

ПРОГРАММА КОМПЛЕКСНОГО РАЗВИТИЯ СИСТЕМ  
КОММУНАЛЬНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ  
НОВОКАЛИТВЕНСКОГО СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ  
РОССОШАНСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА  
ВОРОНЕЖСКОЙ ОБЛАСТИ НА ПЕРИОД С 2016 ПО 2030  
ГОДА

Обосновывающие материалы

## Оглавление

1. Перспективные показатели развития муниципального образования для разработки Программы .....	4
1.1. Характеристика муниципального образования .....	4
1.2. Прогноз численности и состава населения (демографический прогноз) .....	4
2. Перспективные показатели спроса на коммунальные ресурсы .....	6
2.1. Прогноз спроса на услуги по теплоснабжению .....	7
2.2. Прогноз спроса на услуги водоснабжения .....	8
2.3. Прогноз спроса на услуги водоотведения .....	8
2.4. Прогноз спроса на услуги электроснабжения .....	9
2.5. Прогноз спроса на услуги газоснабжения .....	9
2.6. Прогноз объёма утилизации твердых бытовых отходов .....	9
3. Характеристика состояния и проблем коммунальной инфраструктуры .....	10
3.1. Описание состояния систем коммунальной инфраструктуры муниципального образования .....	10
3.1.1. Описание состояния системы теплоснабжения муниципального образования .....	10
3.1.2. Описание состояния системы водоснабжения муниципального образования .....	11
3.1.3. Описание состояния системы водоотведения муниципального образования .....	18
3.1.4. Описание состояния системы газоснабжения муниципального образования .....	19
3.1.5. Описание состояния системы электроснабжения муниципального образования .....	19
3.1.6. Описание состояния системы утилизации твёрдых бытовых отходов муниципального образования .....	21
3.2. Описание проблем коммунальной инфраструктуры муниципального образования .....	29
3.2.1. Теплоснабжение .....	29
3.2.2. Водоснабжение .....	30
3.2.3. Водоотведение .....	30
3.2.4. Утилизация (захоронение) твердых бытовых отходов .....	30
4. Характеристика состояния и проблем в реализации энергоресурсосбережения и учета и сбора информации .....	32
4.1. Проблемы в реализации энергосбережения в сфере теплоснабжения муниципального образования .....	33
4.2. Проблемы в реализации энергосбережения в сфере водоснабжения и водоотведения муниципального образования .....	33
5. Целевые развития коммунальной инфраструктуры .....	34
6. Общая программа проектов .....	36

7. Финансовые потребности для реализации Программы .....	38
7.1 Теплоснабжение.....	38
7.2 Водоснабжение .....	39
7.3 Водоотведение .....	42
7.4 Электроснабжение .....	44
7.5 Газоснабжение .....	44
7.6 Утилизация твердых бытовых отходов .....	44
8. Организация реализации проектов .....	46
9. Программы инвестиционных проектов, тариф и плата (тариф) за подключение (присоединение).....	48
10. Прогноз расходов населения на коммунальные ресурсы, расходов бюджета на социальную поддержку и субсидии, проверка доступности тарифов на коммунальные услуги.....	50

## **1. Перспективные показатели развития муниципального образования для разработки Программы**

### **1.1. Характеристика муниципального образования**

Новокалитвенское сельское поселение расположено в юго-восточной части Россошанского муниципального района Воронежской области. Административным центром поселения является село Новая Калитва, расположенное в 55 км от административного центра г. Россошь. Территория поселения граничит с тремя муниципальными районами и двумя сельскими поселениями, а именно: на северо-востоке граничит с Верхнемамонским муниципальным районом, на юго-востоке – с Богучарским муниципальным районом, на юге – с Кантемировским муниципальным районом, на юго-западе – с Криничанским сельским поселением, на севере – со Старокалитвенским сельским поселением.

Общая площадь территории поселения согласно приложению к Закону Воронежской области от 15.10.2004 N 63-ОЗ (ред. от 19.10.2009) «Об установлении границ, наделении соответствующим статусом, определении административных центров отдельных муниципальных образований Воронежской области» составляет 27683,67 га. Новокалитвенское сельское поселение по площади территории является самым крупным поселением в Россошанском муниципальном районе.

Сложившаяся планировочная структура сельского поселения представляет собой восемь населенных пунктов: село Новая Калитва, хутор Голубая Криница, село Ивановка, хутор Лещенково, хутор Новая Мельница, хутор Подорожный, село Стеценково, село Цапково.

Значительную часть территории в границах муниципального образования занимают земли сельскохозяйственного назначения. Также на территории поселения расположены массивы лесного фонда. Поверхностные воды на территории поселения представлены водотоками – р. Дон, р. Чёрная Калитва, ручьями, прудами.

Жилая застройка на территории населенных пунктов Новокалитвенского сельского поселения представлена одноэтажными, малоэтажными домами усадебного типа с приусадебными участками и многоквартирным жилым домом. Размер приусадебных участков в сельском поселении составляет от 1,5 до 50 соток.

### **1.2. Прогноз численности и состава населения (демографический прогноз)**

Демографический прогноз является неотъемлемой частью комплексных экономических и социальных прогнозов развития территории и имеет важное значение для целей краткосрочного, среднесрочного и долгосрочного планирования развития территории. Демографический прогноз позволяет дать оценку основных параметров развития населения поселения на основе выбранных гипотез изменения уровней рождаемости, смертности и миграционных потоков, таких как обеспеченность, трудовыми ресурсами, дальнейшие перспективы воспроизводства.

Расчеты основных показателей демографического развития сельского поселения производились на основе анализа сложившихся в последние годы сдвигов в динамике численности населения сельского поселения, воспроизводстве, внешних миграциях, занятости. Учитывались также особенности географического положения сельского

поселения, миграционная привлекательность, а так же общенациональная и областная политика в сфере демографии.

Для обеспечения координации действий органов государственной власти и местного самоуправления Воронежской области, других заинтересованных организаций в 2002 году постановлением администрации Воронежской области от 11.03.2002 N 258 создана межведомственная комиссия по вопросам демографического развития Воронежской области, распоряжением администрации Воронежской области от 20.05.2008 N 451-р утвержден план мероприятий по улучшению демографической ситуации в Воронежской области в 2008 – 2010 годах, разработано 17 областных и ведомственных целевых программ, оказывающих непосредственное влияние на демографическое развитие области.

В рамках региональной программы «Демографическое развитие Воронежской области на 2008 – 2010 годы и на период до 2016 года», утвержденной Указом губернатора Воронежской области от 7 августа 2008 г. N 102-у, систематизирован комплекс мероприятий действующих областных и ведомственных целевых программ, обеспечивающих реализацию на территории Воронежской области Концепции демографической политики Российской Федерации до 2025 года, утвержденной Указом Президента Российской Федерации от 09.10.2007 N 1351. В региональной программе «Демографическое развитие Воронежской области на 2008 – 2010 годы и на период до 2016 года» определены основные целевые индикаторы и показатели, которые позволяют оценивать эффективность влияния реализуемых в области социально-экономических мер, направленных на улучшение демографической ситуации и которые могут быть учтены при разработке прогноза численности поселения.

Анализ осуществляемых мер по сохранению человеческих ресурсов области показывает, что в силу значительной инерционности демографических процессов положительный эффект в этой сфере может быть достигнут только в среднесрочной или долгосрочной перспективе на основе реализации комплекса взаимодополняющих мероприятий по улучшению демографической ситуации, соответствующих программе экономического и социального развития области и муниципальных образований на среднесрочную перспективу.

Расчеты и анализ перспективного изменения численности населения и других важнейших его демографических показателей производились по трем прогнозам развития:

- пессимистическому;
- вероятному;
- оптимистическому.

Вероятность каждого из них будет определяться сложным сочетанием социальных, экономических и политических факторов, но, в конечном итоге возможный сценарий развития демографических процессов будет зависеть от двух основных показателей: уровня естественного прироста населения и миграционного прироста.

**Основные демографические показатели по вероятному прогнозу численности**

Показатели	Единица измерения	Прогнозируемый период	
		2020 год	2030 год
Численность населения на начало года	тысяч человек	3240	3400
Численность населения в возрасте моложе трудоспособного	чел.	518	544
Численность населения в трудоспособном возрасте	чел.	1782	1836
Численность населения в возрасте старше трудоспособного	чел.	940	1020

**2. Перспективные показатели спроса на коммунальные ресурсы**

Оценка потребления товаров и услуг организаций коммунального комплекса играет важное значение при разработке программы комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры и схем ресурсоснабжения. Во-первых, объемы потребления должны быть обеспечены соответствующими производственными мощностями организаций коммунального комплекса. Системы коммунальной инфраструктуры должны обеспечивать снабжение потребителей товарами и услугами в соответствии с требованиями к их качеству, в том числе круглосуточное и бесперебойное снабжение. Во-вторых, прогнозные объемы потребления товаров и услуг должны учитываться при расчете тарифов, которые являются одним из основных источников финансирования инвестиционных программ организаций коммунального комплекса.

Для оценки перспективных объемов был проанализирован сложившийся уровень потребления товаров и услуг организаций коммунального комплекса муниципального образования.

Совокупное потребление коммунальных услуг определяется как сумма потребления услуг по всем категориям потребителей. Оценка совокупного потребления для целей программы комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры проводится по трем основным категориям:

- население;
- бюджетные учреждения;
- прочие предприятия и организации.

## 2.1. Прогноз спроса на услуги по теплоснабжению

Перспективный баланс теплоснабжения Муниципального образования представлен в таблице 2.

Таблица 2

### Перспективный баланс теплоснабжения

№	Наименование показателей	Ед.изм.	2010г.	2015г.	2020г.	2025г.
1	<b>Газовая котельная с. Новая Калитва, ул. Первомайская, 31</b>					
	Установленная мощность котельной	Гкал/час	0,63	0,63	0,63	0,63
	Подключенная тепловая нагрузка	Гкал/час	0,361	0,361	0,361	0,361
	Прирост подключенной тепловой нагрузки	Гкал/час	0	0	0	0
2	<b>Газовая котельная с. Новая Калитва, пл. Ленина, 7</b>					
	Установленная мощность котельной	Гкал/час	1,72	1,72	1,72	1,72
	Подключенная тепловая нагрузка	Гкал/час	0,477	0,517	0,517	0,517
	Прирост подключенной тепловой нагрузки	Гкал/час	0	0,04	0	0
3	<b>Газовая котельная с. Новая Калитва, ул. Ленина, 17</b>					
	Установленная мощность котельной	Гкал/час	0,14	0,14	0,14	0,14
	Подключенная тепловая нагрузка	Гкал/час	0,09	0,09	0,09	0,09
	Прирост подключенной тепловой нагрузки	Гкал/час	0	0	0	0
4	<b>Угольная котельная с. Ивановка, ул.172 Стрелковой Дивизии, 1</b>					
	Установленная мощность котельной	Гкал/час	0,63	0,63	1,0	1,0
	Подключенная тепловая нагрузка	Гкал/час	0,103	0,103	0,103	0,103
	Прирост подключенной тепловой нагрузки	Гкал/час	0	0	0	0
5	<b>Угольная котельная с. Цапково, ул. Центральная, 11</b>					
	Установленная мощность котельной	Гкал/час	0,53	0,8	0,8	0,8
	Подключенная тепловая нагрузка	Гкал/час	0,072	0,072	0,072	0,072
	Прирост подключенной тепловой нагрузки	Гкал/час	0	0	0	0

## 2.2. Прогноз спроса на услуги водоснабжения

Перспективный баланс услуги водоснабжения в муниципальном образовании представлен с учетом прогноза численности населения, степени обеспеченности населения централизованной услугой водоснабжения, реализации мероприятий по энергосбережению. Перспективный баланс водоснабжения муниципального образования представлен в таблице 2.

Таблица 2

### Прогноз перспективного водопотребления

Наименование потребителей	Кол-во Чел.	Расчетный срок				
		Среднесут. расход воды м /сут.	Максимальный сут. расход воды м /сут.	Поливочные нужды	Коммунально-бытовые	Итого
с. Новая Калитва	2269	914,11	914,11	<b>285,6</b>	<b>94,3</b>	914,11
х. Голубая Криница	153	61,34	61,34	-	-	61,34
с. Ивановка	385	155,1	155,1	-	-	155,1
х. Лещенково	-	-	-	-	-	-
х. Новая Мельница	43	<b>17,32</b>	<b>17,32</b>	-	-	<b>17,32</b>
х. Подорожный	3	<b>1,21</b>	<b>1,21</b>	-	-	<b>1,21</b>
с. Стеценково	232	<b>93,47</b>	<b>93,47</b>	-	-	<b>93,47</b>
с. Цапково	199	<b>80,17</b>	<b>80,17</b>	-	-	<b>80,17</b>
<b>Итого</b>	3400	<b>1323,02</b>	<b>1323,02</b>	<b>285,6</b>	<b>94,3</b>	<b>1323,02</b>

## 2.3. Прогноз спроса на услуги водоотведения

На территории Муниципального образования отсутствует система централизованного водоотведения.



## 2.4 Прогноз спроса на услуги электроснабжения

Данные о перспективном балансе электроснабжения Муниципального образования отсутствуют.

## 2.5 Прогноз спроса на услуги газоснабжения

Данные о перспективном балансе газоснабжения муниципального образования отсутствуют.

## 2.6 Прогноз объёма утилизации твердых бытовых отходов

Данные о перспективном балансе утилизации твёрдых бытовых отходов Муниципального образования представлены в таблице 3.

Таблица 3

**Перспективный баланс утилизации твёрдых бытовых отходов**

Год	Прогнозная норма накопления на 1 чел., куб.м/год	Объем накопления ТБО, тыс. куб.м	Масса накопления от населения, т	Объем накопления ТБО по объектам сельского инфраструктуры, тыс. куб.м	Масса накопления от объектов сельского инфраструктуры, т	Всего объем образования, тыс. куб.м	Всего масса накопления от населения, т
<b>Новокалитвенское сельское поселение</b>							
<b>2015</b>	1,66	5,2	1105	2,6	462	7,8	1566,5
<b>2030</b>	1,91	5,5	1075	2,9	472	8,4	1547,7

### 3. Характеристика состояния и проблем коммунальной инфраструктуры

#### 3.1 Описание состояния систем коммунальной инфраструктуры муниципального образования

##### 3.1.1 Описание состояния системы теплоснабжения муниципального образования

На территории муниципального образования функционируют пять котельных, находящихся на обслуживании МУП «Теплосеть». Информация о котельных муниципального образования представлена в таблице 4.

Таблица 4

**Информация о котельных муниципального образования**

№	Наименование котельной, адрес	Тип котла, количество	Год ввода в эксплуатацию	Установленная мощность котельной, Гкал/час	Отапливаемые объекты
1.	Газовая котельная с. Новая Калитва, ул. Первомайская, 31	Универсал-5 М – 3 шт.	1998	0,63	Больничный комплекс, МКД, филиал Россошанского интерната для престарелых и инвалидов
2.	Газовая котельная с. Новая Калитва, пл. Ленина, 7	Факел - 1Г 2 шт.	2002	1,72	Школа, клуб, здание администрации, аптека, гараж, магазин, строящееся здание нового клуба
3.	Газовая котельная с. Новая Калитва, ул. Ленина, 17	Хопер-80 2 шт.	2004	0,14	Детский сад
4.	Угольная котельная с. Ивановка ул.172 Стрелковой Дивизии, 1	Универсал – 5М 2 шт.	1978	0,63	Школа
5.	Угольная котельная с. Цапково ул. Центральная, 11	КЧМ – 5 2 шт.	1978	0,53	Школа

В настоящее время централизованное теплоснабжение имеется в с. Новая Калитва. Централизованное отопление осуществляется от котельных МУП «Теплосеть». Котельная, расположенная по адресу с. Новая Калитва, ул. Первомайская 31 отапливает участковую больницу, 18 кв. жилой дом по адресу ул. 62 Гв. Дивизии, д. 4 и филиал Россошанского интерната для престарелых и инвалидов. ». Котельная, расположенная по адресу с. Новая Калитва, пр. Ленина 7 отапливает школу, клуб, здание администрации, аптеку, гараж, магазин, строящееся здание нового клуба. В остальных населенных пунктах отопление индивидуальное: отопление в частных домах от печей и котлов на твердом топливе (дрова, уголь) и с газовым отоплением, горячее водоснабжение – отсутствует или от проточных водонагревателей; отопление объектов социальной сферы – от собственных котельных. Установленная мощность существующих котельных 3,65 Гкал/час, присоединенная нагрузка 1,103 Гкал/час.

Существующие тепловые сети (таблица 5) на территории поселения двухтрубные, симметричные. Общая протяженность тепловых сетей в однострубно исчислении составляет 1130 м. Тепловая изоляция трубопроводов выполнена из стекловаты с

покровным слоем из стеклоткани. Сети работают на период отопительного сезона. Тепловые сети проложены в каналах под землей и в наружном исполнении. Износ тепловых сетей составляет в среднем 32-85%. Угольная котельная в с. Ивановка встроено-пристроенная, наружные тепловые сети отсутствуют.

Таблица 5

#### Характеристика тепловых сетей

Котельная	Наружный диаметр D <sub>н</sub> , м	Длина участка (в двухтрубном исчислении) L, м	Тип прокладки	% износа
Газовая котельная с. Новая Калитва, ул. Первомайская, 31	57, 76, 100	285	подземное	56
Газовая котельная с. Новая Калитва, пл. Ленина, 7	57, 76, 108, 159	757	подземное, наружное (воздушка)	40
Газовая котельная с. Новая Калитва, ул. Ленина, 17	57	58	подземное	32
Угольная котельная с. Ивановка ул.172 Стрелковой Дивизии, 1	-	0	-	-
Угольная котельная с. Цапково ул. Центральная, 11	89	30	подземное	85

На всех тепловых сетях отопления в качестве секционирующей и регулирующей арматуры установлены шаровые краны и задвижки.

Регулирование отпуска тепловой энергии осуществляется исходя из наружной температуры воздуха каждого населенного пункта и, в соответствии с температурным графиком, определяется температура теплоносителя, уходящего из котельной в теплосеть.

Отпуск тепловой энергии на каждой котельной осуществляется строго в соответствии с температурным графиком, утвержденном на предприятии.

Основным потребителем тепловой энергии являются бюджетные учреждения (объекты образования, здравоохранения, культуры). Существующие схемы тепловых сетей и систем теплоснабжения (приложение) являются оптимальными для поселения ввиду не большой протяженности магистралей, доступности к ревизии и ремонту.

### 3.1.2 Описание состояния системы водоснабжения муниципального образования

Источником хозяйственно – питьевого водоснабжения служат подземные воды. Услуги холодного водоснабжения на территории Новокалитвенского сельского поселения производит МУП ЖКХ «Химик» г. Россошь и СХ «Заря».

#### ***Село Новая Калитва***

Село Новая Калитва является административным центром Новокалитвенского сельского поселения. Планировка села складывалась под влиянием рельефа местности. Населенный пункт сформирован на берегу реки Дон, образующей северную границу с. Новая Калитва

*Общественно-деловая зона организована* в северной части населенного пункта. В восточной, западной и южной частях населенного пункта располагаются производственные зоны.

Застройка улиц преимущественно двухсторонняя.

*Жилые зоны* представлены одноэтажными, малоэтажными жилыми домами с приусадебными участками, многоквартирным домом. Кварталы жилой застройки имеют правильную и неправильную форму.

*Общественно-деловые зоны*

На территории общественного центра располагаются администрация поселения, предприятия торговли, отделение связи, средняя общеобразовательная школа, детский сад, амбулатория, участковая больница, банк и т.д.

*Зоны сельскохозяйственного использования* представлены территорией недействующих предприятий, землями, занятыми пашнями, сенокосами, пастбищами.

*Производственные зоны* в населенном пункте представлены территориями ООО «Восток-агро», ООО «Агроремтехсервис».

*Зоны специального назначения* представлены кладбищами.

*Рекреационная зона* расположена около общественного центра и представлена парком.

В с. Новая Калитва 9 водозаборов расположенных в разных частях села. Из скважин вода насосами подаётся в водонапорные башни. Из башни под давлением, созданным высотой башни, вода поступает в тупиковые сети хозяйственно-питьевого водопровода населенного пункта. На сети установлены водоразборные колонки. Пожарных гидрантов на сети четыре. Общая протяженность водопроводных сетей составляет 22 км.

#### ***Хутор Голубая Криница***

Населенный пункт имеет преимущественно прямоугольную планировку и представлен одной улицей.

*Жилые зоны* представлены одноэтажными домами с приусадебными участками.

*Общественно-деловые зоны*

На территории общественного центра ФАП, сельский клуб, отделение связи, предприятие торговли.

*Зоны сельскохозяйственного использования* представлены землями, занятыми сенокосами, пастбищами.

Хутор Голубая Криница из скважины вода насосом подается в водонапорную башню. Из башни под давлением, созданным высотой башни, вода поступает в тупиковые сети хозяйственно-питьевого водопровода населенного пункта. На сети установлены водоразборные колонки 2 шт. Пожарные гидранты на сети - нет. Сеть протяженностью 2 км.

#### ***Село Ивановка***

Планировка села напоминает радиально-лучевую планировку. Населенный пункт сформирован на возвышенности. Общественно-деловая зона организована в центральной части населенного пункта. В восточной части находится зона сельскохозяйственного использования и производственные зоны. Западная часть с. Ивановка сильно пострадала от пожаров. В настоящее время данная территория не заселена.

Застройка улиц преимущественно двухсторонняя.

*Жилые зоны* представлены одноэтажными, малоэтажными жилыми домами с приусадебными участками. Кварталы жилой застройки имеют неправильную форму.

*Общественно-деловые зоны*

На территории общественного центра располагаются школа, ФАП, СПК, библиотека, предприятия торговли, отделение банка, отделение связи.

*Зоны сельскохозяйственного использования* представлены территорией недействующего предприятия, землями, занятыми пашнями, сенокосами, пастбищами.

Производственные зоны в населенном пункте представлены территориями СХА «Заря».

*Зона специального назначения* представлена кладбищем.

Село Ивановка из скважины вода насосом подается в водонапорную башню. Из башни под давлением, созданным высотой башни, вода поступает в тупиковые сети хозяйственно-питьевого водопровода населенного пункта. На сети установлены водоразборные колонки - нет. Пожарные гидранты на сети - нет. Сеть протяженностью 5 км.

#### ***Хутор Лещенково***

В состав зон населенного пункта входили жилая зона, представленная одноэтажными жилыми домами с приусадебными участками; зона специального назначения, представленная кладбищем; зонами сельскохозяйственного использования. В настоящее время в хуторе население не проживает.

#### ***Хутор Новая Мельница***

*Жилые зоны* представлены одноэтажными, малоэтажными жилыми домами с приусадебными участками. Кварталы жилой застройки имеют неправильную форму.

*Зоны сельскохозяйственного использования* представлены землями, занятыми сенокосами, пастбищами.

Централизованное водоснабжение отсутствует

#### ***Хутор Подорожный***

*Жилые зоны* представлены одноэтажными, малоэтажными жилыми домами с приусадебными участками. Кварталы жилой застройки имеют неправильную форму.

*Зоны сельскохозяйственного использования* представлены территорией недействующего предприятия, землями, занятыми пашнями, сенокосами, пастбищами.

*Зона специального назначения* представлена кладбищем.

Централизованное водоснабжение отсутствует

#### ***Село Стеценково***

*Жилые зоны* представлены одноэтажными, малоэтажными жилыми домами с приусадебными участками. Кварталы жилой застройки имеют неправильную форму.

#### ***Общественно-деловые зоны***

На территории общественного центра располагаются школа, ФАП, СПК, предприятия торговли, отделение связи.

*Производственные зоны* в населенном пункте представлены территориями СХА «Рассвет», СХА «Степь».

*Зоны сельскохозяйственного использования* представлены территорией недействующего предприятия, землями, занятыми пашнями, сенокосами, пастбищами.

*Зона специального назначения* представлена кладбищем.

Село Стеценково из скважины вода насосом подается в водонапорную башню. Из башни под давлением, созданным высотой башни, вода поступает в тупиковые сети хозяйственно-питьевого водопровода населенного пункта. На сети установлены

водоразборные колонки - нет. Пожарные гидранты на сети - один. Сеть протяженностью 10 км.

### **Село Цапково**

*Жилые зоны* представлены одноэтажными, малоэтажными жилыми домами с приусадебными участками. Кварталы жилой застройки имеют неправильную форму.

#### *Общественно-деловые зоны*

На территории общественного центра располагаются школа, ФАП, СПК, библиотека, предприятия торговли, отделение связи.

*Производственные зоны* в населенном пункте представлены территориями СХА «Цапково».

*Зона специального назначения* представлена кладбищем.

*Зоны сельскохозяйственного использования* представлены территорией недействующего предприятия, землями, занятыми пашнями, сенокосами, пастбищами.

Село Цапково из скважины вода насосом подается в водонапорную башню. Из башни под давлением, созданным высотой башни, вода поступает в тупиковые сети хозяйственно-питьевого водопровода населенного пункта. На сети установлены водоразборные колонки – 1 шт. Пожарные гидранты на сети - один. Сеть протяженностью 7 км.

Служба водопроводного хозяйства (по данным администрации) включает в себя эксплуатацию и обслуживание водоразборных колонок; пожарных гидрантов; артезианских скважин — 14 штук (13 штук муниципальных, глубиной до 128 м; 1 — ведомственная ООО «Восток-Агро»); водонапорных башен — 10 штук, объемом до 15 куб.м; сетей и водоводов (протяженностью 46 км). Общая производительность водозаборов составляет 7,392 тыс.куб.м./сут.

Описание результатов технического обследования централизованных систем водоснабжения, включая описание состояния существующих источников водоснабжения и водозаборных сооружений представлено в таблице 6.

Таблица 6

### **Описание результатов технического обследования**

№	Наименование населенного пункта	Кол-во артскважин, открытых водозаборов	Глубина скважин, м дебит скважин м <sup>3</sup> /час	Протяженность водопроводных сетей, км.	Год ввода в эксплуатацию	Кол-во водоразборных колонок на сетях
1	с. Новая Калитва	9	От 50-80 м	22.0	1962-1970	-
2	х. Голубая Криница	1	50 м	2.0	-	-
3	с. Ивановка	1	100м	5	1970	-
4	х. Лещенково	-	-	-	-	-
5	х. Новая Мельница	-	-	-	-	-
6	х. Подорожный	-	-	-	-	-
7	с. Стеценково	2	100м	10	1970	-
8	с. Цапково	1	80 м	7	-	-

На территории Новокалитвенского сельского поселения источниками питьевого водоснабжения являются подземные артезианские скважины. В соответствии с СанПиН 2.1.4.1110-02 источники водоснабжения должны иметь зоны санитарной охраны (ЗСО).

Основной целью создания и обеспечения режима в ЗСО является санитарная охрана от загрязнения источников водоснабжения и водопроводных сооружений, а также территорий, на которых они расположены.

Сведения по водонапорным башням поселения представлены в таблице 7.

Таблица 7

**Сведения по водонапорным башням**

Место расположения	Кол-во башен (шт.)	Объем бака, м <sup>3</sup>	Год постройки	Процент износа
с. Новая Калитва	5	12-20	1962-1970	-
х. Голубая Криница	1	15	-	-
с. Ивановка	1	20	1970	-
с. Стеценково	2	5	1970	-
с. Цапково	1	15	-	-

Описание состояния и функционирования существующих насосных централизованных станций, в том числе оценку энергоэффективности подачи воды, которая оценивается как соотношение удельного расхода электрической энергии, необходимой для подачи установленного объема воды, и установленного уровня напора (давления) представлена в таблице 8.

Таблица 8

**Описание состояния и функционирования существующих насосных централизованных станций**

№ п/п	Наименование узла и его местоположение	Количество и объем резервуаров, м <sup>3</sup>	Оборудование				Примечание
			марка насоса	производ, тыс.м <sup>3</sup> /сут	напор, МПа	мощность, кВт	
1	ВЗУ с. Новая Калитва, ул. Октябрьская 2б	1×15	ЭЦВ 6-10-140	15	0,9	10	Необходим капремонт
2	ВЗУ с. Новая Калитва, ул. Октябрьская 2в	1×15	ЭЦВ 6-10-85	12	0,9	6	Необходим капремонт
3	ВЗУ с. Новая Калитва, пер. 50 лет Октября, 6	1x15	ЭЦВ 8-25-110	30	-	-	-
4	ВЗУ с. Новая Калитва, пер. Медицинский, 2а	1×15	ЭЦВ 6-10-140	12	0,9	10	Необходим капремонт
5	ВЗУ с. Новая Калитва, ул. Красных Партизан, 67	1×15	ЭЦВ 8-25-110	30	-	-	Необходим капремонт
6	ВЗУ с. Новая Калитва, ул. Первомайская, 41а	Частотник	ЭЦВ 6-10-140	12	0,9	10	Необходим ремонт

№ п/п	Наименование узла и его местоположение	Количество и объем резервуаров, м³	Оборудование				Примечание
			марка насоса	производ, тыс.м³/сут	напор, МПа	мощность, кВт	
7	ВЗУ с. Новая Калитва, ул. Первомайская, 42г	1×15	ЭЦВ 6-10-140	12	0,9	10	Необходим капремонт
8	ВЗУ с. Новая Калитва, ул. Кирова, 8	1×20	ЭЦВ 6-10-140	15	0,9	10	Необходим ремонт
9	ВЗУ с. Новая Калитва, ул. Кирова, 8а	-	-	-	-	-	-
10	ВЗУ х. Голубая Криница, ул. Мира, 2 г	1×15	ЭЦВ 6-10-85	15	0,9	6	-
11	ВЗУ с. Ивановка	1×20	ЭЦВ 6-10-235	15	0,9	12	-
12	ВЗУ Стеценково	1×5	ЭЦВ 6-10-235	20	0,9	12	-
13	ВЗУ с. Цапково	1×15	ЭЦВ 6-10-235	15	0,9	12	-

Описание состояния и функционирования водопроводных сетей систем водоснабжения, включая оценку величины износа сетей и определение возможности обеспечения качества воды в процессе транспортировки по этим сетям представлена в таблице 9.

Таблица 9

#### Описание состояния и функционирования водопроводных сетей

Наименование узла и его местоположение	Протяженность (км)	Диаметр мм	Кол-во скважин	Примечание
с. Новая Калитва	20,0	100	9	-
х. Голубая Криница	2,0	100	1	-
с. Ивановка	5,0	100	1	-
с. Стеценково	10,0	100	2	-
с. Цапково	7,0	100	1	-
<b>Итого</b>	<b>44,0</b>	100	<b>14</b>	-

Ресурснабжающими организациями в сфере холодного водоснабжения является МУП «Теплосеть» выполняющие работы и оказывающие услуги в том числе:

- добыча пресных подземных вод для хозяйственно-питьевого и сельскохозяйственного водоснабжения;
- подключение потребителей к системе водоснабжения;
- обслуживание водопроводных сетей;
- установка приборов учета (водомеров), их опломбировка;
- демонтаж и монтаж линий водоснабжения, водонапорных башен.

Предприятия имеют лицензию на право пользования с целевым назначением и видами работ:



- добыча питьевых подземных вод для хозяйственно-питьевого водоснабжения сельских населенных пунктов и для технологического обеспечения водой сельскохозяйственных объектов.

Взаимоотношения предприятия МУП «Теплосеть» с потребителями услуг осуществляются на договорной основе. Качество предоставляемых услуг соответствует требованиям, определенным действующим законодательством. Организации технической эксплуатации систем водоснабжения обеспечивают их надлежащее использование и сохранность.

Предоставление услуг по водоснабжению предприятия производит самостоятельно. Оплата услуг, предоставляемых МУП «Теплосеть» осуществляются непосредственно через кассу предприятия.

Структурный водный баланс по группам абонентов представлен на расчетный срок представлен в таблице 10 и на рисунке 1.

Таблица 10

**Структурный водный баланс по группам абонентов на расчетный срок**

Наименование потребителей Новокалитвенского СП	Расчетный срок	
	Среднесуточный расход воды м <sup>3</sup> /сут.	Максимальный расход воды м <sup>3</sup> /сут.
Население	785,92	943,1
Поливочные нужды	238	285,6
Коммунально-бытовые предприятия, промышленность обслуживающая население прочие расходы (10%)	78,6	94,3
<b>Итого</b>	<b>1102,52</b>	<b>1323,02</b>

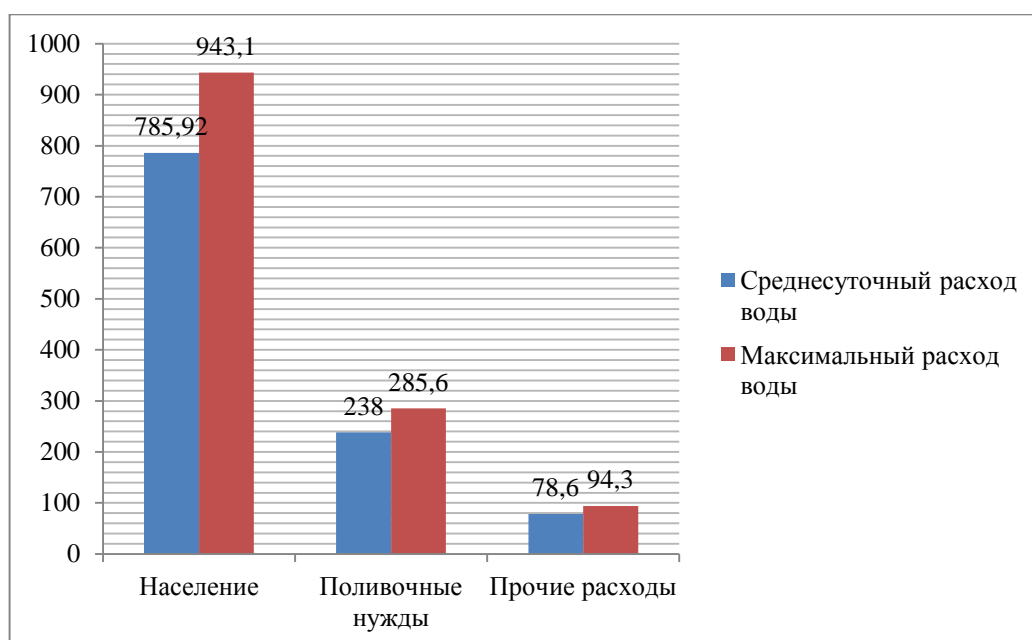


Рисунок 1 Водный баланс по группам абонентов

Территориальный баланс подачи воды по технологическим зонам водоснабжения включает возможный объем подачи воды от существующих водозаборов.

Территориальный баланс подачи воды по технологическим зонам представлен в таблице 11.

Таблица 11

**Территориальный баланс подачи воды по технологическим зонам**

Наименование потребителей	Кол-во Чел.						
		Норма л/сут	Расчетный расход л/сут.	Максим.расход м3/сут.	Полив 70 л\чел	Всего м3/сут	Всего Тыс.м3/год
с. Новая Калитва	2269 56	230 300	521,87 16,8	626,24 20,16	190,6 4,7	816,84 24,86	298,14 9,07
х. Голубая Криница	153	230	35,19	42,23	12,85	55,08	20,104
с. Ивановка	385	230	88,55	106,26	32,34	138,6	50,589
х. Лещенково	-	230	-	-	-	-	
х. Новая Мельница	43	230	9,89	1 11,87	3,61	-	
х. Подорожный	3	230	-	-	-	-	
с. Стеценково	232	230	53,36	64,03	19,49	83,52	30,48
с. Цапково	199	230	45,77	59,93	16,71	76,64	27,97
Итого	3196		722,2	866,64	268,46	1155,26	421,67

Удельные среднесуточные нормы водопотребления населением сельского поселения приняты в соответствии с СП 31.13330.2012 Водоснабжение, наружные сети и сооружения. Актуализированная редакция СНиП 2.04.02-84\*.

Согласно табл.1 СП 31.13330.2012 удельное среднесуточное (за год) хозяйственно-питьевое водопотребление в населенных пунктах на одного жителя составляет 125-160 л/сут.

Согласно табл.3 СП 31.13330.2012 удельное среднесуточное за поливочный сезон потребление воды на поливку в расчете на одного жителя составляет 50-90 л/сут.

### 3.1.3 Описание состояния системы водоотведения муниципального образования

Система канализации в Новокалитвенском сельском поселении, отсутствует. Канализование зданий, имеющих внутреннюю канализацию, происходит в выгребы с последующим вывозом спецтехникой на очистные сооружения Россошанского района.

На данном этапе развития поселения назрела острая необходимость в системе централизованной канализации. Сейчас вопрос вывоза сточных вод решается при помощи наемной техники, а именно путем вывоза за пределы поселения ассенизаторскими машинами, что значительно удорожает стоимость коммунальных услуг и ложится дополнительным бременем на платежеспособную часть населения.

На территории поселения ливневая канализация отсутствует. Отвод дождевых и талых вод не регулируется и осуществляется в пониженные места существующего рельефа.

### 3.1.4 Описание состояния системы газоснабжения муниципального образования

В настоящее время газоснабжение Новокалитвенского сельского поселения развивается на базе природного газа давлением 0,6 МПа, от ГРС «Писаревка» и ГРС «Криничное».

Распределение газа по поселению осуществляется по 3-х ступенчатой схеме:

- I-я ступень — газопровод высокого давления II - ой категории  $p \leq 0,6$  МПа;
- II-я ступень — газопровод среднего давления  $p \leq 0,3$  МПа.
- III-я ступень — газопровод низкого давления  $p \leq 0,003$  МПа.

Связь между ступенями осуществляется через газорегуляторные пункты (ГРП, ШРП). Всего в поселении насчитывается 3 ГРП и 10 ШРП. По типу прокладки газопроводы всех категорий давления делятся на подземный и надземный. Надземный тип прокладки в основном для газопровода низкого давления.

Протяженность газоопровода представлена в таблице 12.

Таблица 12

**Протяженность газопровода**

Тип трубопровода	Протяженность, км
Газопровод высокого давления	32,216
Газопровод среднего давления	6,612
Газопровод низкого давления	44,744

По данным администрации Новокалитвенского сельского поселения:

- природным газом газифицировано 61,2 % от общего количества квартир;
- сжиженным – 23,2 всех квартир.

В индивидуальную застройку усадебного типа газ по газопроводам низкого давления подается для приготовления пищи, горячего водоснабжения и отопления. В домах усадебной застройки установлены газовые плиты и 2-х контурные отопительные котлы.

### 3.1.5 Описание состояния системы электроснабжения муниципального образования

В настоящее время электроснабжение Новокалитвенского сельского поселения в основном осуществляется по распределительным линиям ВЛ 10 кВ от подстанции ПС 110/10 кВ «Н. Калитва» (с. Новая Калитва). По балансовой принадлежности электросетевые объекты Новокалитвенского сельского поселения относятся к производственному отделению «Лискинские электрические сети», которое входит в состав филиала ОАО «МРСК Центра» - «Воронежэнерго».

Распределение электроэнергии по потребителям поселения осуществляется на напряжении 10, 0,4 кВ, через понижающие трансформаторные подстанции 10/0,4кВ (в количестве 51 шт, присоединенной мощностью — 7049 кВа).

Технические характеристики трансформаторных подстанций, обслуживающих Новокалитвенское сельское поселение, по данным, выданным Администрацией СП, представлены в таблице 13.

## Технические характеристики трансформаторных подстанций

Наименование подстанций	Напряжение (тыс.кВ)	Кол-во и мощность трансформаторов на каждой подстанции (шт * кВа)
КТП 101	10 / 0,4	40
КТП 102	10 / 0,4	63
КТП 103	10 / 0,4	63
КТП 104	10 / 0,4	250
КТП 105	10 / 0,4	160
КТП 106	10 / 0,4	63
КТП 115	10 / 0,4	100
КТП 117	10 / 0,4	100
КТП 119	10 / 0,4	160
КТП 204	10 / 0,4	160
КТП 205	10 / 0,4	40
КТП 206	10 / 0,4	100
КТП 207	10 / 0,4	100
КТП 208	10 / 0,4	160
КТП 210	10 / 0,4	63
КТП 212	10 / 0,4	40
КТП 213	10 / 0,4	63
КТП 214	10 / 0,4	63
КТП 215	10 / 0,4	40
КТП 216	10 / 0,4	250
КТП 301	10 / 0,4	100
КТП 302	10 / 0,4	63
КТП 304	10 / 0,4	100
КТП 305	10 / 0,4	400
КТП 306	10 / 0,4	63
КТП 307	10 / 0,4	250
КТП 308	10 / 0,4	160
КТП 309	10 / 0,4	160
КТП 310	10 / 0,4	160
КТП 311	10 / 0,4	250
КТП 401	10 / 0,4	250
КТП 402	10 / 0,4	63
КТП 403	10 / 0,4	100
КТП 404	10 / 0,4	160
КТП 405	10 / 0,4	160
КТП 407	10 / 0,4	63

Наименование подстанций	Напряжение (тыс.кВ)	Кол-во и мощность трансформаторов на каждой подстанции (шт * кВа)
КТП 410	10 / 0,4	100
КТП 411	10 / 0,4	63
КТП 412	10 / 0,4	63
КТП 413	10 / 0,4	250
КТП 414	10 / 0,4	63
КТП 501	10 / 0,4	100
КТП 502	10 / 0,4	160
КТП 503	10 / 0,4	250
КТП 504	10 / 0,4	100
КТП 505	10 / 0,4	250
КТП 506	10 / 0,4	250
КТП 507	10 / 0,4	400
КТП 508	10 / 0,4	160
КТП 509	10 / 0,4	160

Общая протяженность электрических сетей 175 км.

Электрические сети напряжением 10кВ - 3-х проводные. Схема электроснабжения открытая, выполненная проводом АС по опорам ВЛ.

Электрические сети напряжением 0,4 кВ — четырех проводные. Схема электроснабжения в основном открытого типа, выполненная проводом А по опорам ВЛ. Оборудование на подстанциях находится в удовлетворительном состоянии.

### **3.1.6 Описание состояния системы утилизации твёрдых бытовых отходов муниципального образования**

Система санитарной очистки и уборки территорий населенных мест должна предусматривать рациональный сбор, своевременное удаление, надежное обезвреживание и экономически целесообразную утилизацию твердых бытовых отходов (в том числе отходов из жилых и общественных зданий, предприятий торговли, общественного питания и культурно-бытового назначения уличного мусора и смета и других бытовых отходов, скапливающихся на территории муниципальных образований).

Сбор и вывоз ТБО в сельских поселениях Россошанского района находится в ведении различных организаций, основной задачей которых является сбор, вывоз и утилизация твердых бытовых отходов (ТБО) от населения и организаций.

В сельских поселениях Россошанского района применяются следующие системы сбора бытовых отходов:

- контейнерная система (отходы собираются в уличные контейнеры емкостью 0,75 м<sup>3</sup>, содержимое которых в дальнейшем перегружается в мусоровоз).

- бестарная система (позвонковая) (транспортное средство объезжает закрепленные участки сбора по индивидуальному маршруту в соответствии установленным и согласованным графиком подачи автотранспорта; на маршруте мусоровоз имеет кратковременные стоянки, в течение которых жители данной территории (улицы и

прилегающих к ней домовладений) имеют возможность отнести емкость с ТБО к транспортному средству).

С целью уменьшения несанкционированного объема ТБО в некоторых сельских поселениях в индивидуальной застройке применяется позвонковая система с применением полиэтиленовых мешков. Жители выносят на обочины дорог на пути движения мусоровоз мешки. Оплата услуг за вывоз осуществляется ежемесячно или по факту сдачи мешков. Транспортное средство объезжает закрепленные участки сбора по индивидуальному маршруту в соответствии установленным и согласованным графиком подачи автотранспорта.

Применение полиэтиленовых мешков позволяет решить несколько проблем:

1. Обеспечить финансирование услуг по сбору и вывозу ТБО.

2. Обеспечить учет ТБО (объем ТБО определяется произведением собранных мешков и их вместимости).

3. Заинтересовать малообеспеченных граждан в сокращении расходов на приобретение упаковки (увеличение доли отбора отходов для компостирования и отбора ресурсов для сдачи частным лицам, осуществляющим прием вторичных материалов).

Применяемая система сбора ТБО в сельских поселениях приведена в таблице 14.

Таблица 14

**Применяемая система вывоза в сельских поселениях  
Россошанского района**

№ п/п	Муниципальное образование	Система вывоза		
		позвонковая	контейнерная	мешки
1	Новокалитвенское сельское поселение	-	-	+

Организованный сбор и вывоз ТБО существует не во всех сельских поселениях Россошанского района. Организованная система сбора ТБО подразумевает под собой наличие специализированных организаций осуществляющих вывоз и захоронение ТБО, заключение договоров с органами местного самоуправления, управляющими организациями, организациями инфраструктуры населённых пунктов и напрямую с населением на оказание данных услуг.

Вывозом ТБО в Россошанском районе занимается ряд предприятий, объемы вывоза каждым из них приведены ниже:

- МУП г. Россошь спецавтохозяйство «Коммунальник» - 164,0 тыс. куб.м;
- ООО ЖКХ Химик-1 - 19,4 тыс. куб.м;
- ООО ЖКХ Химик – 18,6 тыс. куб.м;
- ООО ЖКХ «Локомотив» - 9,0 тыс. куб.м.

Периодичность вывоза в сельских поселениях Россошанского района различна в зависимости от времени года и плотности населения.

МУП г. Россошь с/а «Коммунальник» осуществляет сбор и вывоз ТБО из следующих населенных пунктов: г. Россошь, с. Подгорное, с. Архиповка, п. Начало.

Для Россошанского района характерно отсутствие заинтересованности и желания населения индивидуальных домовладений заключать договоры на сбор и вывоз ТБО, обусловленной сформировавшимися устоями и «привычками» обращения с отходами. В

сельских поселениях организованный сбор и вывоз ТБО проблематичен. Большие расстояния и малая плотность населения приводят к тому, что себестоимость услуг на вывоз ТБО может в 5-10 раз превышать себестоимость вывоза ТБО в многоэтажном секторе. Таким образом, в сельских поселениях следовало бы применять очень высокие тарифы для покрытия этих затрат, при этом в них проживает преимущественно население с низким уровнем доходов.

Организация сбора в сельских поселениях проблематична, так как бюджетные возможности сельских поселений и уровень доходов жителей не позволяют приобретать необходимую технику и оборудование для обслуживания нескольких сот или десятков жителей.

Отсутствие системы организованного сбора и вывоза ТБО, а также за-крепленных договорных обязательств и фактической оплаты услуг по вывозу ТБО населением и организациями приводит к образованию стихийных свалок.

Централизованный сбор и вывоз ТБО в МУП г. Россошь с/а «Коммунальник» осуществляется 20 единицами мусоровозов малой и среднего тоннажа.

Преобладающим типом мусоровозов является мусоровоз с боковой за-грузкой (18 ед.), также у предприятия имеется 2 мусоровоза с задней загрузкой.

Средний объем вывоза ТБО за 1 рейс составляет 12,4 куб.м, что является результатом применения малоэффективной техники.

Состояние транспортных средств предприятия приведено в таблице 15.

Таблица 15

**Характеристика мусоровозов по сбору и вывозу ТБО МУП г. Россошь  
спецавтобазы «Коммунальник»**

№ п/п	Вид оборудования	Количество, ед.	Дата ввода в эксплуатацию, год	01.2010 г.	
				Балансовая стоимость тыс.руб.	Остаточная стоимость на начало отчетного периода, тыс. руб.
1.	ГАЗ-3309	2	2007	1148	640
2.	ГАЗ-3307	5	2004-2005 гг.	аренда	
3.	ГАЗ-3307	2	2008	1345	1066
4.	ГАЗ-3307	1	2009	750,0	675
5.	ГАЗ-53	4	1981-1992	200	-
6.	КО-50	1	1993	114	-
7.	ГАЗ-53	2	2004-2005	796	359
8.	КАМАЗ – КО-413	1	1992 г.	128	-
9.	ГАЗ - 3309	2	2010 г.	1637	1637
<b>10.</b>	<b>Всего</b>	<b>20</b>		<b>6118</b>	<b>4377</b>

Уровень износа транспортных средств на 01.01.2010 г. составлял 28,6%. По состоянию на 01.01.2010 г. 7 единиц мусоровозов полностью амортизировано (35% от общего количества).

На основе проведенного анализа можно выделить основные проблемы при вывозе ТБО в Россошанском районе:

- отсутствие организованного сбора и вывоза ТБО в большинстве сельских поселениях;

- недостаточное количество специализированных транспортных средств по сбору и вывозу ТБО, низкая производительность (эффективность) применяемых транспортных средств;

- отсутствие возможностей у сельских поселений организован централизованный сбор и вывоз ТБО.

Создание новых предприятий требует значительных вложений: создание базы (аренда или приобретение, строительство), приобретение машин, набор и обучение персонала.

При этом, учитывая объемы образования ТБО в сельских поселениях, уровень загрузки транспортных средств будет минимален, что ведет к значительной стоимости услуг по вывозу ТБО.

#### **Состояние контейнеров и контейнерных площадок**

Размещение контейнерных площадок на территории муниципальных образований должно производиться в соответствии с потребностью их установки для обеспечения сбора отходов и согласно требованиям «Санитарных правил содержания населенных мест» - СанПиН 42-128-4690-88.

Собственниками контейнерного парка в Россошанском районе являются предприятия, осуществляющие вывоз ТБО, предприятия и организации – образователи отходов. Покупка контейнеров для населения в основном осуществляется за счет средств.

Сбор ТБО осуществляется в мусоросборники объемом 0,75 куб.м.

Большинство контейнеров в сельском поселении металлические не оборудованы крышками и колесами, имеют высокий уровень износа (не окрашены, имеют следы коррозии, трещины и т.д.).

Отсутствие оборудованных контейнерных площадок ведет к попаданию образуемого в ТБО фильтрата прямо в грунт. Отсутствие ограждений не обеспечивает экранирование сопредельной территории от развевания «легких фракций» ТБО.

Характеристика контейнерных площадок и контейнеров, в Новокалитвенском сельском поселении Россошанского района приведено в таблице 16.

Таблица 16

#### **Данные о количестве контейнеров и контейнерных площадках в сельских поселениях Россошанского района**

№ п/п	Муниципальное образование	Существующее количество установленных контейнеров, ед.					
		От населения			От предприятий и организаций		
		в многоквартирных домах	в индивидуальных домах	Количество контейнерных площадок, ед.	Контейнер	Контейнер для сбора ЛПУ	Количество контейнерных площадок, ед.
		Контейнер	Контейнер				
1	Новокалитвенское сельское поселение	-	-	-	-	2	-

Селективный сбор твердых бытовых отходов не производится.



На основе проведенного анализа можно выделить основные проблемы при сборе ТБО:

- недостаточное количество контейнеров в муниципальных образованиях;
- несоответствие состояния контейнерных площадок санитарным требованиям или их полное отсутствие.

Учитывая срок эксплуатации мусоросборников (7-10 лет) на первую очередь потребуется замена всего количества контейнеров и дополнительная установка недостающих мусоросборников. На расчетный срок (до 2030 года) потребуется повторная замена всего количества мусоросборников

Необходимо устройство контейнерных площадок в соответствии с санитарными требованиями.

При разгрузке мусоросборников часть отходов остается на днище и стенках сборников, привлекая насекомых, птиц и грызунов, способствуя распространению специфического запаха. К эксплуатации несменяемого контейнерного парка применяются требования по периодической мойке и дезинфекции внутренних поверхностей контейнеров.

Таким образом, необходимо организовать мойку контейнеров в Россошанском районе. Обязанность дезинфицирования контейнеров лежит на их собственниках (жителях многоквартирных домов, домовладельцах, организациях и предприятиях, а также организациях, осуществляющих сбор и вывоз ТБО).

#### ***Размещение твердых бытовых отходов***

Требования к эксплуатации полигонов ТБО закреплены в «Инструкции по проектированию, эксплуатации и рекультивации полигонов для твердых бытовых отходов», утвержденной Министерством строительства Российской Федерации 02.11.1996 г. (далее – Инструкция).

На полигонах ТБО должны выполняться следующие основные виды работ: прием, складирование, изоляция и уплотнение ТБО.

Размещение ТБО Новокалитвенского сельского поселения осуществляется, как правило, на общепоселковых свалках. Площадь складирования ТБО на объекте составляет 6 га. Объем принимаемых ТБО на объектах захоронения в 2009 году составил 8,12 тыс. куб.м. Перечень объектов размещения ТБО на территории Новокалитвенского сельского поселения приведен в таблице 17.

Полный технологический цикл по захоронению ТБО на данных объектах не осуществляется. Как правило, на данных объектах периодически ведутся работы с применением бульдозеров, которые выполняют работы по сдвиганию ТБО в овраг или окучиванию ТБО. Изоляция отходов осуществляется не везде. Уплотнение ТБО на общепоселковых объектах не производится.

Учет фактического объема ТБО на объектах захоронения не осуществляется.

Общий объем размещенных ТБО от населения на данных объектах в 2009 году составил 221,37 тыс. куб.м, что ниже объемов вывоза ТБО (236,7 тыс. куб.м).

## Характеристика объектов размещения ТБО в Россошанском районе.

Наименование поселения (города)	Ближний населенный пункт, водоток	Расстояние, км	Площадь объекта (га)	Вид размещаемых отходов	Количество размещаемых, отходов		Заполненность объекта, %	Ежегодное количество размещаемых отходов (тыс.т/год)	Общая вместимость объекта (тыс. т)	Срок эксплуатации объекта		Характеристика противодиффузионного материала (код)	Наличие водотводных сооружений
					объем (тыс.м <sup>3</sup> )	масса (тыс.т)				начало	конец		
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>6</i>	<i>7</i>	<i>8</i>	<i>9</i>	<i>10</i>	<i>11</i>	<i>12</i>	<i>13</i>	<i>14</i>	<i>15</i>
<b>Санкционированные свалки</b>													
Новокалитвенское с.п.	село Новая Калитва	примерно в 500м по направлению на юго-восток от ориентира жилой дом, адрес ориентира: с.Новая Калитва, ул. Советская,30	3	ТБО	2,8	0,93	8	0,4	11,6	2004	2020	А	-
	село Новая Калитва	примерно в 500м по направлению на юго-восток от ориентира жилой дом, адрес ориентира: с.Новая Калитва, ул. Красных Партизан, 84	0,4	ТБО	1,4	0,47	35	0,2	1,3	2004	2020	А	-
	Криница	примерно в 500 м по	0,3	ТБО	0,7	0,23	23	0,1	1	2004	2020	А	-

1	2	3	4	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
		направлению на юго-запад от ориентира жилой дом, адрес ориентира: х. Голубая Криница, ул. Мира, 72											
	село Ивановка	примерно в 500 м по направлению на северо-запад от ориентира жилой дом, адрес ориентира: с.Ивановка, ул. Центральная, 23	1	ТБО	1,26	0,42	13	0,18	3,2	2004	2020	A	
	село Стеценково	примерно в 500 м по направлению на юго-запад от ориентира жилой дом, адрес ориентира: с.Стеценково, ул. Зеленая, 8	1	ТБО	1,26	0,42	13	0,18	3,2	2004	2020	A	-
	село Цапково	примерно в 500 м по направлению на юг от ориентира жилой дом, адрес ориентира: с. Цапково, ул. Центральная, 1	0,3	ТБО	0,7	0,23	23	0,1	3	2004	2020	A	-
<b>ИТОГО</b>			<b>6</b>	<b>-</b>	<b>8,12</b>	<b>2,7</b>	<b>115</b>	<b>1,16</b>	<b>23,3</b>	<b>12024</b>	<b>12120</b>	<b>-</b>	<b>-</b>

Полигон ТБО расположен на расстоянии 5 км от г. Россось в юго-восточном направлении, оз. Лиман - 3 км.

Площадь полигона для захоронения ТБО составляет 14,8 га. Полигон ТБО эксплуатируется с 1987 года. Проектная мощность полигона 3217,0 тыс.м<sup>3</sup> с учетом дополнительной площадки. Годовой лимит размещения отходов составляет 198,0 тыс. м<sup>3</sup>.

Фактический объем принятых ТБО в 2009 году составил 192,8 тыс. куб. м, в том числе от населения 142,8 тыс. куб.м (74%) и 50,0 тыс. куб.м от организаций (26%).

Таблица 18

**Показатели развития организации коммунального комплекса.**

Наименование показателя	Ежегодный объем захоронения ТБО на полигоне, тыс. куб.м.				
	2006	2007	2008	2009	2010
Объем захоронения ТБО	150,0	175,4	187,1	192,8	198

Ожидаемый накопленный объем захороненных твердых бытовых отходов к 01.01.2011 г. составит 3177,9 тыс. м<sup>3</sup>.

В настоящее время полигон за счет выполненных мероприятий по уплотнению накопленной массы отходов уже заполнен на 70%. Свободный объем полигона в настоящее время составляет около 1000 тыс.м<sup>3</sup>. Даже при стабильном объеме накопления ТБО на уровне 200 тыс. м<sup>3</sup> в год, через 5 лет мощность действующего полигона будет полностью исчерпана.

Характеристика полигона ТБО приведена в таблице 19.

Таблица 19

**Характеристика существующего полигона**

№ п/п	Показатель	Значение показателя
1.	Нормативный срок эксплуатации существующего полигона, лет	20
2.	Фактический срок эксплуатации полигона на 2011 год, лет	24
3.	Лимит размещения отходов на существующем полигоне всего, тыс. куб.м.	3217
4.	Площадь существующего полигона, га	14,8
5.	Фактически используемая площадь (участок складирования), га	11,1
6.	Вместимость существующего полигона, тыс. тонн	2100
7.	Годовой объем захоронения по проекту, тыс. куб.м	190
8.	Количество очередей эксплуатации существующего полигона	3
9.	Количество участков складирования ТБО по генеральному плану существующего полигона (ед.)	3

**Тарифы на сбор, транспортировку и обезвреживание отходов**

Услугами в сфере обращения с отходами являются:

1. Сбор и транспортировка отходов в места размещения (переработки)
2. Размещение и переработка отходов, в том числе:
  - прием отходов на временное хранение;
  - прием отходов на обезвреживание;
  - прием отходов на переработку;
  - прием отходов на захоронение;
  - сортировка отходов с выделением полезных фракций.

В связи с тем, что тарифы на вывоз ТБО в соответствии с законодательством не регулируются, частные предприятия, осуществляющие данный вид деятельности,

самостоятельно определяют тарифы на сбор и вывоз ТБО и отражают их в договорах с управляющими организациями и прочими учреждениями и организациями.

В соответствии с Федеральным законом от 30.12.2004 № 210-ФЗ «Об основах регулирования тарифов организаций коммунального комплекса» деятельность в сфере захоронения ТБО является регулируемой.

Тарифы и стоимость услуг по вывозу и захоронению ТБО по Центральному федеральному округу, Воронежской области и для МУП г. Россоши с/а «Коммунальник» приведены в таблице 20.

Таблица 20

**Тарифы на оказываемые услуги по сбору, вывозу и захоронению ТБО в муниципальных образованиях Россошанского района на 2015 год**

№ п/п	Субъект регулирования	Тариф на услуги по вывозу и захоронению в 2015 году, руб./куб.м (с НДС)
1	В среднем по Центральному федеральному округу	-
2	Воронежская область	-
3	МУП г.Россоши с/а «Коммунальник»	211,09

### 3.2 Описание проблем коммунальной инфраструктуры муниципального образования

#### 3.2.1 Теплоснабжение

Из комплекса существующих проблем организации качественного теплоснабжения на территории Муниципального образования, можно выделить следующие:

- износ сетей;
- состояние внутренних систем отопления;
- отсутствие приборов учета у некоторых потребителей.

**Износ сетей** – наиболее существенная проблема организации качественного теплоснабжения. Старение тепловых сетей приводит как к снижению надежности вызванной коррозией и усталостью металла, так и разрушению, или провисанию изоляции. Разрушение изоляции в свою очередь приводит к тепловым потерям и значительному снижению температуры теплоносителя еще до ввода потребителя. Отложения, образовавшиеся в тепловых сетях за время эксплуатации в результате коррозии, отложений солей жесткости в прочих причин, снижают качество сетевой воды.

Повышение качества теплоснабжения может быть достигнуто путем реконструкции тепловых сетей.

**Состояние внутренних систем отопления** – управляющие организации уделяют достаточное внимание состоянию внутренних систем многоквартирных домов. Однако существует множество фактов самовольной замены отопительных приборов и трубопроводов. Такие замены приводят к разбалансировке внутренних систем отопления дома и неравномерному температурному полю в зданиях. Для повышения качества теплоснабжения, и поддержания комфортных условий микроклимата, рекомендуется установить балансировочные клапаны на стояках в жилых домах.

**Отсутствие приборов учета у части потребителей** – не позволяет оценить фактическое потребление тепловой энергии каждым жилым домом. Повсеместная установка приборов учета, позволит производить оплату за фактически потребленное тепло и правильно оценить тепловые характеристики ограждающих конструкций.

Из рассмотренных выше проблем, наиболее существенной является износ сетей. Решению проблемы следует уделить особое внимание.

### **3.2.2 Водоснабжение**

Анализ существующей системы водоснабжения и дальнейшие перспективы развития поселения показывает, что действующие сети водоснабжения работают на пределе ресурсной надежности. Работающее оборудование морально и физически устарело. Одной из главных проблем качественной поставки воды населению является изношенность водопроводных сетей. В Муниципальном образовании сети имеют износ 95%. Это способствует вторичному загрязнению воды, особенно в летний период, когда возможны подсосы загрязнений через поврежденные участки труб. Кроме того, такое состояние сетей увеличивает концентрацию железа и показателя жесткости.

Износ разводящей водопроводной сети, насосно-силового оборудования и сооружений системы водоснабжения резко снижает надежность и безопасность системы водоснабжения.

Отсутствие приборов учета на водозаборах. Установка приборов учета на скважинах позволит создать более точную систему учета и расхода. Владея информацией о точном объеме поднятой и переданной воды потребителю, можно судить о том, где происходят потери и эффективно с ними бороться.

Недостаточная оснащенность потребителей приборами учета. Установка современных приборов учета позволит не только решить проблему достоверной информации о потреблении воды, но и позволит стимулировать потребителей к рациональному использованию воды.

Необходима полная модернизация системы водоснабжения, включающая в себя реконструкцию сетей и замену устаревшего оборудования на современное, отвечающее энергосберегающим технологиям.

### **3.2.3 Водоотведение**

Система централизованной канализации в Новокалитвенском сельском поселении отсутствует. Канализование зданий, имеющих внутреннюю канализацию, происходит в выгребы с последующей фильтрацией в грунт или вывозом специальной техникой.

### **3.2.4 Утилизация (захоронение) твердых бытовых отходов**

Основной проблемой в сфере утилизации (захоронение) твердых бытовых отходов является негативное воздействие полигонов ТБО на окружающую среду.

Основными факторами воздействия полигонов ТБО на окружающую среду являются:

- фильтрат – сточные воды, возникающие в результате инфильтрации атмосферных осадков в тело полигона и концентрирующиеся в его основании. Это сложная по химическому составу жидкость с ярко выраженным неприятным запахом биогаза. Фильтрат, проходя через толщу отходов, обогащается токсичными веществами,

входящими в состав отходов или являющимися продуктами их разложения (тяжелыми металлами, органическими, неорганическими соединениями). На свалках, сооруженных без соблюдения правил охраны окружающей среды (не имеющих противофильтрационного экрана, системы отвода и очистки фильтрата), фильтрат свободно стекает по рельефу, попадает в почву, грунтовые и подземные воды. Проникновение фильтрата в почвы и грунтовые воды может привести к значительному загрязнению окружающей среды не только вредными органическими и неорганическими соединениями, но и яйцами гельминтов, патогенными микроорганизмами.

- Свалочный газ (СГ) – газ, образующийся в результате анаэробного брожения отходов в теле полигона. Основными компонентами свалочного газа являются парниковые газы диоксид углерода и метан. Кроме того, свалочный газ содержит множество токсических органических соединений, являющихся источниками неприятного запаха.

Так же важной проблемой является создание несанкционированных свалок ТБО, что негативно влияет на экологическую обстановку муниципального образования. Для борьбы с несанкционированными свалками необходимо организовать своевременный вывоз твёрдых бытовых отходов от частных домовладений.

На данный момент в Муниципальном образовании существуют следующие проблемы в сфере утилизации (захоронении) твердых бытовых отходов:

1. Состояние большинства контейнерных площадок не отвечает санитарным требованиям;
2. Сбор ТБО осуществляется малоэффективными способами (малотоннажные мусоровозы с невысоким коэффициентом уплотнения, ручная погрузка, применение тракторов и погрузчиков для погрузки мусора);
3. Учет фактических объемов образования ТБО и ЖБО не ведется;
4. Раздельный сбор твердых бытовых отходов в местах их образования, в том числе ртутных отходов, не осуществляется;
5. Мощности существующего полигона недостаточно, чтобы обеспечить захоронение ТБО уже на первую очередь, необходима рекультивация участка и строительство новых объектов утилизации (захоронения) ТБО или расширение существующего объекта захоронения. На существующих свалках не соблюдается полный цикл захоронения ТБО (как правило, периодически привлекаются бульдозеры сдвигания отходов в овраг и для разравнивания), увлажнения ТБО не производится. Захоронение более 70% образуемых ТБО Россошанского района осуществляется на объекте в 14, 8 га, тогда как менее 30% ТБО складировается на объектах площадью 29,5 га. Необходимо эффективное использование территории и сокращение вредного воздействия на окружающую среду;
6. Фактическое количество контейнеров значительно ниже их нормативного количества. Основная масса применяемых контейнеров не отвечает требованиям ГОСТ, а контейнерные площадки - нормативным документам;
7. В сельских поселениях, в которых осуществляется вывоз ЖБО и имеются свалки, сброс ЖБО осуществляется на свалки ТБО. В случае отсутствия свалок слив ЖБО осуществляется на рельеф местности. Слив жидких бытовых отходов на полигоны ТБО без обезвреживания не допускается.

В связи с этим, эффективная организация обращения с отходами производства и потребления является одной из важнейших задач, решение которой необходимо для сокращения антропогенного воздействия на окружающую среду, увеличения ресурсного потенциала района, повышение комфортности и уровня жизни населения.

#### **4. Характеристика состояния и проблем в реализации энергоресурсосбережения и учета и сбора информации**

В настоящее время повышение эффективности использования топливно-энергетических ресурсов системой коммунальной инфраструктуры является одной из важнейших стратегических задач развития муниципального образования. Основной целью энергосбережения и повышения энергетической эффективности является разработка мероприятий, направленных на обеспечение снижения потребления топливно-энергетических ресурсов в процессе выработки и транспортировки энергетических и природных ресурсов. Основным нормативным документом в области энергосбережения муниципального образования является программа «Энергосбережение и повышение энергетической эффективности в Новокалитвенском сельском поселении Россошанского муниципального района Воронежской области на 2013-2017 годы».

На сегодняшний момент инженерное оборудование и сети ресурсоснабжения коммунальной инфраструктуры муниципального образования имеют высокий физический и моральный износ, что влечёт за собой излишний расход средств на энергоносители, ремонт сетей и их восстановление после аварий.

Внедрение мероприятий, направленных на энергосбережение и повышение энергетической эффективности помимо снижения совокупных затрат на выработку и транспортировку ресурсов помогут в развитии муниципального образования (подключении новых потребителей), повышении надёжности систем ресурсоснабжения, улучшению экологической ситуации в районе.

В соответствии с пунктом 5 статьи 13 Федерального закона Российской Федерации от 23 ноября 2009 года № 261-ФЗ «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» собственники жилых домов, собственники помещений в многоквартирных домах, введенных в эксплуатацию на день вступления Закона № 261-ФЗ в силу, обязаны в срок до 1 января 2012 года обеспечить оснащение таких домов приборами учета используемых воды, природного газа, тепловой энергии, электрической энергии, а также ввод установленных приборов учета в эксплуатацию. При этом многоквартирные дома в указанный срок должны быть оснащены коллективными (общедомовыми) приборами учета используемых коммунальных ресурсов, а также индивидуальными и общими (для коммунальной квартиры) приборами учета.



#### **4.1 Проблемы в реализации энергосбережения в сфере теплоснабжения муниципального образования**

На текущий момент оборудование котельных муниципального образования (котлы, насосная группа) имеет высокий физический и моральный износ, что влечёт за собой повышенное потребление природного газа на выработку тепловой энергии. Средний фактический КПД по котельным муниципального образования составляет 87 %, что влияет на низкий показатель энергоэффективности. Тепловые сети района имеют физический износ 53 %.

Основным направлением в энергосбережении системы теплоснабжения района является замена существующего инженерного оборудования сетей теплоснабжения. Для повышения энергетической эффективности систем теплоснабжения муниципального образования необходима реконструкция системы теплоснабжения с применением современных энергосберегающих технологий.

Недостаточная степень оснащённости потребителей коммерческими приборами учёта затрудняет процесс сбора и учёта информации о потреблении тепловой энергии.

Согласно п. 5 статьи 13 Федерального закона от 23.11.2009г. №261-ФЗ «Об энергосбережении и повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» собственники жилых домов, собственники помещений в многоквартирных домах, введённых в эксплуатацию на день вступления Закона 261-ФЗ в силу, обязаны в срок до 1 января 2012 года обеспечить оснащение таких домов приборами учёта используемых воды, природного газа, тепловой энергии, электрической энергии, а так же ввод установленных приборов учёта в эксплуатацию. При этом многоквартирные дома в указанный срок должны быть оснащены общедомовыми приборами используемых энергетических и природных ресурсов.

#### **4.2 Проблемы в реализации энергосбережения в сфере водоснабжения и водоотведения муниципального образования**

Анализ существующей системы водоснабжения и водоотведения муниципального образования позволяет выявить следующие проблемы в сфере энергосбережения:

- запасы производительности насосного оборудования, которые закладываются при проектировании, исходя из условий возможности дальнейшего развития территории;
- не квалифицированный подбор и замена оборудования эксплуатирующими организациями;
- коррозия и замена труб;
- износ насосного оборудования.

Основным направлением в энергосбережении системы водоснабжения и водоотведения района является замена существующего инженерного оборудования водозаборов и сетей водоснабжения с применением современных энергосберегающих технологий.

Недостаточная степень оснащённости потребителей коммерческими приборами учёта затрудняет процесс сбора и учёта информации о количестве потребленной воды.

Согласно п. 5 статьи 13 Федерального закона от 23.11.2009г. №261-ФЗ «Об энергосбережении и повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в

отдельные законодательные акты Российской Федерации» собственники жилых домов, собственники помещений в многоквартирных домах, введённых в эксплуатацию на день вступления Закона 261-ФЗ в силу, обязаны в срок до 1 января 2012 года обеспечить оснащение таких домов приборами учёта используемых воды, природного газа, тепловой энергии, электрической энергии, а так же ввод установленных приборов учёта в эксплуатацию. При этом многоквартирные дома в указанный срок должны быть оснащены общедомовыми приборами используемых энергетических и природных ресурсов.

## **5. Целевые развития коммунальной инфраструктуры**

Результаты реализации Программы определяются с достижением уровня запланированных технических и финансово-экономических целевых показателей.

Перечень целевых показателей с детализацией по системам коммунальной инфраструктуры принят согласно «Методическим рекомендациям по разработке программ комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры поселений, городских округов», утвержденные Приказом Министерства регионального развития РФ № 359/ГС от 01.10.2013 г., к которым относятся:

- критерии доступности коммунальных услуг для населения;
- показатели спроса на коммунальные ресурсы и перспективные нагрузки;
- величины новых нагрузок;
- показатели качества поставляемого ресурса;
- показатели степени охвата потребителей приборами учета;
- показатели надежности поставки ресурсов;
- показатели эффективности производства и транспортировки ресурсов;
- показатели эффективности потребления коммунальных ресурсов;
- показатели воздействия на окружающую среду.

Количественные значения целевых показателей определены с учетом выполнения всех мероприятий Программы в запланированные сроки. В перечень целевых показателей были включены показатели, актуальные для систем коммунальной инфраструктуры данного муниципального образования. Целевые показатели развития коммунальной инфраструктуры муниципального образования представлены в таблице 21.

**Целевые показатели развития коммунальной инфраструктуры  
муниципального образования**

Целевые индикаторы	Показатели	Ед. изм.	Значение норматива-индикатора
<b>1. Надежность</b>	1.1. Коэффициент аварийности	ав/км	0.4-0.5
	1.2. Среднее время ликвидации аварии	сутки	0.3-0.4
	1.3. Количество аварий на 1 км сетей	шт/км	0.4-0.5
	1.4. Показатели движения ОФ		
	1.4.1. Коэффициент износа	%	-
	1.4.2. Коэффициент годности	%	-
	1.4.3. Коэффициент обновления	%	-
	1.4.4. Коэффициент выбытия	%	-
	1.5. Объем ресурса		
	1.5.1. Выработка	т.м <sup>3</sup>	-
	1.5.2. Собственные нужды	т.м <sup>3</sup>	-
	1.5.3. Потери	%	12-20
	1.5.4. Полезный отпуск	т.м <sup>3</sup>	
	<b>2. Доступность</b>	2.1. Доля расходов на коммунальные услуги в совокупном доходе семьи	%
2.2. Доля населения с доходами ниже прожиточного минимума, %		%	8-12
2.3. Доля получателей субсидий на оплату коммунальных услуг в общей численности населения, %		%	10-15
2.4. Уровень собираемости платежей за коммунальные услуги, %		%	85-95
<b>3. Обеспечение экологических требований</b>	3.1. Соответствие нормам СанПиНа		уст. нормы
	3.2. Соответствие установленным нормам ПДК	%	уст. нормы

## 6. Общая программа проектов

Общая программа проектов по развитию систем коммунальной инфраструктуры муниципального образования представлена в таблице 22.

Таблица 22

### Общая программа проектов по развитию систем коммунальной инфраструктуры муниципального образования

№ п./п	Инвестиционные проекты (наименование, описание)	Объем капитальных затрат, тыс. руб.												
		всего, в том числе:	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027–2030
1.	Водоснабжение													
1.1	Установка водомеров на вводах водопровода	4674,0	-	-	1710,0	456,0	456,0	684,0	228,0	456,0	684,0	-	-	-
1.2	Реконструкция магистральных водоводов ПИР+СМР	49518,0	-	-	24623,0	24895,0	-	-	-	-	-	-	-	-
1.3	Реконструкция существующих водозаборов с.Цапково	160,0	-	-	-	-	160,0	-	-	-	-	-	-	-
1.4	Реконструкция существующих водозаборов с.Ивановка	310,0	-	-	-	-	310,0	-	-	-	-	-	-	-
1.5	Реконструкция существующих водозаборов с.Стенцово	188,0	-	-	-	188,0	-	-	-	-	-	-	-	-
1.6	Проектирование и строительство новых сетей ПИР+СМР	3966,0	-	-	-	-	-	3966,0	-	-	-	-	-	-
2.	Водоотведение													
2.1	Проведение изыскательских и проектных работ по размещению и строительству очистных сооружений канализации. В т.ч. село Новая Калитва производительностью 700м3/сут	19382,0	-	-	-	-	-	-	982,0	7900,0	10500,0	-	-	-
2.2	Канализование новых площадок строительства и существующего неканализованного жилого фонда через проектируемые самотечные коллекторы. В т.ч. село Новая Калитва протяженностью 5	20360,0	-	-	-	-	-	-	-	1740,0	18620,0	-	-	-

№ п./п	Инвестиционные проекты (наименование, описание)	Объем капитальных затрат, тыс. руб.												
		всего, в том числе:	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027– 2030
	км ПИР +СМР													
3.	<b>Теплоснабжение</b>													
3.1	Газовая котельная с. Новая Калитва, пл. Ленина, 7	1200,0	-	-	-	-	1200,0	-	-	-	-	-	-	-
3.2	Газовая котельная с. Новая Калитва, ул. Ленина, 17	500,0	-	-	-	-	500,0	-	-	-	-	-	-	-
3.3	Угольная котельная с. Ивановка, ул.172 Стрелковой Дивизии, 1	4500,0	-	-	-	-	4500,0	-	-	-	-	-	-	-
4.	<b>Сбор и утилизация твердых бытовых отходов</b>													
4.1	Замена и установка дополнительных контейнеров, Новокалитвенское СП	781,2	-	-	-	260,4	-	-	260,4	-	-	260,4	-	-
4.2	Строительство новых контейнерных площадок ТБО, Новокалитвенское СП	48,8	-	-	-	48,8	-	-	-	-	-	-	-	-
4.3	Рекультивация свалок ТБО, с. Новая Калитва	3559,8	-	-	-	3141,0	-	-	418,8	-	-	-	-	-
4.4	Рекультивация свалок ТБО, с. Криница	314,1	-	-	-	314,1	-	-	-	-	-	-	-	-
4.5	Рекультивация свалок ТБО, с. Ивановка	1 047,0	-	-	-	1 047,0	-	-	-	-	-	-	-	-
4.6	Рекультивация свалок ТБО, с. Стеценково	1 047,0	-	-	-	-	-	-	1 047,0	-	-	-	-	-
4.7	Рекультивация свалок ТБО, с. Цапково	314,1	-	-	-	-	-	-	314,1	-	-	-	-	-
<b>5</b>	<b>ИТОГО</b>	<b>111870,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>26333,0</b>	<b>30350,3</b>	<b>7126,0</b>	<b>4650,0</b>	<b>3250,3</b>	<b>10096,0</b>	<b>29804,0</b>	<b>260,4</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>

## **7. Финансовые потребности для реализации Программы**

### **7.1 Теплоснабжение**

Финансовые потребности определены на основании укрупненных нормативов цены строительства, утвержденных приказом Министерства регионального развития Российской Федерации от 30 декабря 2011 г. № 643 «Об утверждении укрупненных нормативов цены строительства различных видов объектов капитального строительства непроизводственного назначения и инженерной инфраструктуры и о внесении изменений в отдельные приказы Министерства регионального развития Российской Федерации» (НЦС 81-02-2012), оценок экспертов и открытых источников информации с учетом уровня цен на 2014 год без учета налога на добавленную стоимость.

Реализация разработанных мероприятий направлена как на повышение качества и надежности теплоснабжения потребителей, так и на снижение расходов на тепловую энергию, что позволяет говорить о снижении эксплуатационных затрат за счет экономии топлива, энергии, трудовых ресурсов.

Увеличение затрат на тепловую энергию за счет роста амортизационных отчислений учтено только по мероприятиям, финансируемым за счет инвестиционной составляющей, т. к. имущество, приобретенное (созданное) с использованием бюджетных средств целевого финансирования, не подлежит амортизации (статья 256 Налогового кодекса Российской Федерации).

**Общие сведения о необходимых капитальных вложениях для реализации мероприятий  
по развитию системы теплоснабжения муниципального образования**

№ п./ п.	Наименование показателя	Значение показателя (тыс. руб.)													
		2016 год	2017 год	2018 год	2019 год	2020 год	2021 год	2022 год	2023 год	2024 год	2025 год	2026 год	2027 год	2030 год	Всего
1.	Капитальные вложения для реализации всей программы инвестиционных проектов	0,0	0,0	0,0	0,0	6200,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	6200,0
2.	Снижение эксплуатационных затрат за счет эффективности реализации проектов	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
3.	Рост эксплуатационных затрат за счет амортизационных отчислений	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	186,0	186,0	186,0	186,0	186,0	186,0	186,0	186,0	1860,0

## **7.2 Водоснабжение**

Финансовые потребности определены на основании укрупненных нормативов цены строительства, утвержденных приказом Министерства регионального развития Российской Федерации от 30 декабря 2011 г. № 643 «Об утверждении укрупненных нормативов цены строительства различных видов объектов капитального строительства непромышленного назначения и инженерной инфраструктуры и о внесении изменений в отдельные приказы Министерства регионального развития Российской Федерации», смет организаций коммунального комплекса, оценок экспертов, прейскурантов поставщиков оборудования и открытых источников информации с учетом уровня цен на 2014 год без учета налога на добавленную стоимость. Стоимость мероприятий учитывает проектно-изыскательские работы.

Реализация разработанных мероприятий направлена как на повышение качества и надежности водоснабжения потребителей, так и на снижение расходов на воду, что позволяет говорить о снижении эксплуатационных затрат за счет экономии воды, электроэнергии, трудовых ресурсов.

Увеличение затрат на воду за счет роста амортизационных отчислений учтено только по мероприятиям, финансируемым за счет платы за подключение и инвестиционной составляющей, т. к. имущество, приобретенное (созданное) с использованием бюджетных средств целевого финансирования, не подлежит амортизации (статья 256 Налогового кодекса Российской Федерации).



**Общие сведения о необходимых капитальных вложениях для реализации мероприятий  
по развитию системы водоснабжения муниципального образования**

№ п./ п.	Наименование показателя	Значение показателя (тыс. руб.)													
		2016 год	2017 год	2018 год	2019 год	2020 год	2021 год	2022 год	2023 год	2024 год	2025 год	2026 год	2027 год	2030 год	Всего
1.	Капитальные вложения для реализации всей программы инвестиционных проектов	0,0	0,0	26333,0	25539,0	926,0	4650,0	228,0	456,0	684,0	0,0	0,0	0,0	0,0	58816,0
2.	Снижение эксплуатационных затрат за счет эффективности реализации проектов	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
3.	Рост эксплуатационных затрат за счет амортизационных отчислений	0,0	0,0	0,0	790,0	1556,2	1583,9	1723,4	1730,3	1744,0	1764,5	1764,5	1764,5	1764,5	19714,7

### **7.3 Водоотведение**

Финансовые потребности определены на основании укрупненных нормативов цены строительства, утвержденных приказом Министерства регионального развития Российской Федерации от 30 декабря 2011 г. № 643 «Об утверждении укрупненных нормативов цены строительства различных видов объектов капитального строительства непромышленного назначения и инженерной инфраструктуры и о внесении изменений в отдельные приказы Министерства регионального развития Российской Федерации», смет организаций коммунального комплекса, оценок экспертов, прейскурантов поставщиков оборудования и открытых источников информации с учетом уровня цен на 2014 год без учета налога на добавленную стоимость. Стоимость мероприятий учитывает проектно-изыскательские работы.

Реализация разработанных мероприятий направлена как на повышение качества и надежности водоотведения потребителей, так и на снижение расходов на водоотведение, что позволяет говорить о снижении эксплуатационных затрат за счет экономии электроэнергии, трудовых ресурсов.

Увеличение затрат на воду за счет роста амортизационных отчислений учтено только по мероприятиям, финансируемым за счет платы за подключение и инвестиционной составляющей, т. к. имущество, приобретенное (созданное) с использованием бюджетных средств целевого финансирования, не подлежит амортизации (статья 256 Налогового кодекса Российской Федерации).

**Общие сведения о необходимых капитальных вложениях для реализации мероприятий  
по развитию системы водоотведения муниципального образования**

№ п./п.	Наименование показателя	Значение показателя (тыс. руб.)													
		2016 год	2017 год	2018 год	2019 год	2020 год	2021 год	2022 год	2023 год	2024 год	2025 год	2026 год	2027 год	2028-2030 год	Всего
1.	Капитальные вложения для реализации всей программы инвестиционных проектов	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	982,0	9640,0	29120,0	0,0	0,0	0,0	0,0	39742,0
2.	Снижение эксплуатационных затрат за счет эффективности реализации проектов	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
3.	Рост эксплуатационных затрат за счет амортизационных отчислений	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	29,5	318,7	1192,3	1192,3	1192,3	1192,3	7501,7

#### **7.4 Электроснабжение**

Информация о планируемых мероприятиях в сфере электроснабжения на территории муниципального образования отсутствует и будет приведена в актуализации Программы комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры муниципального образования, соответствующей году проведения работ.

#### **7.5 Газоснабжение**

Информация о планируемых мероприятиях в сфере газоснабжения на территории муниципального образования отсутствует и будет приведена в актуализации Программы комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры муниципального образования, соответствующей году проведения работ.

#### **7.6 Утилизация твердых бытовых отходов**

При определении стоимости работ по строительству и рекультивации оборудования учитывались прейскуранты поставщиков материалов (оборудования) и открытые источники информации. Стоимость рекультивационных работ включает расходы по закупке грунта в качестве выравнивающего слоя.

Реализация разработанных мероприятий направлена на повышение качества услуг сбора и утилизации твердых бытовых отходов и на снижение вредного воздействия на окружающую среду.

В таблице 26 приведены общие сведения о необходимых капитальных вложениях для реализации мероприятий по развитию системы сбора и утилизации (захоронения) твердых бытовых отходов в Муниципальном образовании.

**Общие сведения о необходимых капитальных вложениях для реализации мероприятий  
по развитию системы сбора и утилизации (захоронения) твердых бытовых отходов муниципального образования**

№ п./п.	Наименование показателя	Значение показателя (тыс. руб.)													
		2016 год	2017 год	2018 год	2019 год	2020 год	2021 год	2022 год	2023 год	2024 год	2025 год	2026 год	2027 год	2028-2030 год	Всего
1.	Капитальные вложения для реализации всей программы инвестиционных проектов	0,0	0,0	0,0	4811,3	0,0	0,0	2040,3	0,0	0,0	260,4	0,0	0,0	0,0	7112,0
2.	Снижение эксплуатационных затрат за счет эффективности реализации проектов	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

## 8. Организация реализации проектов

Механизмы реализации мероприятий Программы определяются в зависимости от следующих основных факторов:

- форма собственности на системы коммунальной инфраструктуры и форма эксплуатации такой инфраструктуры ресурсоснабжающей организацией (организацией коммунального комплекса);
- источник финансирования инвестиционных проектов (бюджетный, внебюджетный);
- технологическая связанность реализуемых инвестиционных проектов с существующей коммунальной инфраструктурой;
- экономическая целесообразность выбора формы реализации инвестиционных проектов, основанная на сопоставлении расходов на организацию данных форм.

Выбор формы реализации инвестиционных проектов должен основываться на совокупной оценке приведенных выше критериев.

Исходя из указанных факторов можно сформировать два направления реализации мероприятий настоящей Программы:

- первое направление – инфраструктура частной или муниципальной формы собственности (с последующим заключением договора аренды или передача в хозяйственное ведение во втором случае), наличие внебюджетных источников финансирования. К этому направлению относятся проекты Программы в сферах теплоснабжения, водоснабжения, водоотведения, электроснабжения, газоснабжения;
- второе направление – реализация «greenfield»-проектов (строительство проектов «с нуля» на неосвоенной территории) без привлечения бюджетных источников инвестиций. К этому направлению относятся инвестиционные проекты в сфере утилизации (захоронения) ТБО.

Стратегический принцип развития систем коммунальной инфраструктуры муниципального образования по указанным направлениям заключается в переориентации целей деятельности по эксплуатации систем коммунальной инфраструктуры: приоритетом должно стать не обслуживание инфраструктуры как имущественного комплекса, а обеспечение потребителей товарами и услугами в соответствии с заданными стандартами качества, надежности и безопасности.

Данный принцип реализуется посредством следующих управленческих механизмов:

- 1) построение системы ключевых показателей и индикаторов деятельности ресурсоснабжающих организаций и организаций коммунального комплекса муниципального образования. Данные показатели и индикаторы должны базироваться на Программе и отражать основные условия функционирования и развития инженерной инфраструктуры, которые должны быть обеспечены соответствующим предприятием. На основе данных индикаторов должны формироваться производственные (для обеспечения условий функционирования) и инвестиционные (для обеспечения условий развития) программы ресурсоснабжающих организаций и организаций коммунального комплекса. Оценка деятельности организаций должна основываться в первую очередь на оценке достижения установленных значений ключевых показателей и индикаторов;

2) утверждение инвестиционных программ ресурсоснабжающих организаций и организаций коммунального комплекса и заключение договоров между администрацией муниципального образования и соответствующей организацией на их реализацию. Инвестиционные программы должны стать инструментом для достижения установленных Программой целевых показателей и индикаторов. Разработка инвестиционных программ должна осуществляться в соответствии с требованиями, установленными к таким программам. Инвестиционные программы утверждаются уполномоченными органами муниципального образования. Однако для обеспечения возможности реализации мероприятий Программы такие инвестиционные программы должны предварительно рассматриваться и согласовываться администрацией муниципального образования;

3) договоры, определяющие условия реализации инвестиционных программ, заключаются в целях развития систем коммунальной инфраструктуры. Договоры заключаются между администрацией муниципального образования и соответствующей ресурсоснабжающей организацией и организацией коммунального комплекса. Такие договоры должны включать:

- цели договора, представленные системой показателей и индикаторов, характеризующих развитие систем коммунальной инфраструктуры (показатели обеспечения надежности, сбалансированности систем, эффективности деятельности, обеспечения экологической безопасности, энергосбережения и повышения энергетической эффективности, достижение которых должно быть обеспечено в результате реализации Программы, и их значения);
- права и обязанности сторон по таким ключевым вопросам, как порядок финансирования мероприятий, порядок выполнения мероприятий, порядок регистрации прав на создаваемые объекты и сооружения систем коммунальной инфраструктуры, порядок осуществления контроля и мониторинга, порядок и основания для пересмотра инвестиционной программы, тарифов;
- ответственность сторон;
- перечень мероприятий инвестиционной программы и их стоимость;
- объемы и источники финансирования мероприятий (в том числе собственные средства организации коммунального комплекса, бюджетные средства, заемные средства);
- график поступления денежных средств для реализации инвестиционной программы, а также график осуществления инвестиций;
- порядок и условия приостановления реализации инвестиционной программы в случае нарушения графиков финансирования инвестиционной программы, а также определение условий возобновления реализации инвестиционной программы;

4) переход к долгосрочному тарифному регулированию, включающему установление тарифов на товары и услуги ресурсоснабжающих организаций и организаций коммунального комплекса.

При этом целесообразно предусмотреть различные механизмы финансирования мероприятий инвестиционной программы:

- финансирование мероприятий со сроком окупаемости, не превышающим срок действия тарифов (3 – 5 лет), должно компенсироваться за счет экономии, полученной в результате реализации мероприятия. При этом расходы, которые снижаются от реализации мероприятия, при установлении тарифов учитываются в размере, характерном до момента реализации мероприятия;

- финансирование мероприятий со сроком окупаемости, превышающим срок действия тарифов (3 – 5 лет), осуществляется посредством включения необходимых расходов в финансовые потребности на реализацию инвестиционной программы.

## **9. Программы инвестиционных проектов, тариф и плата (тариф) за подключение (присоединение)**

Рекомендуется различать группы проектов по следующим признакам:

- нацеленные на присоединение новых потребителей;
- обеспечивающие повышение надежности ресурсоснабжения;
- обеспечивающие выполнение экологических требований;
- обеспечивающие выполнение требований законодательства об энергосбережении;
- высокоэффективные проекты (со сроками окупаемости за счет получаемых эффектов при принятой средней стоимости инвестиций до 7 лет);
- проекты с длительным сроком окупаемости (со сроками окупаемости от 7 до 15 лет за счет получаемых эффектов при принятой средней стоимости инвестиций);
- проекты со сроками окупаемости более 15 лет;

Все проекты, рекомендованные к реализации в рамках данной Программы, в основном имеют целью присоединение новых потребителей или повышение надежности ресурсоснабжения. Однако часть проектов рекомендуется осуществить для выполнения экологических требований (обустройство зон санитарной охраны на источниках водоснабжения) и повышения энергоэффективности. При рассматриваемой форме реализации инвестиционных проектов наиболее эффективными по критерию минимизации стоимости ресурсов для потребителей городского округа будут являться механизмы их финансирования:

- с привлечением бюджетных средств (для оплаты части инвестиционных проектов или оплаты процентов по заемным средствам):

- федеральный бюджет;
- областной бюджет;
- местный бюджет.

- с привлечением внебюджетных источников:

- за счет платы (тарифа) на подключение вновь создаваемых (реконструируемых) объектов недвижимости к системам коммунальной инфраструктуры и тарифов организации коммунального комплекса на подключение;

- надбавки к ценам (тарифам) для потребителей товаров и услуг организаций коммунального комплекса и надбавок к тарифам на товары и услуги организаций коммунального комплекса;



- привлеченные средства (кредиты);
- средства организаций и других инвесторов (прибыль, амортизационные отчисления, снижение затрат за счет реализации проектов);

Иные механизмы финансирования инвестиционных проектов предполагают включение в расходы на их реализацию платы за привлечение заемных средств инвесторов (кредитных организаций), увеличивая стоимость ресурсов для потребителей.

Объемы финансирования инвестиций по проектам Программы определены в ценах отчетного года, носят оценочный характер и подлежат ежегодному уточнению, исходя из возможностей бюджетов и степени реализации мероприятий.

В 1 квартале текущего года, следующего за отчетным, Программа ежегодно корректируется Координатором по итогам фактического финансирования из всех видов источников.

Оценка уровней тарифов на каждый коммунальный ресурс приведена в таблице 27. На территории муниципального образования тарифы на тепловую энергию утверждаются Комиссией по государственному регулированию цен и тарифов в Воронежской области.

Таблица 27

**Анализ и прогноз роста тарифов на услуги ЖКХ**

Вид коммунальной услуги	Тарифы на коммунальные услуги по годам			
	2015	2020	2025	2030
Электроснабжение, руб./кВт*час	2,26	2,62	3,04	3,52
Водоснабжение, руб./м <sup>3</sup> (население)	36,0	41,73	48,38	56,09
Водоснабжение, руб./м <sup>3</sup> (бюджетные организации и прочие потребители)	30,53	35,39	41,03	47,56
Горячее водоснабжение, руб./ м <sup>3</sup> (население)	-	-	-	-
Горячее водоснабжение, руб./ м <sup>3</sup> (бюджетные организации и прочие потребители)	-	-	-	-
Теплоснабжение, руб./Гкал (население)	-	-	-	-
Теплоснабжение, руб./Гкал (бюджетные организации и прочие потребители)	-	-	-	-
Природный газ руб./м <sup>3</sup>	5,59	6,48	7,51	8,71
ТБО руб./м <sup>3</sup>	211,09	244,41	283,69	328,87

## 10. Прогноз расходов населения на коммунальные ресурсы, расходов бюджета на социальную поддержку и субсидии, проверка доступности тарифов на коммунальные услуги

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, теплоснабжение и вывоз твердых бытовых отходов.

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.

Одним из принципов разработки Программы является обеспечение доступности коммунальных услуг для населения. В таблице 28 представлены данные о средних размерах платы по отдельным видам коммунальных услуг в поселении в Воронежской области.

Таблица 28

### Сведения о размерах платы за услуги ЖКХ

Вид коммунальной услуги	Средний платеж населения в 2015 г., руб. в мес. на 1 человека
Электроснабжение, руб./кВт*час	-
Водоснабжение, руб./ м <sup>3</sup>	278,3
Горячее водоснабжение, руб./ м <sup>3</sup>	-
Теплоснабжение, руб./Гкал (население)	-
Природный газ, руб./м <sup>3</sup>	-
ТБО руб./м <sup>3</sup>	29,2

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, твердые бытовые отходы.

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 поселения. 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 Поселения 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» (далее в настоящем разделе - Методические указания):

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