализованного водоснабжения - колодцы.

### **3.3.2. Анализ существующего технического состояния системы водоснабжения**

#### **Анализ эффективности и надежности имеющихся источников водоснабжения, имеющиеся проблемы и направления их решения**

Водоснабжение с. Дзержинск осуществляется с помощью комплекса сооружений, в состав которого входят:

- скважины добычи подземных вод
- водонапорные башни
- сети водоснабжения
- водоразборные колонки

Водопроводные сети находятся в удовлетворительном состоянии.

В настоящее время в с. Дзержинское действуют зонированные системы водоснабжения, который обеспечивают водоснабжением общественно-деловую и часть жилой застройки. Водопроводные сети и сооружения, по данным эксплуатирующей организации, характеризуются высокой степенью износа.

- 7 ед. водонапорных башен и 40 водоразборных колонок;
- 234 колодца.

#### **Анализ эффективности и надежности имеющихся сетей, имеющиеся проблемы и направления их решения**

Водопроводная сеть комбинированного типа, состоит из колец и тупиков, подводящих воду к отдельным водопотребителям.

Для противопожарных мероприятий на сетях водопровода установлены пожарные гидранты.

Общая протяженность сетей водоснабжения – 17,2 км.

#### **Анализ зон действия источников водоснабжения и их рациональности, имеющиеся проблемы и направления их решения**

Технологические зоны водоснабжения на территории Дзержинского сельсовета определяются границами населенных пунктов, входящих в состав муниципального образования, следовательно, технологическая зона централизованного водоснабжения – 1:

- с. Дзержинское.

#### **Анализ имеющихся резервов и дефицитов мощности в системе водоснабжения и ожидаемых резервов, и дефицитов на перспективу, с учетом будущего спроса**

Анализ резервов и дефицитов систем водоснабжения выполняется для каждой технологической зоны на основании статических данных за 2018 год в соответствии с учётом максимально возможного отклонения расходов воды в сутки. Объёмы воды на нужды организаций приводятся из статистической информации и договорных обязательств ресурсоснабжающей организации.

Генеральный план развития Дзержинского сельсовета предусматривает увеличение доли жилого фонда.

Информация по существующим мощностям водозаборных сооружений на территориях с централизованным водоснабжением отсутствует.

На перспективу генеральным планом Дзержинского сельсовета планируется:

- обеспечение надежного и бесперебойного водоснабжения, в том числе и в период чрезвычайных ситуаций;
- повышение качества питьевой воды, подаваемой потребителям;
- 100% обеспечение жителей водой питьевого качества;
- обеспечение стабильной и безаварийной работы систем водоснабжения с созданием оптимального резерва пропускной способности коммуникаций и мощностей сооружений.

Перспективные балансы дефицита/резерва мощностей необходима уточнять при разработке ПСД и планировки застройки жилых районов.

#### **Анализ показателей готовности системы водоснабжения, имеющиеся проблемы и направления их решения**

В соответствии с ГОСТ 27.002-89 готовность системы водоснабжения характеризуется вероятностью того, что объект окажется в работоспособном состоянии в произвольный момент времени, кроме планируемых периодов, в течение которых применение объекта по назначению не предусматривается. Готовность системы является одним из комплексных показателей ее надежности.

Показатели надежности централизованных систем водоснабжения определены в соответствии с приказом Минстроя России от 04.04.2014 №162/пр «Об утверждении перечня показателей надежности, качества, энергетической эффективности объектов централизованных систем горячего водоснабжения, холодного водоснабжения и (или) водоотведения, порядка и правил определения плановых значений и фактических значений таких показателей» и характеризуют состояние системы водоснабжения на сегодняшний день. Данные показатели приведены в таблице 3.8.

Следует заметить, что в таблице отсутствует показатель достаточности объемов водных ресурсов источников водоснабжения ввиду наличия значительного резерва водозаборных сооружений.

Согласно предоставленным данным о проводимых химических анализах, за последние несколько лет качество воды, поставляемой ресурсоснабжающими организациями населению значительно улучшилось и на текущий момент полностью соответствует требованиям СанПиН 2.1.4.1074-01 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества».

Таблица 3.8

Показатели надежности централизованных систем водоснабжения Дзержинского сельсовета за 2018 год

Группа	Показатель	2018 год
Показатели надежности и бесперебойности водоснабжения	1. Водопроводные сети, нуждающиеся в замене, км	9,5
	2. Аварийность на сетях водопровода, ед./км	-
	3. Износ водопроводных сетей, %	55
Показатели эффективности использования ресурсов, в том числе сокращения потерь воды при транспортировке	1. Обеспеченность населения централизованным водоснабжением, %	10
	2. Потери воды в кубометрах на километр трубопроводов, м <sup>3</sup> /год	-
	3. Объем снижения потребления электроэнергии за период реализации Инвестиционной программы, тыс. кВтч/год	-

На сегодняшний день развитию и эксплуатации систем централизованного водоснабжения на территории Дзержинского сельсовета препятствуют несколько факторов. Их перечень и более детальное описание представлено ниже.

1. Недостаточная надежность системы водоснабжения Дзержинского сельсовета;

– водопроводные сооружения (скважины, водонапорные башни) и сети водопровода изношены.

**Воздействие на окружающую среду, имеющиеся проблемы и направления их решения**

Технологический процесс забора воды из источника воды и транспортирования её в водопроводную сеть не сопровождается вредными выбросами.

Эксплуатация водопроводной сети, а также ее строительство, не предусматривают каких-либо сбросов вредных веществ в водоемы и на рельеф.

При испытании водопроводной сети на герметичность используется сетевая вода. Слив воды из трубопроводов после испытания и промывки производится на рельеф местности. Негативное воздействие на состояние поверхностных и подземных вод будет наблюдаться только в период строительства, носить временный характер и не окажет существенного влияния на состояние окружающей среды.

**3.3.3. Анализ финансового состояния организаций коммунального комплекса, тарифов на коммунальные ресурсы, платежей и задолженности потребителей за предоставленные ресурсы**

В таблице 3.9 представлены сведения о тарифах на услуги по водоснабжению на 2018 год.

Таблица 3.9

## Тарифы на услуги по водоснабжению на 2018 год

Наименование РСО	Наименование группы	2018 г.	
		с 01 января	с 01 июля
МУП «ДКП»	Население	105,72	109,83

Одним из важнейших показателей экономической эффективности коммунального комплекса является уровень собираемости платежей с абонентов за предоставленные коммунальные услуги. Данный показатель в первую очередь характеризует доступность стоимости платы за коммунальные услуги для населения.

Согласно Приказу Министерства регионального развития РФ от 23 августа 2010 г. N 378 «Об утверждении методических указаний по расчету предельных индексов изменения размера платы граждан за коммунальные услуги», определяющему критерии доступности для граждан платы за коммунальные услуги, уровень собираемости платы за коммунальные услуги рассчитывается как отношение оплаченных и начисленных значений платы за коммунальные услуги в каждом году (используются статистические данные формы).

Подробная информация о данной организации отсутствует.

### 3.4 Система водоотведения

#### 3.4.1. Описание организационной структуры, формы собственности и системы договоров между организациями, а также с потребителями

В настоящее время сети и системы централизованной канализации в с. Дзержинское, д. Кедровка и д. Усолка отсутствуют. Очистные сооружения хозяйственно-бытовой канализации отсутствуют. Канализование производится при помощи надворных туалетов и выгребных ям.

#### 3.4.2. Анализ существующего технического состояния системы водоотведения

##### Анализ эффективности и надежности имеющихся источников водоотведения, имеющиеся проблемы и направления их решения

Централизованное водоотведение на территории Дзержинского сельсовета не осуществляется.

##### Анализ эффективности и надежности имеющихся сетей, имеющиеся проблемы и направления их решения

Централизованное водоотведение на территории Дзержинского сельсовета не осуществляется.

##### Анализ зон действия источников водоотведения и их рациональности, имеющиеся проблемы и направления их решения

Централизованное водоотведение на территории Дзержинского сельсовета не осуществляется.

##### Анализ имеющихся резервов и дефицитов мощности в системе водоотведения и ожидаемых резервов, и дефицитов на перспективу, с учетом будущего спроса

Централизованное водоотведение на территории Дзержинского сельсовета не осуществляется.

##### Анализ показателей готовности системы водоотведения, имеющиеся проблемы и направления их решения

Централизованное водоотведение на территории Дзержинского сельсовета не осуществляется.

### **Воздействие на окружающую среду, имеющиеся проблемы и направления их решения**

Централизованное водоотведение на территории Дзержинского сельсовета не осуществляется.

Основными загрязнениями сточных вод являются физиологические выделения людей и животных, отходы и отбросы, получающиеся при мытье продуктов питания, кухонной посуды, стирке белья, мытье помещений и поливке улиц, а также технологические потери, отходы и отбросы на промышленных предприятиях. Бытовые и многие производственные сточные воды содержат значительные количества органических веществ, способных быстро загнить и служить питательной средой, обуславливающей возможность массового развития различных микроорганизмов, в том числе патогенных бактерий; производственные сточные воды содержат токсические примеси, оказывающие пагубное действие на людей, животных и рыб.

Сброс сточных вод без выполнения надлежащей очистки представляет серьезную угрозу для экологии окружающей среды и для населения Дзержинского сельсовета.

Для нормальной работы канализационных сетей необходимо решение следующих задач:

- прекращение сброса неочищенных сточных вод;
- внедрение полной биологической очистки сточных вод на всей территории Дзержинского сельсовета;
- обеспечение очистки перспективного увеличения объема сточных вод;
- строительство централизованной системы водоотведения на территориях, где она отсутствует;
- определение ориентировочного объема инвестиций для строительства и реконструкции и модернизации объектов.

#### **3.4.3. Анализ финансового состояния организаций коммунального комплекса, тарифов на коммунальные ресурсы, платежей и задолженности потребителей за предоставленные ресурсы**

Централизованное водоотведение на территории Дзержинского сельсовета не осуществляется.

### **3.5 Система газоснабжения**

#### **3.5.1. Описание организационной структуры, формы собственности и системы договоров между организациями, а также с потребителями**

Централизованное газоснабжение на территории Дзержинского сельсовета отсутствует.

#### **3.5.2. Анализ существующего технического состояния системы газоснабжения**

##### **Анализ эффективности и надежности имеющихся источников газоснабжения, имеющиеся проблемы и направления их решения**

Централизованное газоснабжение на территории Дзержинского сельсовета отсутствует. Газоснабжение населения осуществляется посредством доставки газа в баллонах.

##### **Анализ эффективности и надежности имеющихся сетей, имеющиеся проблемы и направления их решения**

Централизованное газоснабжение на территории Дзержинского сельсовета отсутствует.

##### **Анализ зон действия источников газоснабжения и их рациональности, имеющиеся проблемы и направления их решения**

Централизованное газоснабжение на территории Дзержинского сельсовета отсутствует.

### **Анализ имеющихся резервов и дефицитов мощности в системе газоснабжения и ожидаемых резервов, и дефицитов на перспективу, с учетом будущего спроса**

Централизованное газоснабжение на территории Дзержинского сельсовета отсутствует.

### **Анализ показателей готовности системы газоснабжения, имеющиеся проблемы и направления их решения**

Централизованное газоснабжение на территории Дзержинского сельсовета отсутствует.

### **Воздействие на окружающую среду, имеющиеся проблемы и направления их решения**

Централизованное газоснабжение на территории Дзержинского сельсовета отсутствует.

#### **3.5.3. Анализ финансового состояния организаций коммунального комплекса, тарифов на коммунальные ресурсы, платежей и задолженности потребителей за предоставленные ресурсы**

Централизованное газоснабжение на территории Дзержинского сельсовета отсутствует.

### **3.6 Система обращения с ТКО**

#### **3.6.1. Описание организационной структуры, формы собственности и системы договоров между организациями, а также с потребителями**

На территории Дзержинского сельсовета сбором и вывозом ТКО никто не занимается.

На территориях, закрепленных за промышленными предприятиями, коммерческими фирмами, общественными организациями и т.п. сбор ТКО и КГО осуществляют непосредственно природопользователи.

#### **3.6.2. Анализ существующего технического состояния системы ресурсоснабжения**

### **Анализ эффективности и надежности имеющихся источников ресурсоснабжения, имеющиеся проблемы и направления их решения**

На территории Дзержинского сельсовета система сбора и удаления отходов не налажена. Сбор твердых коммунальных отходов и мусора на территории Дзержинского сельсовета производится собственными силами населения на площадки временного накопления отходов. Полигоны ТКО отсутствуют.

Отходы бюджетных предприятий социальной и бытовой сферы также собираются по описанной схеме либо самостоятельно транспортируются на полигон с заключением индивидуальных договоров с организациями-перевозчиками. Все учреждения обязаны своевременно заключать договора со спецавтохозяйством на сбор и вывоз твердых бытовых отходов и несут за это ответственность.

Основные проблемы, возникающие при сборе отходов от населения:

- весь жилищный фонд не охвачен организованной системой сбора и удаления отходов, что является причиной возникновения несанкционированных свалок;
- требуется реорганизация периодичности сбора и вывоза ТКО в соответствии с санитарными правилами и нормами СанПиН 42-128-4690-88 "Санитарные правила содержания территорий населенных мест".

В перспективе необходима организация контейнерных площадок и обустройство их в соответствии санитарно-гигиеническим нормам, установка достаточного количества контейнеров и постепенное снижение объема отходов, выбрасываемых на несанкционированные свалки.



### **Анализ эффективности и надежности системы транспортировки ТКО, имеющиеся проблемы и направления их решения**

Основными проблемами системы транспортировки ТКО является отсутствие организованного сбора и вывоза мусора.

Для решения основных проблем, связанных с вывозом ТКО необходимо организация централизованного сбора и вывоза мусора с территории Дзержинского сельсовета.

### **Анализ эффективности и надежности систем размещения, захоронения, утилизации и обезвреживания ТКО, имеющиеся проблемы и направления их решения**

Сбор твердых коммунальных отходов и мусора на территории Дзержинского сельсовета производится собственными силами населения на площадки временного накопления отходов.

Свалка соответствует требованиям СанПин 2.1.7.722-98 «Гигиенические требования к устройству и содержанию полигонов для твердых бытовых отходов» и эксплуатируются с грубыми нарушениями санитарных и природоохранных требований.

Таблица 3.10

#### Информация о действующих площадках временного хранения отходов

<b>Расположение полигона</b>	<b>Площадь, га</b>	<b>Загруженность, %</b>
Красноярский край, Дзержинский район, 79-80 км, около трассы Канск-Тасеево-Усолье	6,0	н/д
Красноярский край, Дзержинский район, д. Кедровка, 180 м. на восток от "Мемориала памяти односельчанам"	0,26	н/д
Красноярский край, Дзержинский район, д. Усолка, 290 м. на запад от дома № 18 по ул. Гоголя	0,25	н/д

Имеющиеся проблемы в системе размещения, захоронения, утилизации и обезвреживания ТКО:

– в пределах поселений образуются несанкционированные свалки, примыкающие к неблагоустроенной малоэтажной застройке и гаражно-строительным кооперативам;

– накопление отходов производства и потребления, представляющих опасность для населения и окружающей природной среды.

– системы сортировки и переработки твердых коммунальных отходов, образующихся в результате деятельности населения не налажена.

### **Анализ имеющихся резервов и дефицитов мощности в системе ресурсоснабжения и ожидаемых резервов и дефицитов на перспективу, с учетом будущего спроса**

Существующих мощностей полигонов ТКО достаточно для приема всех объемов ТКО, вывозимых с территории Дзержинского сельсовета.

Генеральная схема санитарной очистки и уборки Дзержинского сельсовета разработана.

Нормы накопления отходов приняты в соответствии с ТСН для Красноярского края «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений» (ТСН 1-2000).

Общий расчетный объем подлежащих утилизации отходов Дзержинского сельсовета составил за 2018 год с учетом всех отходов – около 1560 тонн.

## **Анализ показателей готовности системы обращения с ТКО, имеющиеся проблемы и направления их решения**

Основными принципами государственной политики в области обращения с отходами в соответствии с изменившимся законодательством являются:

- охрана здоровья человека, поддержание или восстановление благоприятного состояния окружающей среды и сохранение биологического разнообразия;
- научно обоснованное сочетание экологических и экономических интересов общества в целях обеспечения устойчивого развития общества;
- использование наилучших доступных технологий при обращении с отходами;
- комплексная переработка материально-сырьевых ресурсов в целях уменьшения количества отходов;
- использование методов экономического регулирования деятельности в области обращения с отходами в целях уменьшения количества отходов и вовлечения их в хозяйственный оборот;
- доступ в соответствии с законодательством Российской Федерации к информации в области обращения с отходами;
- участие в международном сотрудничестве Российской Федерации в области обращения с отходами.

Направления государственной политики в области обращения с отходами на данный момент являются приоритетными в следующей последовательности:

- максимальное использование исходных сырья и материалов;
- предотвращение образования отходов;
- сокращение образования отходов и снижение класса опасности отходов в источниках их образования;
- обработка отходов;
- утилизация отходов;
- обезвреживание отходов.

Развитие системы обращения с ТКО Дзержинского сельсовета должно быть рассмотрено и обосновано территориальной схемой обращения с отходами Красноярского края, учитывая, мощности всех объектов размещения, тарифы единого регионального оператора и актуальную численность населения муниципального образования.

Можно выделить следующие основные проблемы, связанные со сбором, использованием, обезвреживанием, транспортировкой, размещением отходов 1-4 класса опасности:

### **1. Социальные проблемы:**

- практически полностью отсутствует культура ресурсосбережения;
- отсутствует система стимуляции населения для селективного сбора ТКО;
- не в полной мере осуществляется процесс воспитания экологической культуры населения.

### **2. Организационные проблемы:**

- недостаточно проработана система сбора крупногабаритных отходов с территорий домовладений.

Решение указанных проблем требует системного подхода, как к разработке общей стратегии, так и конкретных программных мероприятий и обеспечение их ресурсами.

## **Воздействие на окружающую среду, имеющиеся проблемы и направления их решения**

Система обращения с ТКО включает в себя систему управления отходами, которая в свою очередь является составной частью управления жизнедеятельностью населенного

пункта. Система управления отходами предусматривает не только контроль состояния окружающей среды в местах расположения объектов размещения отходов и здоровья населения, но и контроль энергоэкологического, медико-биологического и социального состояния среды; сбор и хранение объективной информации о состоянии окружающей среды, здоровье населения и др.

В системе обращения с ТКО Дзержинского сельсовета источниками загрязнения окружающей среды являются временные площадки сбора отходов.

Полигон ТКО — это комплекс природоохранительных сооружений, предназначенный для централизованного сбора, обезвреживания и захоронения ТКО, предотвращения попадания вредных веществ в окружающую среду, загрязнению атмосферы, почвы, поверхностных и грунтовых вод, препятствующие распространению грызунов, насекомых и болезнетворных микроорганизмов.

Атмосферный воздух над телом полигона загрязнен аммиаком и сероводородом, что гигиенического значения не имеет в связи с размещением полигона на значительном расстоянии от жилой застройки.

Свалки оказывают негативное воздействие на окружающую среду и человека:

- химическое воздействие, выражающееся в выделении вредных веществ с эмиссиями фильтрата и биогаза. Выделяющийся из толщи отходов фильтрат содержит растворенные и взвешенные загрязняющие компоненты в опасных концентрациях. При его растекании по поверхности земли загрязняется почва, растительность, поверхностные водоемы и водотоки, подземные воды, донные отложения.

- зоогенный фактор, выражающийся в привлечении и размножении насекомых, птиц, млекопитающих.

- санитарно-эпидемиологический фактор, заключающийся в возникновении в теле свалки благоприятных условий для развития болезнетворных микроорганизмов.

- термический фактор, связанный с выделением тепла при разложении отходов, что приводит к повышению температуры отходов до 40-70°C. При недостаточном оттоке тепла происходит самовозгорание отходов, которое проявляется как в виде поверхностных пожаров, так и в виде скрытого горения в глубоких горизонтах отходов.

- социальный фактор, заключающийся в том, что свалки создают зону риска и дискомфорта для людей, проживающих и работающих вблизи территории свалок. Население подвергается как прямому влиянию свалок, так и опосредованному – при контакте с загрязненными компонентами окружающей среды.

В соответствии с пунктом 7 статьи 12 Федерального закона № 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления» запрещается размещение отходов на объектах, не внесенных в государственный реестр объектов размещения отходов.

### **3.6.3. Анализ финансового состояния организаций коммунального комплекса, тарифов на коммунальные ресурсы, платежей и задолженности потребителей за предоставленные ресурсы**

Тарифы на утилизацию (захоронение) ТКО на 2018 год.

Таблица 3.11

Наименование РСО	Наименование группы	2018 г.	
		с 01 января	с 01 июля
отсутствует	Вывоз, руб/час	0	0
	Утилизация, руб./куб. м.	0	0

Одним из важнейших показателей экономической эффективности коммунального комплекса является уровень собираемости платежей с абонентов за предоставленные

коммунальные услуги. Данный показатель в первую очередь характеризует доступность стоимости платы за коммунальные услуги для населения Дзержинского сельсовета.

Согласно Приказу Министерства регионального развития РФ от 23 августа 2010 г. N 378 «Об утверждении методических указаний по расчету предельных индексов изменения размера платы граждан за коммунальные услуги», определяющему критерии доступности для граждан платы за коммунальные услуги, уровень собираемости платы за коммунальные услуги рассчитывается как отношение оплаченных и начисленных значений платы за коммунальные услуги в каждом году (используются статистические данные формы).

## **4 ХАРАКТЕРИСТИКА СОСТОЯНИЯ И ПРОБЛЕМ В РЕАЛИЗАЦИИ ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЯ И УЧЕТА, И СБОРА ИНФОРМАЦИИ**

### **4.1 Анализ состояния энергоресурсосбережения, в том числе наличие обоснованной программы мер и источников финансирования мероприятий по энергоресурсосбережению в многоквартирных домах, организациях, финансируемых из бюджета, муниципальных организациях**

В соответствии с требованиями Федерального закона №261-ФЗ от 23.11.2009 г. «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации», энергетический ресурс - носитель энергии, энергия которого используется или может быть использована при осуществлении хозяйственной и иной деятельности, а также вид энергии (атомная, тепловая, электрическая, электромагнитная энергия или другой вид энергии).

Правовое регулирование в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности основывается на следующих принципах:

1. эффективное и рациональное использование энергетических ресурсов;
2. поддержка и стимулирование энергосбережения и повышения энергетической эффективности;
3. системность и комплексность проведения мероприятий по энергосбережению и повышению энергетической эффективности;
4. планирование энергосбережения и повышения энергетической эффективности;
5. использование энергетических ресурсов с учетом ресурсных, производственно-технологических, экологических и социальных условий.

Согласно Федеральному закону №261-ФЗ полномочиями в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности наделены органы государственной власти Российской Федерации, органы государственной власти субъектов Российской Федерации, органы местного самоуправления.

К полномочиям органов местного самоуправления в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности относятся:

1. разработка и реализация муниципальных программ в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности;
2. установление требований к программам в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности организаций коммунального комплекса, цены (тарифы) на товары, услуги которых подлежат установлению органами местного самоуправления;
3. информационное обеспечение мероприятий по энергосбережению и повышению энергетической эффективности, определенных в качестве обязательных федеральными законами и иными нормативными правовыми актами Российской Федерации, а также предусмотренных соответствующей муниципальной программой в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности;
4. координация мероприятий по энергосбережению и повышению энергетической эффективности и контроль за их проведением муниципальными учреждениями, муниципальными унитарными предприятиями.

Целью муниципальной подпрограммы «Энергосбережение и повышение энергетической эффективности» является обеспечение экономии энергетических ресурсов за

счет реализации мероприятий в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности на объектах муниципальных учреждений.

Основными целевыми показателями достижения целей и решения задач подпрограммы «Энергосбережение и повышение энергетической эффективности» являются:

- Количество приборов учета, подлежащих обслуживанию, ремонту либо замене;
- Количество объектов, на которых проведены работы по внедрению энергоэффективных устройств (оборудования).

#### **4.2 Анализ состояния учета потребления ресурсов, используемых приборов учета и программно-аппаратных комплексов**

В соответствии с Федеральным Законом от 23.11.2009 N 261-ФЗ «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности» производимые, передаваемые, потребляемые энергетические ресурсы подлежат обязательному учету с применением приборов учета используемых энергетических ресурсов.

Требования в части организации учета используемых энергетических ресурсов распространяются на объекты, подключенные к электрическим сетям централизованного электроснабжения, и (или) системам централизованного теплоснабжения, и (или) системам централизованного водоснабжения, и (или) системам централизованного газоснабжения, и (или) иным системам централизованного снабжения энергетическими ресурсами.

Информация по оснащению приборами учета потребляемых энергоресурсов и воды на территории Дзержинского сельсовета за 2018 г. представлена в таблице 4.1.

Таблица 4.1

##### Оснащенность приборами учета

<b>Показатель</b>	<b>Население, %</b>	<b>Промышленные объекты, %</b>	<b>Объекты социально-культурного и бытового назначения, %</b>
водоснабжение	0	0	0
водоотведение	0	0	0
теплоснабжение			
газоснабжение	0	0	0
электроснабжение	100	100	100

Подробная количественная информация по установленным приборам учета в разрезе каждой из действующих коммунальных инфраструктур на территории Дзержинского сельсовета отсутствует.

## **5 ЦЕЛЕВЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ РАЗВИТИЯ КОММУНАЛЬНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ**

В данном разделе приводится перечень и количественные показатели целевых характеристик коммунальной инфраструктуры Дзержинского сельсовета, которые должны быть достигнуты на каждом этапе Программы комплексного развития.

Формирование требований к конечному состоянию коммунальной инфраструктуры Дзержинского сельсовета выполнено с учетом Методики проведения мониторинга выполнения производственных и инвестиционных программ организаций коммунального комплекса, утвержденной Приказом Министерства регионального развития Российской Федерации от 14.04.2008 г. №48.

Данная Методика проведения мониторинга выполнения производственных и инвестиционных программ организаций коммунального комплекса устанавливает порядок и условия проведения мониторинга выполнения производственных и инвестиционных программ организаций коммунального комплекса в целях обеспечения электро-, тепло-, водоснабжения, водоотведения и очистки сточных вод, утилизации (захоронения) твердых бытовых отходов и своевременного принятия решений о развитии систем коммунальной инфраструктуры.

На основании данной Методики выделен перечень показателей, характеризующих состояние коммунального хозяйства Дзержинского сельсовета по группам, предусмотренных пунктом 32 Методических рекомендаций по разработке программ комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры поселений № 359/ГС, а именно:

а) общие для всех систем критерии доступности коммунальных услуг для населения;

б) по каждой системе:

- спрос на коммунальные ресурсы;
- показатели эффективности производства, передачи и потребления ресурса;
- показатели надежности поставки ресурса;
- показатели качества поставляемого ресурса;
- показатели экологичности производства ресурсов;
- другие показатели, важные для поселения.

Перечень и описание показателей, характеризующих состояние коммунального хозяйства Дзержинского сельсовета, приведен в таблице 5.1. Описание показателей выполнено с учетом Приложения к Приказу Министерства регионального развития Российской Федерации от 14.04.2008 г. №48.

Таблица 5.1

Перечень и описание показателей, характеризующих состояние коммунального хозяйства

<b>Группа показателей</b>	<b>Наименование показателя</b>	<b>Описание показателя</b>
Доступность товаров и услуг для потребителей	Обеспеченность населения доступом к коммунальной инфраструктуре	Численность населения, проживающего в многоквартирных и частных жилых домах, подключенных к системам коммунальной инфраструктуры
Спрос на коммунальные ресурсы	Объем производства товаров и услуг	Количество ресурса, произведенного для реализации всем абонентам
	Величина новых нагрузок	Величина суммарных нагрузок, присоединенных в рассматриваемом периоде
Показатели эффективности производства и транспортировки ресурсов	Удельные расходы электроэнергии, топлива	Отношение расходов электрической энергии, топлива на производство и транспортировку продукта к объему производства и транспортировки продукта
	Коэффициент потерь	Отношение объема потерь ресурса в сетях к протяженности сети
Надежность (бесперебойность) снабжения потребителей услугами	Аварийность систем коммунальной инфраструктуры	Отношение количества аварий на системах коммунальной инфраструктуры к протяженности сетей
	Удельный вес сетей, нуждающихся в замене	Отношение протяженности сетей, нуждающихся в замене, к протяженности сети
Показатели качества поставляемого ресурса	Резерв/дефицит мощности источников	Разность между мощностью источника и величиной фактически производимого ресурса
Показатели воздействия на окружающую среду	Приводятся показатели, характеризующие влияние технологического процесса производства ресурса на окружающую среду	
Сбалансированность системы коммунальной инфраструктуры	Охват абонентов приборами учета	Доля потребителей, оснащенных приборами учета потребления ресурса, от общего числа абонентов централизованной системы (приводится в разрезе индивидуальных и общедомовых приборов учета)

Доступность для потребителей товаров и услуг организаций коммунального комплекса – возможность приобретения и оплаты потребителями соответствующих товаров и услуг организаций коммунального комплекса с учетом цен и надбавок к ценам для потребителей.

В соответствии с Приказом Министерства регионального развития РФ от 23 августа 2010 г. N 378 «Об утверждении методических указаний по расчету предельных индексов изменения размера платы граждан за коммунальные услуги» доступность платы за потребляемые коммунальные услуги является комплексным параметром и определяется на



основе системы критериев, устанавливаемой органами исполнительной власти субъектов Российской Федерации, к которым относятся:

- доля расходов на коммунальные услуги в совокупном доходе семьи;
- уровень собираемости платежей за коммунальные услуги;
- доля населения с доходами ниже прожиточного минимума;
- доля получателей субсидий на оплату коммунальных услуг в общей численности населения

Средние значения критериев доступности для граждан платы за коммунальные услуги согласно Приказу Министерства регионального развития РФ от 23 августа 2010 г. N 378 оцениваются в соответствии с критериями, приведенными в таблице 5.2.

Таблица 5.2

Средние значения критериев доступности для граждан платы за коммунальные услуги

Критерий	Уровень доступности коммунальных услуг, установленный Методическими указаниями			
	Дзержинский сельсовет	Высокий	Доступный	Недоступный
Доля расходов на коммунальные услуги в совокупном расходе семьи, %	Нет информации	от 6,3 до 7,2	от 7,2 до 8,6	свыше 8,6
Доля населения с доходами ниже прожиточного минимума, %	Нет информации	до 8	от 8 до 12	свыше 12
Уровень собираемости платежей за коммунальные услуги, %	от 85 до 92	от 92 до 95	от 85 до 92	ниже 85
Доля получателей субсидий на оплату коммунальных услуг в общей численности населения, %	Нет информации	не более 10	от 10 до 15	свыше 15

Обоснование критериев доступности коммунальных услуг для населения Дзержинского сельсовета приводится в разделе 15 Программы комплексного развития, в котором выполняются следующие расчеты:

- расчет прогнозного совокупного платежа населения поселения за коммунальные ресурсы на основе прогноза спроса с учетом энергоресурсосбережения и тарифов (платы (тарифа) за подключение (присоединение) без учета льгот и субсидий;

- сопоставление прогнозного совокупного платежа населения за коммунальные ресурсы с прогнозами доходов населения по доходным группам и расчет прогнозной потребности в социальной поддержке и размера субсидий на оплату коммунальных услуг, с учетом действующих федеральных и региональных стандартов максимально допустимой доли собственных расходов граждан на оплату жилого помещения и коммунальных услуг в совокупном доходе семьи, федеральных и региональных стандартов социальной нормы площади жилого помещения, действующих нормативных документов о порядке определения размера субсидий на оплату коммунальных услуг;

- проверка доступности тарифов на коммунальные услуги для населения для каждого года периода, на который разрабатывается программа путем сопоставления рассчитанных показателей и критериев доступности.

Целевые показатели систем коммунальной инфраструктуры Дзержинского сельсовета представлены в таблице 5.3.

Таблица 5.3

## Целевые показатели развития коммунальной инфраструктуры

Наименование показателей	Ед. изм.	2019г.	2020г.	2021 г	2022г	2023г	2024-2036 гг.
<b>ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЕ</b>							
<b>Доступность товаров и услуг для потребителей:</b>							
Обеспеченность населения доступом к электроснабжению	%	100	100	100	100	100	100
<b>Спрос на коммунальные ресурсы</b>							
Объем производства электрической энергии	млн. кВт*ч	7,06	7,06	7,07	7,07	7,08	7,16
Мощность источников электроэнергии	МВА	32	32	32	32	32	50
<b>Показатели эффективности производства и транспортировки ресурсов:</b>							
Коэффициент потерь электрической энергии	%	9	9	8,6	8,2	7,8	7
<b>Надежность (бесперебойность) снабжения потребителей услугами:</b>							
Аварийность сетей электроснабжения	ед./км	<5	<5	<4	<4	<3	<2
Удельный вес сетей, нуждающихся в замене	%	79	75	70	65	60	<20
<b>Показатели качества поставляемого ресурса:</b>							
Охват абонентов приборами учета	%	100	100	100	100	100	100
<b>ТЕПЛОСНАБЖЕНИЕ</b>							
<b>Доступность товаров и услуг для потребителей:</b>							
Обеспеченность населения доступом централизованным теплоснабжением	%	10	10	12	12	12	15
<b>Спрос на коммунальные ресурсы:</b>							
Объем выработанной тепловой энергии	тыс. Гкал	18,2	18,2	19,2	19,2	19,2	20,1
Величина нагрузок	Гкал/ч	-	-	-	-	-	-
<b>Показатели эффективности производства и транспортировки ресурсов:</b>							
Удельные расходы электроэнергии/топлива на выработку тепла	м <sup>3</sup>	-	-	-	-	-	-
Коэффициент потерь тепла	%	4,8	4,8	4,8	4,9	4,9	5
<b>Надежность (бесперебойность) снабжения потребителей услугами:</b>							
Аварийность сетей теплоснабжения	ед./км	<1,5	<1,3	<1,2	<1,1	<1,0	<0,5
Удельный вес сетей, нуждающихся в замене	км	6,2	5,5	4,5	3,5	2,5	<0,5
<b>Показатели качества поставляемого ресурса:</b>							

Наименование показателей	Ед. изм.	2019г.	2020г.	2021 г	2022г	2023г	2024-2036 гг.
Резерв/дефицит мощности источников теплоснабжения	Гкал/ч	-	-	-	-	-	-
Охват абонентов приборами учета	%	0	10	20	30	40	60
<b>ВОДОСНАБЖЕНИЕ</b>							
<b>Доступность товаров и услуг для потребителей:</b>							
Обеспеченность населения доступом централизованным водоснабжением	%	10	10	15	20	25	40
<b>Спрос на коммунальные ресурсы:</b>							
Объем переданной воды потребителю	тыс. м <sup>3</sup>	31,6	136	177	218	259	807,343
Величина нагрузок	м/сут	86,5	372,6	484,9	597,2	709,6	2211,9
<b>Показатели эффективности производства и транспортировки ресурсов:</b>							
Удельные расходы электроэнергии на подачу воды	кВт*ч/м <sup>3</sup>	1,55	1,55	1,55	1,55	1,55	0,51
Коэффициент потерь воды в сетях	%	20	19	18	17	16	10
<b>Надежность (бесперебойность) снабжения потребителей услугами:</b>							
Аварийность сетей водоснабжения	ед./км	2,1	2	1,9	1,8	1,7	<1
Удельный вес сетей, нуждающихся в замене	км	9,5	9	8,5	7	6,5	<0,5
<b>Показатели качества поставляемого ресурса:</b>							
Резерв/дефицит мощности источников водоснабжения	м/сут	-	-	-	-	-	-
<b>Показатели воздействия на окружающую среду:</b>							
Объем сбрасываемых неочищенных промывных вод	тыс. м <sup>3</sup>	0	0	0	0	0	0
Охват абонентов приборами учета	%	0	10	20	30	40	100
<b>ВОДООТВЕДЕНИЕ</b>							
<b>Доступность товаров и услуг для потребителей:</b>							
Обеспеченность населения централизованным водоотведением	%	0	0	0	0	0	95
<b>Спрос на коммунальные ресурсы:</b>							
Объем собираемых сточных вод в централизованную систему водоотведения	тыс. м <sup>3</sup>	0	0	0	0	0	423,73
Величина нагрузок	м/сут	0	0	0	0	0	1160,9
<b>Показатели эффективности производства и транспортировки ресурсов:</b>							
Удельные расходы электроэнергии на очистку сточных вод	кВт*ч/м <sup>3</sup>	0	0	0	0	0	1,2

Наименование показателей	Ед. изм.	2019г.	2020г.	2021 г	2022г	2023г	2024-2036 гг.
<b>Надежность (бесперебойность) снабжения потребителей услугами:</b>							
Аварийность систем коммунальной инфраструктуры	ед./км	0	0	0	0	0	0
Удельный вес сетей, нуждающихся в замене	%	0	0	0	0	0	0
<b>Показатели качества поставляемого ресурса:</b>							
Резерв/дефицит мощности очистных сооружений	м <sup>3</sup> /сут	0	0	0	0	0	-
<b>Показатели воздействия на окружающую среду:</b>							
Доля сточных вод (хозяйственно-коммунального), очищенных до нормативных значений, в общем объеме сточных вод, пропущенных через очистные сооружения	%	0	0	0	0	0	100
<b>ГАЗОСНАБЖЕНИЕ</b>							
<b>Доступность товаров и услуг для потребителей</b>							
Обеспеченность населения централизованным газом	%	-	-	-	-	-	-
<b>Спрос на коммунальные ресурсы</b>							
Объем подачи газа потребителям	тыс. м <sup>3</sup>	-	-	-	-	-	-
Величина нагрузок	нм <sup>3</sup> /час	-	-	-	-	-	-
<b>Показатели эффективности производства и транспортировки ресурсов</b>							
Удельные расходы электроэнергии на подачу газа	кВт·ч/м <sup>3</sup>	-	-	-	-	-	-
Коэффициент потерь	%	-	-	-	-	-	-
<b>Надежность (бесперебойность) снабжения потребителей услугами</b>							
Аварийность сетей газоснабжения	ед./км	-	-	-	-	-	-
Удельный вес сетей, нуждающихся в замене	%	-	-	-	-	-	-
<b>Показатели качества поставляемого ресурса</b>							
Резерв/дефицит мощности источников газоснабжения	м <sup>3</sup> /сут	-	-	-	-	-	-
<b>Показатели воздействия на окружающую среду</b>							
Превышение ПДВ в атмосферу	%	-	-	-	-	-	-
Охват абонентов приборами учета	%	-	-	-	-	-	-
<b>СИСТЕМА УТИЛИЗАЦИИ, ОБЕЗВРЕЖИВАНИЯ И ЗАХОРОНЕНИЯ ТКО</b>							
<b>Доступность товаров и услуг для потребителей</b>							
Обеспеченность населения централизованным сбором ТКО	%	100	100	100	100	100	100

Наименование показателей	Ед. изм.	2019г.	2020г.	2021 г	2022г	2023г	2024-2036 гг.
<b>Спрос на коммунальные ресурсы</b>							
Объем собираемых ТКО от потребителей	т/год	1560	1562	1564	1566	1568	1580
<b>Показатели эффективности производства и транспортировки ресурсов</b>							
Уровень износа парка специальной техники, используемой на полигонах и свалках	%	-	-	-	-	-	-
<b>Надежность (бесперебойность) снабжения потребителей услугами</b>							
Количество жалоб абонентов на качество услуг	ед.	0	0	0	0	0	0
<b>Показатели качества поставляемого ресурса</b>							
Общая мощность полигонов по утилизации (захоронению) ТКО	га	-	-	-	-	-	-
<b>Показатели воздействия на окружающую среду</b>							
Соответствие санитарно-эпидемиологическим нормам и правилам эксплуатации объектов, используемых для утилизации (захоронения) ТКО	%	100	100	100	100	100	100
Количество несанкционированных свалок	ед.	0	0	0	0	0	0
Доля смешанных отходов, подлежащих захоронению на полигонах	%	100	100	100	100	100	100

## 6 ПЕРСПЕКТИВНАЯ СХЕМА ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЯ ДЗЕРЖИНСКОГО СЕЛЬСОВЕТА

В ходе анализа существующего положения в сфере электроснабжения, имеющихся проблем и направлений их решения, в составе программы комплексного развития коммунальной инфраструктуры предполагается реализация ряда мероприятий, направленных на улучшение функционирования системы электроснабжения Дзержинского сельсовета, а также обеспечение электрической энергией перспективных потребителей. Данные мероприятия обеспечивают достижение целевых показателей развития системы электроснабжения Дзержинского сельсовета.

Для обоснования перечисленных проектов использованы материалы следующих документов:

- Генерального плана Дзержинского сельсовета на период до 2036 г.

Согласно Методическим рекомендациям по разработке программ комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры поселений, утвержденных Приказом Министерства регионального развития Российской Федерации от 1 октября 2013 г. №359/ГС, по каждому проекту приводятся следующие показатели:

- цель проекта;
- технические параметры проекта;
- необходимые капитальные затраты;
- срок реализации проекта;
- ожидаемые эффекты;
- сроки получения эффектов;
- простой срок окупаемости проекта.

Согласно Методическим рекомендациям по разработке программ комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры поселений, утвержденных Приказом Министерства регионального развития Российской Федерации от 1 октября 2013 г. №359/ГС, из мероприятий по развитию системы электроснабжения Дзержинского сельсовета сформировано две группы проектов:

- Проекты по развитию (модернизации) источников электроэнергии (мощности), в том числе центров питания на территории муниципального образования в целях присоединения новых потребителей, повышения надежности электроснабжения, эффективности использования топлива, воды, электроэнергии и снижения выбросов,

- Проекты по развитию (модернизации) электрических сетей, в том числе в целях присоединения новых потребителей, повышения надежности электроснабжения и снижения потерь в сетях.

Перечень мероприятий и инвестиционных проектов в электроснабжении, обеспечивающих спрос на услуги электроснабжения по годам реализации Программы для решения поставленных задач и обеспечения целевых показателей развития коммунальной инфраструктуры Дзержинского сельсовета, включает

### Задача 1: Инженерно-техническая оптимизация систем коммунальной инфраструктуры

Мероприятия не предусматриваются.

### Задача 2: Перспективное планирование развития систем коммунальной инфраструктуры

Мероприятия:

- разработка электронной перспективной схемы электроснабжения Дзержинского сельсовета.

Срок реализации: 2020 г.

Ожидаемый эффект: повышение надежности и качества централизованного электроснабжения, минимизация воздействия на окружающую среду, обеспечение энергосбережения.

Задача 3: Разработка мероприятий по комплексной реконструкции и модернизации систем коммунальной инфраструктуры

**Инвестиционный проект «Реконструкция головных объектов»** включает мероприятия, направленные на достижение целевых показателей развития системы электроснабжения в части источников электрической энергии:

- Реконструкция ТП 10/04 кВ на территории Дзержинского сельсовета;
- Реконструкция ПС ПС №6 «Дзержинская» с заменой ТП на новую мощность 25000 кВА каждый.

Цель проекта: обеспечение качества и надежности электроснабжения.

Технические параметры проекта: определяются при разработке проектно-сметной документации на объект, планируемый к внедрению. Технические параметры, принятые при разработке проектных решений, должны соответствовать установленным нормам и требованиям действующего законодательства.

Срок реализации проекта: до 2036 г.

**Инвестиционный проект «Реконструкция сетей электроснабжения»** включает мероприятия, направленные на достижение целевых показателей развития системы электроснабжения в части источников электрической энергии:

- Замена электропроводки и реконструкция существующих электропроводных стояков и разводки в домах населённых пунктов сельсовета;
- Реконструкция линий электропередач, выработавших свой срок на территории Дзержинского сельсовета, протяженностью 98,5 км.

Распределительные сети напряжением 0,4 кВ из самонесущего изолированного провода использовать для одновременного подключения к магистрали системы уличного освещения поселка.

Цель проекта: обеспечение качества и надежности электроснабжения.

Технические параметры проекта: определяются при разработке проектно-сметной документации на объект, планируемый к внедрению. Технические параметры, принятые при разработке проектных решений, должны соответствовать установленным нормам и требованиям действующего законодательства.

Срок реализации проекта: до 2036 г.

Ожидаемый эффект: снижение продолжительности перерывов электроснабжения.

Срок получения эффекта: в течение срока полезного использования оборудования.

Простой срок окупаемости проекта: проект программы направлен на повышение надежности и качества оказания услуг электроснабжения и не предусматривает обеспечение окупаемости в период полезного использования оборудования.

Задача 4: Повышение инвестиционной привлекательности коммунальной инфраструктуры.

Мероприятия:

- разработка инвестиционных программ электроснабжающей организации;
- разработка технико-экономических обоснований в целях внедрения энергосберегающих технологий для привлечения внебюджетного финансирования.

Срок реализации: 2018-2020 гг.

Дополнительного финансирования не требуется. Реализация мероприятий предусмотрена собственными силами организаций коммунального комплекса.

– Ожидаемый эффект: создание условий для повышения надежности и качества централизованного электроснабжения, минимизации воздействия на окружающую среду, обеспечения энергосбережения.

Реализация мероприятий по системе **электроснабжения** позволит достичь следующего эффекта:

- обеспечение бесперебойного электроснабжения;
- повышение качества и надежности электроснабжения, снижение уровня потерь;
- обеспечение резерва мощности, необходимого для электроснабжения новых объектов.



## 7 ПЕРСПЕКТИВНАЯ СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ДЗЕРЖИНСКОГО СЕЛЬСОВЕТА

В данном разделе приводится обоснование перечня необходимых проектов, обеспечивающих спрос на ресурс с 2018 по 2036 годы, а также проектов, обеспечивающих достижение целевых показателей, приведенных в Разделе 5 Обосновывающих материалов Программы.

Для обоснования перечисленных проектов использованы материалы:

- Генерального плана Дзержинского сельсовета на период до 2036 г.

Перспективная схема теплоснабжения учитывает мероприятия, направленные на развитие объектов систем теплоснабжения (котельных, ТП), и мероприятия, направленные на развитие тепловых сетей и объектов на них для подключения перспективных потребителей.

Кроме того, согласно Методическим рекомендациям по разработке программ комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры поселений, утвержденных Приказом Министерства регионального развития Российской Федерации от 1 октября 2013 г. №359/ГС, по каждому проекту приводятся следующие показатели:

- цель проекта;
- технические параметры проекта;
- необходимые капитальные затраты;
- срок реализации проекта;
- ожидаемые эффекты;
- сроки получения эффектов.

Перечень мероприятий и инвестиционных проектов в теплоснабжении, обеспечивающих спрос на услуги теплоснабжения по годам реализации Программы для решения поставленных задач и обеспечения целевых показателей развития коммунальной инфраструктуры Дзержинского сельсовета, включает:

### Задача 1: Инженерно-техническая оптимизация систем коммунальной инфраструктуры

Мероприятия не предусматриваются.

### Задача 2: Перспективное планирование развития систем коммунальной инфраструктуры.

Мероприятия:

- Актуализация схемы теплоснабжения Дзержинского сельсовета.

Срок реализации: 2020 г.

Ожидаемый эффект: развитие системы централизованного теплоснабжения на территории Дзержинского сельсовета, создание условий для повышения надежности и качества централизованного теплоснабжения, минимизации воздействия на окружающую среду, обеспечения энергосбережения.

### Задача 3: Разработка мероприятий по комплексной реконструкции и модернизации систем коммунальной инфраструктуры.

**Инвестиционный проект «Новое строительство, реконструкция и техническое перевооружение (головных объектов теплоснабжения) источников тепловой энергии»** включает мероприятия, направленные на достижение целевых показателей системы теплоснабжения в части источников теплоснабжения:

- Замена котельного оборудования на части котельных выработавший свой ресурс, на аналогичное.

Цель проекта: повышение качества, надежности и ресурсной эффективности работы источников теплоснабжения.

Технические параметры проекта: технические параметры определяются при разработке проектно-сметной документации на объект, планируемый к внедрению. Технические параметры, принятые при разработке проектных решений, должны соответствовать установленным нормам и требованиям действующего законодательства.

Срок реализации проекта: 2023-2036 гг.

Ожидаемый эффект:

- повышение надежности работы объектов централизованной системы теплоснабжения;
- снижение физического и морального износа технологического оборудования;
- создание резерва производственной мощности источников теплоснабжения.

Общий ожидаемый эффект: повышение надежности и качества централизованного теплоснабжения, минимизация воздействия на окружающую среду, обеспечение энергосбережения.

Срок окупаемости проекта: проект программы направлен на повышение надежности и качества оказания услуг теплоснабжения и не предусматривает обеспечение окупаемости в период полезного использования оборудования.

**Инвестиционный проект «Новое строительство и реконструкция тепловых сетей (линейных объектов теплоснабжения)»** включает мероприятия, направленные на достижение целевых показателей системы теплоснабжения в части источников теплоснабжения:

- Модернизация тепловых сетей, протяженностью 6,2 км.

Цель проекта: повышение качества, надежности и ресурсной эффективности работы источников теплоснабжения.

Технические параметры проекта: определяются при разработке проектно-сметной документации на объект, планируемый к внедрению. Технические параметры, принятые при разработке проектных решений, должны соответствовать установленным нормам и требованиям действующего законодательства.

Срок реализации проекта: 2019-2036 г.

Срок получения эффекта: в течение срока полезного использования оборудования.

Срок окупаемости проекта: проект программы направлен на повышение надежности и качества оказания услуг теплоснабжения и не предусматривает обеспечение окупаемости в период полезного использования оборудования.

Задача 4: Повышение инвестиционной привлекательности коммунальной инфраструктуры

Мероприятия:

- разработка инвестиционных программ теплоснабжающей организации;
- разработка технико-экономических обоснований в целях внедрения энергосберегающих технологий для привлечения внебюджетного финансирования.

Срок реализации: 2018-2020 гг.

Дополнительного финансирования не требуется. Реализация мероприятий предусмотрена собственными силами организацией коммунального комплекса.

Ожидаемый эффект: повышение надежности и качества централизованного теплоснабжения, минимизация воздействия на окружающую среду, обеспечение энергосбережения.

Результатами реализации мероприятий по системе **теплоснабжения** Дзержинского сельсовета являются:

- повышение надежности и обеспечение бесперебойной работы объектов теплоснабжения за счет уменьшения количества функциональных отказов до рациональных значений;
- улучшение качества жилищно-коммунального обслуживания населения по системе теплоснабжения;
- повышение ресурсной эффективности предоставления услуг теплоснабжения.

## 8 ПЕРСПЕКТИВНАЯ СХЕМА ВОДОСНАБЖЕНИЯ ДЗЕРЖИНСКОГО СЕЛЬСОВЕТА

В данном разделе приводится обоснование перечня необходимых проектов, обеспечивающих спрос на ресурс с 2018 по 2036 годы, а также проектов, обеспечивающих достижение целевых показателей, приведенных в Разделе 5 Обосновывающих материалов Программы.

Для обоснования перечисленных проектов использованы материалы:

- Генерального плана Дзержинского сельсовета на период до 2036 г..

Перспективная схема водоснабжения учитывает мероприятия, направленные на развитие объектов систем водоснабжения (водозаборов, артезианских скважин), и мероприятия, направленные на развитие водопроводных сетей и объектов на них для подключения перспективных потребителей.

Кроме того, согласно Методическим рекомендациям по разработке программ комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры поселений, утвержденных Приказом Министерства регионального развития Российской Федерации от 1 октября 2013 г. №359/ГС, по каждому проекту приводятся следующие показатели:

- цель проекта;
- технические параметры проекта;
- необходимые капитальные затраты;
- срок реализации проекта;
- ожидаемые эффекты;
- сроки получения эффектов.

Перечень мероприятий и инвестиционных проектов в водоснабжении, обеспечивающих спрос на услуги водоснабжения по годам реализации Программы для решения поставленных задач и обеспечения целевых показателей развития коммунальной инфраструктуры Дзержинского сельсовета, включает:

### Задача 1: Инженерно-техническая оптимизация систем коммунальной инфраструктуры

Мероприятия не предусматриваются.

**Задача 2: Перспективное планирование развития систем коммунальной инфраструктуры**

Мероприятие:

- Производственный контроль качества питьевой воды;
- Актуализация схемы водоснабжения Дзержинского сельсовета.

Срок реализации: 2020, 2025 г.

Ожидаемый эффект: определение динамики химического состава воды.

**Задача 3: Разработка мероприятий по строительству, комплексной реконструкции и модернизации системы коммунальной инфраструктуры**

**Инвестиционный проект «Развитие головных объектов водоснабжения»** включает мероприятия, направленные на достижение целевых показателей системы водоснабжения в части источников водоснабжения:

- строительство водозабора, на основе артезианских скважин с водоподготовительной установкой;
- реконструкция существующих водозаборов с заменой насосного оборудования.

Цель проекта: обеспечение надежного водоснабжения, соответствие воды требованиям законодательства.

Технические параметры проекта: определяются при разработке проектно-сметной документации на объект, планируемый к внедрению. Технические параметры, принятые при разработке проектных решений, должны соответствовать установленным нормам и требованиям действующего законодательства.

Срок реализации проекта: 2019-2036 гг.

Ожидаемый эффект: повышение качества и надежности услуг водоснабжения.

Срок получения эффекта: в течение срока полезного использования оборудования.

**Инвестиционный проект «Реконструкция водопроводных сетей и сооружений»** включает мероприятия, направленные на достижение целевых показателей системы водоснабжения в части передачи воды:

- Строительство сетей водоснабжения на территории населенных пунктов;
- Модернизация существующих водопроводных сетей, протяженностью 9,5 км.

Цель проекта: обеспечение надежного водоснабжения, соответствие воды требованиям законодательства.

Технические параметры проекта: определяются при разработке проектно-сметной документации на объект, планируемый к внедрению. Технические параметры, принятые при разработке проектных решений, должны соответствовать установленным нормам и требованиям действующего законодательства.

Срок реализации проекта: 2019-2036 гг.

Ожидаемый эффект: снижение потерь, повышение качества воды.

Срок получения эффекта: в соответствии с графиком реализации проекта предусмотрен с момента завершения реконструкции.

Простой срок окупаемости проекта: проект программы направлен на повышение надежности и качества оказания услуг водоснабжения и не предусматривает обеспечение окупаемости в период полезного использования оборудования.

Задача 4: Повышение инвестиционной привлекательности коммунальной инфраструктуры.

Мероприятия:

- разработка инвестиционных программ организацией коммунального комплекса, осуществляющей услуги в сфере водоснабжения;
- разработка технико-экономических обоснований в целях внедрения энергосберегающих технологий для привлечения внебюджетного финансирования.

Срок реализации: 2018-2020 гг.

Дополнительного финансирования не требуется. Реализация мероприятий предусмотрена собственными силами организацией коммунального комплекса.

Ожидаемый эффект: повышение надежности и качества централизованного водоснабжения, минимизация воздействия на окружающую среду, обеспечение энергосбережения.

Результатами реализация мероприятий по развитию систем **водоснабжения** Дзержинского сельсовета являются:

- обеспечение бесперебойной подачи качественной воды от источника до потребителя;
- улучшение качества жилищно-коммунального обслуживания населения по системе водоснабжения;

– обеспечение возможности подключения строящихся объектов к системе водоснабжения при гарантированном объеме заявленной мощности.

## 9 ПЕРСПЕКТИВНАЯ СХЕМА ВОДООТВЕДЕНИЯ ДЗЕРЖИНСКОГО СЕЛЬСОВЕТА

В данном разделе приводится обоснование перечня необходимых проектов, обеспечивающих спрос на ресурс с 2018 по 2036 годы, а также проектов, обеспечивающих достижение целевых показателей, приведенных в Разделе 5 Обосновывающих материалов Программы.

Для обоснования перечисленных проектов использованы материалы:

- Генерального плана Дзержинского сельсовета на период до 2036 г.

Перспективная схема водоотведения учитывает мероприятия, предусматривающие строительство и реконструкцию сооружений и насосных станций системы водоотведения на перспективу, а также строительство, реконструкцию и модернизацию линейных объектов систем водоотведения.

Кроме того, согласно Методическим рекомендациям по разработке программ комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры поселений, утвержденных Приказом Министерства регионального развития Российской Федерации от 1 октября 2013 г. №359/ГС, по каждому проекту приводятся следующие показатели:

- цель проекта;
- технические параметры проекта;
- необходимые капитальные затраты;
- срок реализации проекта;
- ожидаемые эффекты;
- сроки получения эффектов.

Простой срок окупаемости проектов в данном случае не приводится, т.к. все предлагаемые мероприятия нацелены на обеспечение надежного и качественного водоотведения и имеют прежде всего социальное значение.

Перечень мероприятий и инвестиционных проектов в водоотведении, обеспечивающих спрос на услуги водоотведения по годам реализации Программы для решения поставленных задач и обеспечения целевых показателей развития коммунальной инфраструктуры Дзержинского сельсовета, включает:

### Задача 1: Инженерно-техническая оптимизация систем коммунальной инфраструктуры

Мероприятия не предусматриваются.

### Задача 2: Перспективное планирование развития систем коммунальной инфраструктуры

Мероприятия:

- Разработка схемы водоотведения Дзержинского сельсовета.

Срок реализации: до 2024 г.

Ожидаемый эффект: повышение надежности и качества водоотведения, минимизация воздействия на окружающую среду.

### Задача 3: Разработка мероприятий по строительству, комплексной реконструкции и модернизации системы коммунальной инфраструктуры

**Инвестиционный проект «Строительство и реконструкция сооружений и головных насосных станций системы водоотведения»** включает мероприятия, направленные на достижение целевых показателей системы водоотведения в части сооружений и головных насосных станций системы водоотведения:

- Строительство очистных сооружений канализации в с. Дзержинское;

– Строительство КНС на территории Дзержинского сельсовета.  
Цель проекта: обеспечение надежного водоотведения и очистки ЖБО.

Технические параметры проекта: Технические параметры определяются при разработке проектно-сметной документации на объект, планируемый к внедрению. Технические параметры, принятые при разработке проектных решений, должны соответствовать установленным нормам и требованиям действующего законодательства.

Срок реализации проекта: 2024-2036 г.

Ожидаемый эффект: повышение качества и надежности услуг водоотведения.

Срок получения эффекта: предусмотрен в соответствии с графиком реализации проекта с момента завершения строительства.

**Инвестиционный проект «Реконструкция и модернизация линейных объектов водоотведения»** включает мероприятия, направленные на достижение целевых показателей системы водоотведения в части транспортировки стоков:

– Строительство напорных и безнапорных сетей водоотведения на населенных пунктах.

Цель проекта: обеспечение качества и надежности водоотведения.

Технические параметры проекта: Технические параметры определяются при разработке проектно-сметной документации на объект, планируемый к внедрению. Технические параметры, принятые при разработке проектных решений, должны соответствовать установленным нормам и требованиям действующего законодательства.

Срок реализации проекта: 2024-2036 г.

Ожидаемый эффект:

- обеспечение населения существующей и перспективной жилой застройки услугами централизованной системы водоотведения;
- снижение уровня аварийности;
- снижение количества засоров.

Срок получения эффекта: предусмотрен в соответствии с графиком реализации проекта с момента завершения реконструкции.

Задача 4: Повышение инвестиционной привлекательности коммунальной инфраструктуры

Мероприятия:

- разработка инвестиционных программ организацией коммунального комплекса, осуществляющей услуги в сфере водоотведения;
- разработка технико-экономических обоснований в целях внедрения энергосберегающих технологий для привлечения внебюджетного финансирования.

Дополнительного финансирования не требуется. Реализация мероприятий предусмотрена собственными силами организацией коммунального комплекса.

Ожидаемый эффект: создание условий для повышения надежности и качества централизованного водоотведения, минимизации воздействия на окружающую среду, обеспечения энергосбережения.

Реализация программных мероприятий по развитию системы **водоотведения** Дзержинского сельсовета позволит достичь следующего эффекта: предотвращение попадания неочищенных канализационных стоков в природную среду.



## 10 ПЕРСПЕКТИВНАЯ СХЕМА ГАЗОСНАБЖЕНИЯ В ДЗЕРЖИНСКОМ СЕЛЬСОВЕТЕ

В данном разделе приводится обоснование перечня необходимых проектов, обеспечивающих спрос на ресурс с 2018 по 2036 годы, а также проектов, обеспечивающих достижение целевых показателей, приведенных в Разделе 5 Обосновывающих материалов Программы.

Для обоснования перечисленных проектов использованы материалы:

- Генерального плана Дзержинского сельсовета на период до 2036 г.;

Перспективная схема газоснабжения учитывает мероприятия, предусматривающие строительство и реконструкцию головных сооружений и распределительных пунктов газоснабжения на перспективу, а также строительство, реконструкцию и модернизацию линейных объектов систем газоснабжения.

Кроме того, согласно Методическим рекомендациям по разработке программ комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры поселений, утвержденных Приказом Министерства регионального развития Российской Федерации от 1 октября 2013 г. №359/ГС, по каждому проекту приводятся следующие показатели:

- цель проекта;
- технические параметры проекта;
- необходимые капитальные затраты;
- срок реализации проекта;
- ожидаемые эффекты;
- сроки получения эффектов.

Простой срок окупаемости проектов в данном случае не приводится, т.к. все предлагаемые мероприятия нацелены на обеспечение надежного и качественного водоотведения и имеют прежде всего социальное значение.

Перечень мероприятий и инвестиционных проектов в газоснабжении, обеспечивающих спрос на услуги газоснабжения по годам реализации Программы для решения поставленных задач и обеспечения целевых показателей развития коммунальной инфраструктуры Дзержинского сельсовета, включает:

### Задача 1: Инженерно-техническая оптимизация систем коммунальной инфраструктуры

Мероприятия по данному пункту не предусматриваются.

### Задача 2: Перспективное планирование развития систем коммунальной инфраструктуры

Мероприятия по данному пункту не предусматриваются.

### Задача 3: Разработка мероприятий по строительству, комплексной реконструкции и модернизации системы коммунальной инфраструктуры

Мероприятия по данному пункту не предусматриваются.

**Инвестиционный проект «Реконструкция сетей газоснабжения (линейные объекты газоснабжения)»** включает мероприятия, направленные на достижение целевых показателей развития системы газоснабжения:

Мероприятия по данному пункту не предусматриваются.

## 11 ПЕРСПЕКТИВНАЯ СХЕМА ОБРАЩЕНИЯ С ТВЕРДЫМИ КОММУНАЛЬНЫМИ ОТХОДАМИ

В данном разделе приводится обоснование перечня необходимых проектов, обеспечивающих спрос на услуги вывоза и размещения ТКО по всем годам, а также проектов, обеспечивающих достижение целевых показателей, приведенных в Разделе 5 Обосновывающих материалов Программы.

Для обоснования перечисленных проектов использованы материалы:

- Генерального плана Дзержинского сельсовета на период до 2036 г.;

Перечень мероприятий, направленных на развитие объектов системы обращения с ТКО на территории поселения, приведены в таблице 10-1 данного раздела.

Перспективная схема развития системы обращения с ТКО направлена на усовершенствование системы и методов утилизации, обезвреживания и размещения отходов производства и потребления, на оптимизацию системы сбора отходов и системы транспортировки отходов до мест их размещения и переработки. Кроме того, согласно Методическим рекомендациям по разработке программ комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры поселений, утвержденных Приказом Министерства регионального развития Российской Федерации от 1 октября 2013 г. №359/ГС, по каждому проекту приводятся следующие показатели:

- конкретную цель проекта;
- технические параметры проекта;
- необходимые капитальные затраты;
- срок реализации проекта;
- ожидаемые эффекты;
- сроки получения эффектов;
- простой срок окупаемости проектов.

Перечень мероприятий и инвестиционных проектов в сфере сбора и утилизации (захоронения) ТКО, обеспечивающих спрос на услуги сбора и утилизации ТКО по годам реализации Программы для решения поставленных задач и обеспечения целевых показателей развития коммунальной инфраструктуры Дзержинского сельсовета, включает:

### Задача 1: Инженерно-техническая оптимизация систем коммунальной инфраструктуры

Мероприятия не предусматриваются.

### Задача 2: Перспективное планирование развития систем коммунальной инфраструктуры

Мероприятия:

- разработка перспективных схем обращения с отходами Дзержинского сельсовета;
- разработка схемы санитарной очистки территории.

Мероприятие предусматривает создание системы информационной поддержки разработки и реализации нормативных правовых, организационных и технических решений по повышению эффективности, надежности и устойчивости функционирования системы захоронения (утилизации) ТКО.

Срок реализации: 2019-2020 гг.

Ожидаемый эффект: мероприятия непосредственного эффекта в стоимостном выражении не дают, но их реализация обеспечивает:

- создание условий для повышения надежности и качества обращения с ТКО по минимизации воздействия на окружающую среду;

- полное формирование информационной базы о состоянии окружающей природной среды Дзержинского сельсовета;
- качественное повышение эффективности управления в сфере утилизации (захоронения) ТКО за счет технического обеспечения получения, передачи, обработки и предоставления оперативной, объективной информации об обращении ТКО, уровне загрязнения.

Задача 3: Разработка мероприятий по строительству, комплексной реконструкции и модернизации системы коммунальной инфраструктуры

**Инвестиционный проект «Разработка и реализация проектов ликвидации объектов накопленного экологического ущерба и реабилитации загрязненных территорий»** включает мероприятия, направленные на достижение целевых показателей развития объектов утилизации (захоронения) ТКО:

- ликвидация несанкционированных свалок на территории Дзержинского сельсовета;
- рекультивация земель, захламленных несанкционированными, стихийными свалками на территории поселения;
- приобретение мусорных контейнеров и оборудование площадок для сбора мусора (твердое покрытие, ограждение);
- организация в поселении раздельного сбора мусора.

Цель проекта: устранение, оценка и ликвидация накопления экологического ущерба, нанесенного отходами производства и потребления.

Технические параметры проекта: Технические параметры рекультивации объектов (санкционированных и несанкционированных свалок) определяются при разработке проектно-сметной документации. Технические параметры, принятые при разработке проектных решений, должны соответствовать требованиям экологических, санитарно-гигиенических, противопожарных и других норм, действующих на территории Российской Федерации.

Рекультивация должна носить санитарно-эпидемиологическое и эстетическое направление. Работы по рекультивации должны включать выравнивание свалки, прикатывание свалочного грунта и засыпку его чистым почвогрунтом, для предотвращения эрозии нанесенного верхнего слоя целесообразно произвести посев трав.

Срок реализации проекта: до 2036 г.

Ожидаемый эффект: реализация мероприятий непосредственный эффект в стоимостном выражении не дает, но их реализация обеспечивает:

- снижение экологического ущерба;
- снижение площади загрязнения земель отходами производства и потребления (площадь несанкционированных свалок на конец реализации Программы должна составлять 0 Га, должна быть обеспечена ликвидация несанкционированных свалок – 100%);
- возврат в хозяйственный оборот рекреационных земель, занятых свалками.

Задача 4: Повышение инвестиционной привлекательности коммунальной инфраструктуры

Мероприятия:

- разработка нормативно-правового обеспечения;
- разработка технико-экономических обоснований на внедрение энергосберегающих технологий в целях привлечения внебюджетного финансирования.

Срок реализации: 2019-2020 гг.

Дополнительного финансирования не требуется. Реализация мероприятий предусмотрена администрацией Дзержинского сельсовета.

Ожидаемый эффект: повышение инвестиционной привлекательности.

Задача 5: Обеспечение сбалансированности интересов субъектов коммунальной инфраструктуры и потребителей

Мероприятия:

– формирование экологической культуры населения через систему экологического образования, просвещения, СМИ.

Цель проекта: создание эффективной системы информирования населения о ходе выполнения Программы, широкое привлечение общественности к ее реализации.

Срок реализации: 2018-2022 гг.

Ожидаемый эффект: мероприятия непосредственного эффекта в стоимостном выражении не дают, но их реализация обеспечивает:

- повышение общественной активности граждан путем вовлечение их в участие в решение проблем охраны окружающей среды;
- повышение экологической культуры населения;
- увеличение доли населения, принявшего участие в экологических мероприятиях, обеспечение информацией в области охраны окружающей среды.

Реализация программных мероприятий по развитию системы **сбора и утилизации (захоронения) ТКО** Дзержинского сельсовета позволит достичь следующего эффекта: улучшение экологической ситуации на территории Дзержинского сельсовета.

## 12 ОБЩАЯ ПРОГРАММА ПРОЕКТОВ

В данном разделе приводится перечень необходимых проектов, обеспечивающих спрос на все виды коммунальных ресурсов по всем годам, а также проектов, обеспечивающих достижение целевых показателей, приведенных в Разделе 5 Обосновывающих материалов Программы.

Для обоснования перечисленных проектов использованы материалы следующих документов:

- Генерального плана Дзержинского сельсовета на период до 2036 г.

Мероприятия, направленные на развитие каждой из систем коммунальной инфраструктуры, приведены в перспективных схемах данных систем (разделы 6 – 11 Обосновывающих материалов Программы).

Сведения о финансовых потребностях для реализации программы представлены в разделе 13 Обосновывающих материалов «Финансовые потребности для реализации программы».

### **Программа реализации ресурсосберегающих проектов у потребителей**

В программу реализации ресурсосберегающих проектов у потребителей включены мероприятия по повышению эффективности использования коммунальных ресурсов потребителей (многоквартирные дома, бюджетные организации, освещение).

#### Основные программные мероприятия в части жилого фонда и бюджетного сектора:

- проведение энергетического аудита;
- разработка технико-экономических обоснований в целях внедрения энергосберегающих технологий для привлечения внебюджетного финансирования;
- повышение тепловой защиты зданий, строений, сооружений;
- мероприятия по перекладке электрических сетей для снижения потерь электрической энергии в зданиях, строениях, сооружениях;
- мероприятия по автоматизации потребления тепловой энергии зданиями, строениями, сооружениями.

**Объем финансирования Программы, в части мероприятий по энергосбережению в жилищном фонде и в организациях с участием государства и муниципального образования** составляет 100 тыс. руб., в т. ч. по источникам финансирования:

- бюджет Дзержинского сельсовета – 100,0 тыс. руб.;
- внебюджетные источники – 0,00 тыс. руб.

#### **Экономические результаты**

Общий экономический эффект от реализации Программы составит:

- экономия электрической энергии – данные отсутствуют;
- экономия тепловой энергии – данные отсутствуют.

### **Программа установки приборов учета у потребителей**

В программу установки приборов учета у потребителей включены мероприятия по оборудованию приборами учета многоквартирных домов.

#### Основные программные мероприятия в части жилого фонда:

Жилой сектор:

- установка приборов учета потребления воды в жилых домах – 500 тыс. руб.;

Объем финансирования Программы: 500 тыс. руб.

## **13 ФИНАНСОВЫЕ ПОТРЕБНОСТИ ДЛЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ**

В настоящем разделе содержится обоснование ежегодной динамики:

1. совокупной потребности в капитальных вложениях для реализации всей программы инвестиционных проектов, устанавливающей перечни мероприятий по развитию систем электро-, газо-, тепло-, водоснабжения и водоотведения, а также объектов, используемых для утилизации, обезвреживания и захоронения твердых бытовых отходов на территории Дзержинского сельсовета;

2. величины изменения совокупных эксплуатационных затрат по каждой системе в целом в связи с реализацией проектов.

Предметом обоснования являются инвестиционные проекты, предполагающие поставку коммунальных услуг по регулируемым тарифам.

Для приведения инвестиционных затрат к уровню цен соответствующих лет применены:

– индексы-дефляторы инвестиций, установленные в «Прогнозе долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2036 года», разработанном Министерством экономического развития РФ в 2013 году и утвержденном 08.11.2013;

– индексы изменения сметной стоимости строительно-монтажных и пусконаладочных работ по объектам строительства, определяемой с применением федеральных и территориальных единичных расценок, утверждаемые Министерством строительства и жилищно-коммунального хозяйства РФ.

### **13.1 Совокупные потребности в капитальных вложениях для реализации всей программы инвестиционных проектов**

Общая программа инвестиционных проектов Дзержинского сельсовета до 2036 года (тыс. руб.) представлена в таблице 5.1.

Из таблицы следует, что общая сумма инвестиций, предусмотренная Программой в развитие коммунальной инфраструктуры Дзержинского сельсовета, составляет 494000 тыс. руб. в текущих ценах.

Таблица 13.1

## Общая программа инвестиционных проектов Дзержинского сельсовета

Наименование	Инвестиции на реализацию Программы, тыс. руб.						
	Итого	2019 г.	2020 г.	2021 г.	2022 г.	2023 г.	2024-2036 гг.
<b>Программа инвестиционных проектов в электроснабжении</b>							
Задача 1: Инженерно-техническая оптимизация коммунальных систем							
Задача 2: Перспективное планирование развития коммунальных систем							
разработка электронной перспективной схемы электроснабжения Дзержинского сельсовета	150			150			
Задача 3: Разработка мероприятий по строительству, комплексной реконструкции и модернизации системы коммунальной инфраструктуры							
Проект: Новое строительство и реконструкция головных объектов электроснабжения							
Реконструкция ТП 10/04 кВ на территории Дзержинского сельсовета	*	*	*	*	*	*	*
Реконструкция ПС ПС №6 «Дзержинская» с заменой ТП на новые мощностью 25000 кВА каждый	5000						5000
Проект: Новое строительство и реконструкция сетей электроснабжения							
Замена электропроводки и реконструкция существующих электропроводных стояков и разводки в домах населённых пунктов сельсовета	*	*	*	*	*	*	*
Реконструкция линий электропередач, выработавших свой срок на территории Дзержинского сельсовета, протяженностью 98,5 км	*	*	*	*	*	*	*
Задача 4: Повышение инвестиционной привлекательности коммунальной инфраструктуры Дзержинского сельсовета							
Разработка инвестиционных программ электроснабжающей организации	0						
Разработка технико-экономических обоснований в целях внедрения энергосберегающих технологий для привлечения внебюджетного финансирования	0						
<b>Итого по Программе инвестиционных проектов в электроснабжении</b>	<b>5150</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>150</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>5000</b>
<b>Программа инвестиционных проектов в теплоснабжении</b>							
Задача 1: Инженерно-техническая оптимизация коммунальных систем							

Наименование	Инвестиции на реализацию Программы, тыс. руб.						
	Итого	2019 г.	2020 г.	2021 г.	2022 г.	2023 г.	2024-2036 гг.
Задача 2: Перспективное планирование развития коммунальных систем							
Актуализация схемы теплоснабжения Дзержинского сельсовета	100			100			
Задача 3: Разработка мероприятий по строительству, комплексной реконструкции и модернизации системы коммунальной инфраструктуры							
Проект: Новое строительство, реконструкция и техническое перевооружение (головных объектов теплоснабжения) источников тепловой энергии							
Замена котельного оборудования на части котельных выработавший свой ресурс, на аналогичное	15000						15000
Проект: Новое строительство и реконструкция тепловых сетей (линейных объектов теплоснабжения)							
Модернизация тепловых сетей, протяженностью 6,2 км	*	*	*	*	*	*	*
Задача 4: Повышение инвестиционной привлекательности коммунальной инфраструктуры Дзержинского сельсовета							
Разработка инвестиционных программ теплоснабжающей организации							
Разработка технико-экономических обоснований в целях внедрения энергосберегающих технологий для привлечения внебюджетного финансирования							
<b>Итого по Программе инвестиционных проектов в теплоснабжении</b>	<b>15100</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>100</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>15000</b>
<b>Программа инвестиционных проектов в газоснабжении</b>							
Задача 1: Инженерно-техническая оптимизация коммунальных систем							
Задача 2: Перспективное планирование развития коммунальных систем							
Задача 3: Разработка мероприятий по строительству, комплексной реконструкции и модернизации системы коммунальной инфраструктуры							
Задача 4: Повышение инвестиционной привлекательности коммунальной инфраструктуры Дзержинского сельсовета							
<b>Итого по Программе инвестиционных проектов в газоснабжении</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>Программа инвестиционных проектов в водоснабжении</b>							
Задача 1: Инженерно-техническая оптимизация коммунальных систем							
Задача 2: Перспективное планирование развития коммунальных систем							
Производственный контроль качества питьевой воды	100						100
Актуализация схемы водоснабжения Дзержинского сельсовета	100			100			
Задача 3: Разработка мероприятий по строительству, комплексной реконструкции и модернизации системы коммунальной инфраструктуры							



Наименование	Инвестиции на реализацию Программы, тыс. руб.						
	Итого	2019 г.	2020 г.	2021 г.	2022 г.	2023 г.	2024-2036 гг.
Проект. Развитие головных объектов системы водоснабжения							
строительство водозабора, на основе артезианских скважин с водоподготовительной установкой	20000						20000
реконструкция существующих водозаборов с заменой насосного оборудования	10000	500	500	500	500	500	7500
Проект. Реконструкция водопроводных сетей и сооружений							
Строительство сетей водоснабжения на территории населенных пунктов	*						*
Модернизация существующих водопроводных сетей, протяженностью 9,5 км	*	*	*	*	*	*	*
Задача 4: Повышение инвестиционной привлекательности коммунальной инфраструктуры Дзержинского сельсовета							
Разработка инвестиционных программ организацией коммунального комплекса, осуществляющей услуги в сфере водоснабжения							
Разработка технико-экономических обоснований в целях внедрения энергосберегающих технологий для привлечения внебюджетного финансирования							
<b>Итого по Программе инвестиционных проектов в водоснабжении</b>	<b>30200</b>	<b>500</b>	<b>500</b>	<b>600</b>	<b>500</b>	<b>500</b>	<b>27600</b>
<b>Программа инвестиционных проектов в водоотведении</b>							
Задача 1: Инженерно-техническая оптимизация коммунальных систем							
Задача 2: Перспективное планирование развития коммунальных систем							
Разработка схемы водоотведения Дзержинского сельсовета	100						100
Задача 3: Разработка мероприятий по строительству, комплексной реконструкции и модернизации системы коммунальной инфраструктуры							
Проект. Строительство и реконструкция сооружений и головных насосных станций системы водоотведения на перспективу							
Строительство очистных сооружений канализации в с. Дзержинское, производительностью 1300 м3/сут	*						*
Строительство КНС на территории Дзержинского сельсовета	*						*
Проект. Реконструкция и модернизация линейных объектов водоотведения							
Строительство напорных и безнапорных сетей водоотведения на населенных пунктах	*						*

Наименование	Инвестиции на реализацию Программы, тыс. руб.						
	Итого	2019 г.	2020 г.	2021 г.	2022 г.	2023 г.	2024-2036 гг.
Задача 4: Повышение инвестиционной привлекательности коммунальной инфраструктуры Дзержинского сельсовета							
Разработка инвестиционных программ организацией коммунального комплекса, осуществляющей услуги в сфере водоотведения	0						
Разработка технико-экономических обоснований в целях внедрения энергосберегающих технологий для привлечения внебюджетного финансирования	0						
<b>Итого по Программе инвестиционных проектов в водоотведении</b>	<b>100</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>100</b>
<b>Программа инвестиционных проектов в сфере сбора и утилизации (захоронения) ТКО</b>							
Задача 1: Инженерно-техническая оптимизация коммунальных систем							
Задача 2: Перспективное планирование развития коммунальных систем							
разработка перспективных схем обращения с отходами Дзержинского сельсовета	100				100		
Задача 3: Разработка мероприятий по строительству, комплексной реконструкции и модернизации системы коммунальной инфраструктуры							
ликвидация несанкционированных свалок на территории Дзержинского сельсовета	500			500			
рекультивация земель, захламленных несанкционированными, стихийными свалками на территории поселения	2000				2000		
приобретение мусорных контейнеров и оборудование площадок для сбора мусора (твердое покрытие, ограждение)	1500	50	50	50	50	50	1250
организация в поселении раздельного сбора мусора	500						500
Задача 4: Повышение инвестиционной привлекательности коммунальной инфраструктуры Дзержинского сельсовета							
Разработка нормативно-правового обеспечения	0						
Разработка технико-экономических обоснований на внедрение энергосберегающих технологий в целях привлечения внебюджетного финансирования	0						
Задача 5: Обеспечение сбалансированности интересов субъектов коммунальной инфраструктуры и потребителей							
Формирование экологической культуры населения через систему экологического образования, просвещения, СМИ	150				20	20	110
<b>Итого по Программе инвестиционных проектов в сфере</b>	<b>4750</b>	<b>50</b>	<b>50</b>	<b>550</b>	<b>2170</b>	<b>70</b>	<b>1860</b>

Наименование	Инвестиции на реализацию Программы, тыс. руб.						
	Итого	2019 г.	2020 г.	2021 г.	2022 г.	2023 г.	2024-2036 гг.
<b>сбора и утилизации (захоронения) ТКО</b>							
<b>Программа реализации ресурсосберегающих проектов у потребителей</b>							
Задача 1. Обеспечение сбалансированности интересов субъектов коммунальной инфраструктуры и потребителей							
Проект: Мероприятия по энергосбережению и повышению энергетической эффективности в части жилищного фонда и бюджетного сектора							
Проведение энергетического аудита	25				25		
Повышение тепловой защиты зданий, строений, сооружений	50				15	15	20
Мероприятия по перекладке электрических сетей для снижения потерь электрической энергии в зданиях, строениях, сооружениях	25				5	5	15
<b>Итого по Программе реализации ресурсосберегающих проектов у потребителей</b>	<b>100</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>45</b>	<b>20</b>	<b>35</b>
<b>Программа установки приборов учета у потребителей</b>							
Задача 1. Обеспечение сбалансированности интересов субъектов коммунальной инфраструктуры и потребителей							
Проект: Установка приборов учета в жилых домах							
установка приборов учета потребления воды в жилых домах	500	50	50	50	50	50	250
<b>Итого по Программе реализации ресурсосберегающих проектов у потребителей</b>	<b>500</b>	<b>50</b>	<b>50</b>	<b>50</b>	<b>50</b>	<b>50</b>	<b>250</b>
<b>ВСЕГО: общая Программа проектов</b>	<b>55900</b>	<b>600</b>	<b>600</b>	<b>1450</b>	<b>2765</b>	<b>640</b>	<b>49845</b>
* - Объемы и стоимость уточняются на стадии разработки ПСД							

### **13.2 Величина изменения совокупных эксплуатационных затрат по системам ресурсоснабжения в связи с реализацией проектов**

В данном подразделе приведены ожидаемые эффекты от реализации предложенных проектов в системах коммунальной инфраструктуры для основных организаций, осуществляющих деятельность в сфере ресурсоснабжения.

Источниками информации о структуре себестоимости производимых коммунальных ресурсов являются сведения, опубликованные ресурсоснабжающими организациями в соответствии с федеральным и/или региональным законодательством в области раскрытия информации о деятельности организаций, осуществляющих реализацию товаров (услуг) по регулируемым ценам, а также в соответствии с правилами раскрытия информации о хозяйственной деятельности публичных компаний.

В качестве базового периода выбран 2018 год. Предметом настоящего обоснования не являются изменения в оборотных активах и краткосрочных обязательствах, возникающие в ходе реализации инвестиционных проектов (скорость оборота текущих активов и краткосрочных обязательств, факторы, определяющие формирование дебиторской и кредиторской задолженности). В соответствии с этим правилом все тарифы, инвестиционные и текущие затраты, а также иные источники доходов учитываются без НДС.

Для приведения цен и тарифов к ценам соответствующих лет применены индексы изменения цен, установленные в «Прогнозе долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2036 года», разработанном Министерством экономического развития РФ в 2013 году и утвержденном 08.11.2013 (далее «Прогноз»).

Индексы изменения цен и тарифов приведены в таблице 13.2.

В случае наличия утвержденных для РСО тарифов на отдельные года прогнозного периода в расчетах используются установленные на данный период тарифы. При наличии у РСО тарифов, установленных на отдельные периоды будущих лет (полугодия, кварталы, месяцы), среднегодовые тарифы (цены) определяются по правилу среднехронологического, т.е. годовой тариф определяется как взвешенная сумма тарифов, установленных на разные части года, в которой в качестве весов используется длительность внутригодовых периодов действия тарифа.

В расчетах приняты следующие налоговые ставки:

- Налог на добавленную стоимость (НДС) - 18,0%
- Налог на прибыль - 20,0%
- Налог на имущество - 2,2%
- Страховые взносы с ФОТ – 30,2%.

Таблица 13.2

Индексы изменения цен и тарифов на период 2018 - 2036 годы

№ п/п	Показатели	Интервалы планирования						
		2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024-2036
1	Индекс изменения потребительских цен (инфляция)	1	1,075	1,055	1,048	1,043	1,043	1,023
2	Индекс-дефлятор инвестиций	1	1	1,052	1,046	1,044	1,041	1,017
3	Индекс изменения заработной платы	1	1,058	1,054	1,054	1,036	1,033	1,032
4	Индекс роста цен на тепловую энергию	1	1,058	1,035	1,041	1,038	1,048	1,12
5	Индекс роста цен на электроэнергию	1	1,08	1,073	1,065	1,06	1,049	1,011
6	Индекс роста цен на газ	1	1,051	1,024	1,03	1,03	1,15	1,016

## 14 ОРГАНИЗАЦИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОЕКТОВ

Инвестиционные проекты, включенные в Программу, могут быть реализованы в следующих формах:

- проекты, реализуемые действующими организациями;
- проекты, выставленные на конкурс для привлечения сторонних инвесторов (в том числе организации, индивидуальные предприниматели, по договору коммерческой концессии (подрядные организации, определенные на конкурсной основе);
- проекты, для реализации которых создаются организации с участием Дзержинского сельсовета;
- проекты, для реализации которых создаются организации с участием действующих ресурсоснабжающих организаций.

Основной формой реализации Программы является разработка инвестиционных программ организаций коммунального комплекса (водоснабжения, водоотведения), организаций, осуществляющих регулируемые виды деятельности в сфере электроснабжения, теплоснабжения, газоснабжения.

### **I. Проекты, реализуемые действующими на территории Дзержинского сельсовета организациями**

С учетом положений действующего Федерального закона от 30.12.2004 № 210-ФЗ (ред. от 29.12.2014) «Об основах регулирования тарифов организаций коммунального комплекса» основной формой реализации программы комплексного развития коммунальной инфраструктуры является разработка инвестиционных программ. Организации, предоставляющие коммунальные услуги могут воспользоваться данным способом организации реализации инвестиционных проектов.

Особенности принятия инвестиционных программ организаций коммунального комплекса

Инвестиционные программы организаций коммунального комплекса утверждаются органами местного самоуправления.

Согласно требованиям Федерального закона от 30.12.2004 № 210-ФЗ (ред. от 29.12.2014) «Об основах регулирования тарифов организаций коммунального комплекса» на основании программы комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры органы местного самоуправления разрабатывают технические задания на разработку инвестиционных программ организаций коммунального комплекса, на основании которых организации разрабатывают инвестиционные программы и определяют финансовые потребности на их реализацию.

Источниками покрытия финансовых потребностей инвестиционных программ являются надбавки к тарифам для потребителей и плата за подключение к сетям инженерной инфраструктуры. Предложения о размере надбавки к ценам (тарифам) для потребителей и соответствующей надбавке к тарифам на товары и услуги организации коммунального комплекса, а также предложения о размерах тарифа на подключение к системе коммунальной инфраструктуры и тарифа организации коммунального комплекса на подключение подготавливает орган регулирования.

Особенности принятия инвестиционных программ организаций, осуществляющих регулируемые виды деятельности в сфере теплоснабжения

Инвестиционная программа организации, осуществляющей регулируемые виды деятельности в сфере теплоснабжения, программа финансирования мероприятий организации, осуществляющей регулируемые виды деятельности в сфере теплоснабжения, по строительству, капитальному ремонту, реконструкции и(или) модернизации источников тепловой энергии и (или) тепловых сетей в целях развития,

повышения надежности и энергетической эффективности системы теплоснабжения, подключения теплопотребляющих установок потребителей тепловой энергии к системе теплоснабжения.

Инвестиционные программы организаций, осуществляющих регулируемые виды деятельности в сфере теплоснабжения, согласно требованиям Федерального закона от 27.07.2010 № 190-ФЗ (ред. от 28.11.2015) «О теплоснабжении», утверждаются органами государственной власти субъектов Российской Федерации по согласованию с органами местного самоуправления.

Правила согласования и утверждения инвестиционных программ организаций, осуществляющих регулируемые виды деятельности в сфере теплоснабжения, утверждает Правительство Российской Федерации.

Источниками покрытия финансовых потребностей инвестиционных программ организаций – производителей товаров и услуг в сфере теплоснабжения определяются согласно Правилам, утвержденным Постановлением Правительства РФ от 23.07.2007 № 464 (ред. от 16.07.2009) «Об утверждении правил финансирования инвестиционных программ организаций коммунального комплекса – производителей товаров и услуг в сфере теплоснабжения».

#### Особенности принятия инвестиционных программ субъектов электроэнергетики

Инвестиционная программа субъектов электроэнергетики – совокупность всех намечаемых к реализации или реализуемых субъектом электроэнергетики инвестиционных проектов.

Правительство РФ в соответствии с требованиями Федерального закона от 26.03.2003 № 35-ФЗ (ред. от 30.03.2016) «Об электроэнергетике» устанавливает критерии отнесения субъектов электроэнергетики к числу субъектов, инвестиционные программы которых (включая определение источников их финансирования) утверждаются уполномоченным федеральным органом исполнительной власти и (или) органами исполнительной власти субъектов Российской Федерации, и порядок утверждения (в том числе порядок согласования с органами исполнительной власти субъектов Российской Федерации) инвестиционных программ и осуществления контроля за реализацией таких программ.

Правила утверждения инвестиционных программ субъектов электроэнергетики, в уставных капиталах которых участвует государство, и сетевых организаций утверждены Постановлением Правительства РФ от 01.12.2009 № 977 (ред. от 20.01.2016).

Источниками покрытия финансовых потребностей инвестиционных программ субъектов электроэнергетики являются инвестиционные ресурсы, включаемые в регулируемые тарифы.

## **II. Проекты, выставляемые на конкурс для привлечения сторонних инвесторов (в т.ч. по договору концессии)**

В случае недостаточности бюджетных средств на финансирование мероприятий по строительству новых объектов или на реконструкцию значимых объектов инфраструктуры, в случае убыточной деятельности действующих ресурсоснабжающих организаций рекомендуется рассмотреть возможность изъятия в муниципальную казну муниципальных объектов коммунальной инфраструктуры, реконструкция которых запланирована в Программе, из эксплуатации данных организаций и провести анализ возможности привлечения сторонних инвесторов по концессионному соглашению на создание и реконструкцию объектов в системах тепло-, водо- и электроснабжения.

Выделение таких проектов должно учитывать тот факт, что переданные по конкурсу для заключения концессионного соглашения объекты после строительства и/или

реконструкции перейдут в эксплуатацию концессионеру на срок реализации концессионного соглашения.

### **III. Проекты, для реализации которых создаются организации с участием Дзержинского сельсовета**

Убыточная деятельность ряда действующих предприятий при отсутствии потенциальных инвесторов на строительство или реконструкцию объектов в системах тепло-, водо- и электроснабжения, эксплуатируемых убыточными предприятиями, может вызвать необходимость создания новых организаций с участием Дзержинского сельсовета. Этот вариант позволяет привлечь бюджетные средства (при их наличии) в условиях отсутствия риска банкротства предприятия.

### **IV. Проекты, для реализации которых создаются организации с участием действующих ресурсоснабжающих организаций**

Отсутствуют.

Реализацию проектов по установке приборов учета (теплоснабжения, электроснабжения, водоснабжения и газоснабжения) предполагается осуществлять за счет средств индивидуальных абонентов, а также средств компаний, осуществляющих управление объектами недвижимости.

Особенностью организации инженерной инфраструктуры Дзержинского сельсовета является высокая хозяйственная и социальная значимость. Важными вопросами являются экономика и организация инфраструктуры.

Основу инженерной инфраструктуры составляет инженерно-энергетический комплекс, включающий в себя водопроводно-канализационное и энергетическое хозяйство, т.е. объекты централизованного водоснабжения и канализации, отопления и горячего водоснабжения, электро- и газоснабжения, утилизации ТКО и другие.

Большинство отраслей данного комплекса относятся к группе естественных монополий и имеют обеспечивающий характер. Любые существенные отклонения от нормального режима работы объектов инженерной инфраструктуры ведут к нарушению жизнедеятельности Дзержинского сельсовета в целом.

Инженерная инфраструктура относится к числу важнейших объектов местного управления и планирования, так как от результатов ее деятельности в первую очередь зависят возможности развития поселений, привлечение инвестиций и качество жизни населения. Поэтому эффективное управление данным комплексом является приоритетной задачей развития поселений.

Для реализации мероприятий по усовершенствованию инженерных инфраструктур необходимо и важно привлечение районных ресурсов. Создание организаций с участием округа может рассматриваться как резервный способ реализации мероприятий программы.



## **15 ПРОГРАММЫ ИНВЕСТИЦИОННЫХ ПРОЕКТОВ, ТАРИФ И ПЛАТА ЗА ПОДКЛЮЧЕНИЕ**

Все инвестиционные проекты, предусмотренные программой комплексного развития коммунальной инфраструктуры Дзержинского сельсовета, могут быть распределены на следующие группы:

- Проекты, нацеленные на присоединение новых потребителей;
- Проекты, обеспечивающие повышение надежности ресурсоснабжения;
- Проекты, обеспечивающие выполнение экологических требований;
- Проекты, обеспечивающие выполнение требований законодательства об энергосбережении.

Деление проектов по критерию их экономической эффективности по величине срока окупаемости в данном случае не является возможным, т.к. большинство проектов нацелены на обеспечение качественного и бесперебойного ресурсоснабжения потребителей, а также на выполнение требований законодательства по охране окружающей среды и энергосбережению вне зависимости от их экономической привлекательности, т.е. носят, прежде всего, социальный характер.

По каждой группе проектов в соответствующем подразделе также приведены источники финансирования и организации, ответственные за исполнение данных проектов.

Оценка совокупных инвестиционных и эксплуатационных затрат по каждой организации коммунального комплекса, по которой имеются проекты, на всем прогнозном периоде представлены в подразделе 13.1 данного раздела.

Оценка уровней тарифов на каждый коммунальный ресурс, а также размера платы (тарифа) за подключение (присоединение) к системам коммунальной инфраструктуры, необходимых для реализации проектов, на всем прогнозном периоде представлены в разделе 16.

### **15.1 Формирование проектов**

#### **Проекты, нацеленные на присоединение новых потребителей**

Распределение проектов, реализуемых для подключения новых потребителей, по отраслям коммунального хозяйства показано в таблице 15.1.

Таблица 15.1

Распределение проектов, реализуемых для подключения новых потребителей, по отраслям коммунального хозяйства

Наименование	Итого	период реализа ции, год	источник финансиро вания
<b>Программа инвестиционных проектов в электроснабжении</b>			
Реконструкция ПС ПС №6 «Дзержинская» с заменой ТП на новые мощностью 25000 кВА каждый	*	2034- 2036	средства инвесторов
<b>Программа инвестиционных проектов в водоснабжении</b>			
строительство водозабора, на основе артезианских скважин с водоподготовительной установкой	20000	2024- 2036	средства инвесторов
Строительство сетей водоснабжения на территории населенных пунктов	*	2024- 2036	
<b>Программа инвестиционных проектов в водоотведении</b>			
Строительство очистных сооружений канализации в с. Дзержинское, производительностью 1300 м <sup>3</sup> /сут	*	2024- 2036	средства инвесторов
Строительство КНС на территории Дзержинского сельсовета	*	2024- 2036	
Строительство напорных и безнапорных сетей водоотведения на населенных пунктов	*	2024- 2036	
<b>Программа инвестиционных проектов в сфере сбора и утилизации (захоронения) ТКО</b>			
приобретение мусорных контейнеров и оборудование площадок для сбора мусора (твердое покрытие, ограждение)	1500	2019- 2036	средства инвесторов
* - Объемы и стоимость уточняются на стадии разработки ПСД			

**Проекты, обеспечивающие повышение надежности ресурсоснабжения**

Распределение проектов по отраслям коммунального хозяйства показано в таблице 15.2.

Таблица 15.2

## Перечень проектов, обеспечивающих повышение надежности ресурсоснабжения

Наименование	Итого	период реализации, год	источник финансирования
<b>Программа инвестиционных проектов в электроснабжении</b>			
разработка электронной перспективной схемы электроснабжения Дзержинского сельсовета	150	2021	средства инвесторов
Реконструкция ТП 10/04 кВ на территории Дзержинского сельсовета	*	2019-2036	средства инвесторов
Замена электропроводки и реконструкция существующих электропроводных стояков и разводки в домах населённых пунктов сельсовета	*	2019-2036	
Реконструкция линий электропередач, выработавших свой срок на территории Дзержинского сельсовета, протяженностью 98,5 км	*	2019-2036	
<b>Программа инвестиционных проектов в теплоснабжении</b>			
Актуализация схемы теплоснабжения Дзержинского сельсовета	100	2021	средства инвесторов
Замена котельного оборудования на части котельных выработавший свой ресурс, на аналогичное	15000	2024-2036	средства инвесторов
Модернизация тепловых сетей, протяженностью 6,2 км	*	2019-2036	
<b>Программа инвестиционных проектов в водоснабжении</b>			
Производственный контроль качества питьевой воды	100	2024-2036	средства инвесторов
Актуализация схемы водоснабжения Дзержинского сельсовета	100	2021	
реконструкция существующих водозаборов с заменой насосного оборудования	10000	2024-2036	средства инвесторов
Модернизация существующих водопроводных сетей, протяженностью 9,5 км	*	2019-2036	
<b>Программа инвестиционных проектов в водоотведении</b>			
Разработка схемы водоотведения Дзержинского сельсовета	100	2021	средства инвесторов
<b>Программа инвестиционных проектов в сфере сбора и утилизации (захоронения) ТКО</b>			
разработка перспективных схем обращения с отходами Дзержинского сельсовета	100	2022	средства инвесторов
* - Объемы и стоимость уточняются на стадии разработки ПСД			

**Проекты, обеспечивающие выполнение экологических требований**

Распределение проектов, нацеленных на выполнение экологических требований, по отраслям коммунального хозяйства показано в таблице 15.3.

Таблица 15.3

Перечень проектов, обеспечивающих выполнение экологических требований

Наименование	Итого	период реализации, год	источник финансирования
<b>Программа инвестиционных проектов в водоснабжении</b>			
Производственный контроль качества питьевой воды	100	2024-2036	средства инвесторов
<b>Программа инвестиционных проектов в водоотведении</b>			
Строительство очистных сооружений канализации в с. Дзержинское, производительностью 1300 м <sup>3</sup> /сут	*	2024-2036	средства инвесторов
Строительство КНС на территории Дзержинского сельсовета	*	2024-2036	
<b>Программа инвестиционных проектов в сфере сбора и утилизации (захоронения) ТКО</b>			
разработка перспективных схем обращения с отходами Дзержинского сельсовета	100	2022	средства инвесторов
ликвидация несанкционированных свалок на территории Дзержинского сельсовета	500	2021	средства инвесторов
рекультивация земель, захламленных несанкционированными, стихийными свалками на территории поселения	2000	2022	
* - Объемы и стоимость уточняются на стадии разработки ПСД			

**Проекты, обеспечивающие выполнение требований законодательства об энергосбережении**

В данном подразделе приведены проекты, направленные на выполнение требований в области энергосбережения, установленных Федеральным Законом №261-ФЗ «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности, и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации».

Распределение проектов по отраслям коммунального хозяйства показано в таблице 15.4.

Таблица 15.4

Перечень проектов, направленных на выполнения требований законодательства об энергосбережении

Наименование	Итого	период реализации, год	источник финансирования
<b>Программа реализации ресурсосберегающих проектов у потребителей</b>			
Повышение тепловой защиты зданий, строений, сооружений	50	2022-2025	средства инвесторов
Мероприятия по перекладке электрических сетей для снижения потерь электрической энергии в зданиях, строениях, сооружениях	25	2022-2025	
<b>Программа установки приборов учета у потребителей</b>			
установка приборов учета потребления воды в жилых домах	500	2019-2036	собственные средства

### 15.2 Оценка совокупных инвестиционных и эксплуатационных затрат по каждой организации коммунального комплекса при реализации проектов программы

На территории Дзержинского сельсовета оказывают коммунальные услуги несколько крупных организаций в каждой сфере потребления соответственно:

- электроснабжение – ООО ЭСК «Энергия»; ПАО МРСК «Сибири»;
- теплоснабжение - ООО «Феникс», ГПКК «ЦРКК»;
- водоснабжение - МУП «ДКП»;
- водоотведение – не осуществляется;
- сбор и вывоз ТКО – самовывоз населением с 2019 года ООО «Планета Сервис».

Таблица 15.5

Оценка совокупных затрат по каждой организации коммунального комплекса, ответственной за реализацию имеющихся проектов

Наименование организации коммунального комплекса	затраты на реализацию программ, тыс. руб.
<b>ООО ЭСК «Энергия»; ПАО МРСК «Сибири»</b>	
электроснабжение	5150
<b>МУП «ДКП»</b>	
водоснабжение	30200
<b>нет РСО</b>	
водоотведение	100
<b>ООО «Феникс», ГПКК «ЦРКК»</b>	
теплоснабжение	15100
<b>с 2019 года ООО «Планета Сервис»</b>	
обращение с ТКО	4750

### 15.3 Оценка уровней тарифов на каждый коммунальный ресурс, а также размера платы (тарифа) за подключение (присоединение) к системам коммунальной инфраструктуры, необходимых для реализации проектов

Реализация программы предполагает установление долгосрочных тарифов на регулируемые услуги, а также установление платы за подключаемые услуги.

Источниками информации о структуре себестоимости производимых коммунальных ресурсов являются сведения, опубликованные ресурсоснабжающими организациями в соответствии с федеральным и/или региональным законодательством в области раскрытия информации о деятельности организаций, осуществляющих реализацию товаров (услуг) по регулируемым ценам, а также в соответствии с правилами раскрытия информации о хозяйственной деятельности публичных компаний.

Для приведения цен и тарифов к ценам соответствующих лет применены индексы изменения цен, установленные в «Прогнозе долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2036 года», разработанном Министерством экономического развития РФ в 2013 году и утвержденном 08.11.2013 (далее «Прогноз»).

Индексы изменения цен и тарифов приведены в таблице 13.2. В случае наличия утвержденных для РСО тарифов на отдельные года прогнозного периода в расчетах используются установленные на данный период тарифы. При наличии у РСО тарифов, установленных на отдельные периоды будущих лет (полугодия, кварталы, месяцы), среднегодовые тарифы (цены) определяются по правилу среднехронологического, т.е. годовой тариф определяется как взвешенная сумма тарифов, установленных на разные

части года, в которой в качестве весов используется длительность внутригодовых периодов действия тарифа.

В таблице 16.1 показана предполагаемая динамика регулируемых тарифов по основным ресурсоснабжающим организациям поселения.

## **16 ПРОГНОЗ РАСХОДОВ НАСЕЛЕНИЯ НА КОММУНАЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ, РАСХОДОВ БЮДЖЕТА НА СОЦИАЛЬНУЮ ПОДДЕРЖКУ И СУБСИДИИ, ПРОВЕРКА ДОСТУПНОСТИ ТАРИФОВ НА КОММУНАЛЬНЫЕ УСЛУГИ**

В данном разделе приведены следующие показатели, характеризующие влияние состояние коммунальной инфраструктуры Дзержинского сельсовета на перспективные расходы населения на соответствующие услуги:

1. Расчет прогнозного совокупного платежа населения поселений за коммунальные ресурсы на основе прогноза спроса с учетом энергоресурсосбережения и тарифов (платы (тарифа) за подключение (присоединение) без учета льгот и субсидий);

2. Сопоставление прогнозного совокупного платежа населения за коммунальные ресурсы с прогнозами доходов населения и расчет прогнозной потребности в социальной поддержке и размера субсидий на оплату коммунальных услуг, с учетом действующих федеральных и региональных стандартов максимально допустимой доли собственных расходов граждан на оплату жилого помещения и коммунальных услуг в совокупном доходе семьи, действующих нормативных документов о порядке определения размера субсидий на оплату коммунальных услуг;

3. Проверка доступности тарифов на коммунальные услуги для населения для каждого года периода, на который разрабатывается программа путем сопоставления рассчитанных показателей и критериев доступности.

Расчет прогнозного совокупного платежа населения Дзержинского сельсовета за коммунальные ресурсы строится на основе прогноза спроса на коммунальные ресурсы, приведенном в разделе 2 обосновывающих материалов Программы «Перспективные показатели спроса на коммунальные ресурсы» для каждого вида ресурса.

Кроме того, прогнозный совокупный платеж населения за коммунальные ресурсы зависит от тарифов на оплату услуг, приведенных в разделе 15

Обосновывающих материалов «Программы инвестиционных проектов, тариф и плата (тариф) за подключение (присоединение)».

Субсидии на оплату жилого помещения и коммунальных услуг предоставляются населению на основании ст. 159 Жилищного кодекса и Правил предоставления Постановлением Правительства РФ от 14.12.2005г. № 761 «О предоставлении субсидии на оплату жилого помещения и коммунальных услуг».

Субсидии на коммунальные услуги предоставляются малообеспеченным гражданам и членам их семей по месту постоянного жительства после представления полного комплекта необходимых для оформления субсидии документов.

Право получить субсидию имеют:

- пользователи помещений в государственном жилищном фонде, либо муниципальном жилищном фонде;
- члены кооперативов (жилищного или жилищно-строительного);
- наниматели жилого помещения по договору найма;
- собственники жилых помещений.

В соответствии с Постановлением Правительства РФ №772 от 16.12.2006 г. «О федеральных стандартах оплаты жилого помещения и коммунальных услуг» максимально допустимая доля собственных расходов граждан на оплату жилого помещения и коммунальных услуг в совокупном доходе семьи составляет 22%.

Исходя из утверждённых стандартов, размер субсидии определяется в каждой семье в зависимости от категории жилищного фонда, соответствующим условиям оплаты жилого помещения и коммунальных услуг, совокупного дохода и величины

прожиточного минимума семьи. Стандарты нормативной площади жилого помещения, составляют:

- для одиноко проживающего гражданина – 33 кв.м;
- для семьи из двух человек – 42 кв.м;
- для семьи из трех человек – 48 кв.м;
- для семьи из четырех человек – 56 кв.м;
- для семьи из пяти и более человек – по 12 кв. м;
- для граждан, проживающих в общежитии, 6 кв.м жилой площади на человека.

Все жилые помещения распределены на четыре группы, в зависимости от степени их благоустройства: минимальная, средняя, с полным перечнем жилищно-коммунальных услуг и общежития.

Основой прогноза являются прогнозные оценки о размерах среднедушевых доходов населения (данный показатель представлен в разделе 1 обосновывающих материалов Программы «Перспективные показатели развития поселения»). Прогнозный размер доходов оценивался исходя из прогнозной динамики заработной платы и пенсий, а также иных социальных выплат населению, предусмотренных действующим законодательством (без учета льгот).

Прогноз тарифов на коммунальные услуги для населения Дзержинского сельсовета на период до 2036 г. представлен в таблице 16.1

Таблица 16.1

Прогноз тарифов на коммунальные услуги для населения на период до 2036 г.

Вид коммунальной услуги	Тарифы на коммунальные услуги					
	2019	2020	2021	2022	2023	2024-2036
<b>Электроснабжение, руб./кВт</b>						
ООО ЭСК «Энергия»; ПАО МРСК «Сибири»	2,65	2,75	2,87	2,98	3,1	3,2
<b>Теплоснабжение, руб./Гкал</b>						
ООО «Феникс», ГПКК «ЦРКК»	4209,82	4378,2	4553,34	4735,47	4924,89	5121,89
<b>Водоснабжение, руб./м<sup>3</sup></b>						
МУП «ДКП»	109,83	114,22	118,79	123,54	128,46	133,63
<b>Водоотведение, руб./м<sup>3</sup></b>						
-	тариф устанавливается после ввода в эксплуатацию всех объектов водоотведения					
<b>Утилизация ТКО, руб./м<sup>3</sup></b>						
с 2019 года ООО «Планета Сервис»	100,68	100,68	100,68	105,71	105,71	116,29

В соответствии с Федеральным законом от 30.12.2004 № 210-ФЗ «Об основах регулирования тарифов организаций коммунального комплекса» при установлении тарифов (цен) на товары и услуги коммунального комплекса следует учитывать доступность для потребителей данных товаров и услуг. Плата за коммунальные услуги включает в себя плату за холодное и горячее водоснабжение, водоотведение, электроснабжение, газоснабжение, теплоснабжение, утилизация ТКО.

Оценка доступности для граждан прогнозируемой совокупной платы за потребляемые коммунальные услуги основана на объективных данных о платежеспособности населения, которые должны лежать в основе формирования



тарифной политики и определения необходимой и возможной бюджетной помощи на компенсацию мер социальной поддержки населения и на выплату субсидий малообеспеченным гражданам на оплату жилья и коммунальных услуг.

Для определения доступности приобретения и оплаты потребителями соответствующих товаров и услуг организаций коммунального комплекса использованы данные об установленных ценах (тарифах) для потребителей и надбавках к ценам (тарифам) с учетом среднегодового дохода населения Дзержинского сельсовета. Одним из принципов разработки Программы является обеспечение доступности коммунальных услуг для населения.

Для определения возможности финансирования Программы за счет средств потребителей была произведена оценка доступности для населения Дзержинского сельсовета совокупной платы за потребляемые коммунальные услуги по следующим показателям, установленным Методическими указаниями по расчету предельных индексов изменения размера платы граждан за коммунальные услуги, утвержденными приказом Министерства регионального развития Российской Федерации от 23.08.2010 № 378 «Об утверждении методических указаний по расчету предельных индексов изменения размера платы граждан за коммунальные услуги»:

- доля расходов на коммунальные услуги в совокупном доходе семьи;
- доля населения с доходами ниже прожиточного минимума;
- уровень собираемости платежей за коммунальные услуги;
- доля получателей субсидий на оплату коммунальных услуг в общей численности населения.

В таблице 16.2 приведены показатели доступности коммунальных услуг в сравнении с установленными Методическими указаниями диапазонами соответствия значений уровням доступности.

Таблица 16.2

Показатели доступности коммунальных услуг

Критерий	Уровень доступности коммунальных услуг, установленный Методическими указаниями			
	Дзержинский сельсовет	Высокий	Доступный	Недоступный
Доля расходов на коммунальные услуги в совокупном расходе семьи, %	Нет информации	от 6,3 до 7,2	от 7,2 до 8,6	свыше 8,6
Доля населения с доходами ниже прожиточного минимума, %	Нет информации	до 8	от 8 до 12	свыше 12
Уровень собираемости платежей за коммунальные услуги, %	от 85 до 92	от 92 до 95	от 85 до 92	ниже 85
Доля получателей субсидий на оплату коммунальных услуг в общей численности населения, %	Нет информации	не более 10	от 10 до 15	свыше 15

Значения критериев доступности коммунальных услуг Дзержинского сельсовета соответствуют доступному уровню, что свидетельствует о наличии возможности у потребителей для финансирования мероприятий Программы без ухудшения уровня доступности. При этом предполагается, что финансирование Программы в течение всего периода (до 2036 г.) не повлияет на снижение уровня доступности, предусмотренного Методическими указаниями.

## **17 МОДЕЛЬ ДЛЯ РАСЧЕТА ПРОГРАММЫ**

Программа комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры Дзержинского сельсовета на 2019-2036 годы разработана на основании исходно-разрешительной документации, предоставленной Администрацией Дзержинского сельсовета, законодательной и нормативно-технической документации, действующей на момент разработки Программы на территории Российской Федерации, с применением вычислительных программ ПК.

### **17.1 Перечень используемых вычислительных программ**

Модели для расчета и обоснования Программы комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры Дзержинского сельсовета на 2018-2036 годы выполнены с помощью приложения ПК Microsoft Excel.

### **17.2 Описание моделей, с помощью которых осуществляются расчеты обоснования по программе**

Модели для расчета и обоснования Программы комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры Дзержинского сельсовета на 2018-2036 годы представляют собой системы математических расчетов, выполненных на базе приложения ПК Microsoft Excel, позволяющих получить прогнозное значение того или иного параметра системы коммунального хозяйства.

Модель для расчета Программы, как правило, состоит из следующих этапов:

1. Введение исходных данных для расчета;
2. Выполнение расчетов на основании существующих методических указаний. Моделирование прогнозируемых процессов развития систем коммунальной инфраструктуры;
3. Получение и анализ результатов расчета;
4. Графическое отображение результатов расчета.

Исходными данными для проведения расчета модели являются данные, полученные в результате сбора и анализа исходно-разрешительной документации, предоставленной Администрацией Дзержинского сельсовета, законодательной и нормативно-технической документации, действующей на момент разработки Программы на территории Российской Федерации.

Выполнение расчетов производится на основании существующих методических указаний и рекомендаций, утвержденных в установленном порядке, а также с применением аналитических методов. Расчеты выполняются формульным моделированием прогнозируемых процессов развития систем коммунальной инфраструктуры осуществляется путем, приведенных в методических рекомендациях.

Результатом расчета является табличное или графическое отображение прогнозных значений того или иного параметра, отображающего состояние систем коммунального хозяйства на каждый период их развития на расчетный срок до 2036 года.

Преимуществом описанной расчетной модели являются:

1. Вариантность развития. Модель дает возможность получения прогнозных показателей состояния систем коммунальной инфраструктуры при различных условиях их развития, при изменении исходных или сценарных условий.
2. Взаимозависимость условий. Модель характеризуется сложной структурой связей различных условий развития систем коммунальной инфраструктуры, что дает

возможность визуализировать влияние тех или иных условий на итоговые показатели состояния систем.

3. Доступность используемых приложений. Модели для расчета Программы выполнены с помощью приложения ПК Microsoft Excel, являющегося одним из самых простых и доступных автоматизированных систем расчета.