

ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ПЛАН  
муниципального образования - Кирпильское сельское поселение Усть-Лабинского  
района Краснодарского края

МАТЕРИАЛЫ ПО ОБОСНОВАНИЮ

## ОГЛАВЛЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ .....	4
1.СВЕДЕНИЯ О ПЛАНАХ И ПРОГРАММАХ КОМПЛЕКСНОГО СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ ДЛЯ РЕАЛИЗАЦИИ КОТОРЫХ ОСУЩЕСТВЛЯЕТСЯ СОЗДАНИЕ ОБЪЕКТОВ МЕСТНОГО ЗНАЧЕНИЯ.....	6
2.ОБОСНОВАНИЕ ВЫБРАННОГО ВАРИАНТА РАЗМЕЩЕНИЯ ОБЪЕКТОВ МЕСТНОГО ЗНАЧЕНИЯ ПОСЕЛЕНИЯ НА ОСНОВЕ АНАЛИЗА ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ТЕРРИТОРИЙ, ВОЗМОЖНЫХ НАПРАВЛЕНИЙ РАЗВИТИЯ ЭТИХ ТЕРРИТОРИЙ И ПРОГНОЗИРУЕМЫХ ОГРАНИЧЕНИЙ ИХ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ, ОЦЕНКА ВОЗМОЖНОГО ВЛИЯНИЯ ПЛАНИРУЕМЫХ ДЛЯ РАЗМЕЩЕНИЯ ОБЪЕКТОВ МЕСТНОГО ЗНАЧЕНИЯ ПОСЕЛЕНИЯ НА КОМПЛЕКСНОЕ РАЗВИТИЕ ТЕРРИТОРИЙ	
2.1.Административно-территориальное устройство.....	7
2.2. Коммунальная инфраструктура .....	8
2.2.1. Электроснабжение.....	8
2.2.2.Теплоснабжение .....	31
2.2.3.Газоснабжение .....	51
2.2.4. Водоснабжение .....	60
2.2.5. Санитарная очистка и уборка территории.....	78
2.3. Транспортная инфраструктура .....	106
2.4. Социальная инфраструктура.....	131
2.5. Объекты культурного наследия.....	151
2.6. Зоны с особыми условиями использования территорий (ЗОУИТ).....	159
2.6.1. Санитарно-защитные, охранные зоны .....	160
2.6.2. Водоохранные зоны, прибрежные защитные полосы водных объектов, береговые полосы.....	161
2.6.3. Зоны санитарной охраны источников водоснабжения.....	163
2.6.4. Особо охраняемые природные территории (ООПТ).....	163
3.ОЦЕНКА ВОЗМОЖНОГО ВЛИЯНИЯ ПЛАНИРУЕМЫХ ДЛЯ РАЗМЕЩЕНИЯ ОБЪЕКТОВ МЕСТНОГО ЗНАЧЕНИЯ НА КОМПЛЕКСНОЕ РАЗВИТИЕ ТЕРРИТОРИЙ.....	167
4. СВЕДЕНИЯ О ВИДАХ, НАЗНАЧЕНИИ И НАИМЕНОВАНИЯХ, ПЛАНИРУЕМЫХ ДЛЯ РАЗМЕЩЕНИЯ НА ТЕРРИТОРИИ ОБЪЕКТОВ ФЕДЕРАЛЬНОГО ЗНАЧЕНИЯ, ОБЪЕКТОВ РЕГИОНАЛЬНОГО ЗНАЧЕНИЯ, ИХ ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ, МЕСТОПОЛОЖЕНИЕ, ХАРАКТЕРИСТИКИ ЗОН С ОСОБЫМИ УСЛОВИЯМИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ТЕРРИТОРИЙ, ОБОСНОВАНИЕ ВЫБРАННОГО ВАРИАНТА РАЗМЕЩЕНИЯ ДАННЫХ ОБЪЕКТОВ НА ОСНОВЕ АНАЛИЗА ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЭТИХ ТЕРРИТОРИЙ, ВОЗМОЖНЫХ НАПРАВЛЕНИЙ ИХ РАЗВИТИЯ И ПРОГНОЗИРУЕМЫХ ОГРАНИЧЕНИЙ ИХ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ.....	171
5. СВЕДЕНИЯ О ВИДАХ, НАЗНАЧЕНИИ И НАИМЕНОВАНИЯХ, ПЛАНИРУЕМЫХ ДЛЯ РАЗМЕЩЕНИЯ НА ТЕРРИТОРИИ ОБЪЕКТОВ	

МЕСТНОГО РАЙОННОГО ЗНАЧЕНИЯ, ИХ ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ, МЕСТОПОЛОЖЕНИЕ, ХАРАКТЕРИСТИКИ ЗОН С ОСОБЫМИ УСЛОВИЯМИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ТЕРРИТОРИЙ, ОБОСНОВАНИЕ ВЫБРАННОГО ВАРИАНТА РАЗМЕЩЕНИЯ ДАННЫХ ОБЪЕКТОВ НА ОСНОВЕ АНАЛИЗА ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЭТИХ ТЕРРИТОРИЙ, ВОЗМОЖНЫХ НАПРАВЛЕНИЙ ИХ РАЗВИТИЯ И ПРОГНОЗИРУЕМЫХ ОГРАНИЧЕНИЙ ИХ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ .....	172
6. ПЕРЕЧЕНЬ И ХАРАКТЕРИСТИКА ОСНОВНЫХ ФАКТОРОВ РИСКА ВОЗНИКНОВЕНИЯ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ ПРИРОДНОГО И ТЕХНОГЕННОГО ХАРАКТЕРА .....	173
6.1. ЧРЕЗВЫЧАЙНЫЕ СИТУАЦИИ ПРИРОДНОГО ХАРАКТЕРА .....	174
6.2. ФАКТОРЫ РИСКА ВОЗНИКНОВЕНИЯ БИОЛОГО-СОЦИАЛЬНЫХ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ .....	175
6.3. ЧРЕЗВЫЧАЙНЫЕ СИТУАЦИИ ТЕХНОГЕННОГО ХАРАКТЕРА.....	175
7.ПЕРЕЧЕНЬ ЗЕМЕЛЬНЫХ УЧАСТКОВ, КОТОРЫЕ ВКЛЮЧАЮТСЯ В ГРАНИЦЫ НАСЕЛЕННЫХ ПУНКТОВ ИЛИ ИСКЛЮЧАЮТСЯ ИЗ ИХ ГРАНИЦ.....	178

## ВВЕДЕНИЕ

Генеральный план муниципального образования –Кирпильское сельское поселение Усть-Лабинского района Краснодарского края (далее - Генеральный план) разработан в 2021 году на основании, Постановление администрации муниципального образования Усть-Лабинский район от 01.04.2021 № 274 «О подготовке проекта внесения изменений в генеральный план Кирпильского сельского поселения Усть-Лабинского района.

Разработчик проекта –ИП Колосков С.А.

Нормативно-правовая база для разработки градостроительной документации

1. Градостроительный кодекс Российской Федерации.
2. Земельный кодекс Российской Федерации.
3. Водный кодекс Российской Федерации.
4. Лесной кодекс Российской Федерации.
5. Федеральный закон от 06.10.2003 г. № 131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в РФ».
6. Постановление Правительства Российской Федерации от 12.04.2012 г. № 289 «О Федеральной государственной информационной системе территориального планирования».
7. Приказ Минэкономразвития России от 16.12.2015 г. № 943 «Об установлении порядка ведения Единого государственного реестра недвижимости, формы специальной регистрационной надписи на документе, выражающем содержание сделки, состава сведений, включаемых в специальную регистрационную надпись на документе, выражающем содержание сделки, и требований к ее заполнению, а также требований к формату специальной регистрационной надписи на документе, выражающем содержание сделки, в электронной форме, порядка изменения в Едином государственном реестре недвижимости сведений о местоположении границ земельного участка при исправлении реестровой ошибки».
8. Приказ Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии от 01.08.2014 г. № П/369 «О реализации информационного взаимодействия при ведении государственного кадастра недвижимости в электронном виде» (с учетом изменений от 15.09.2016 г. № П/465).
9. Приказ Минэкономразвития РФ от 09.01.2018 г. № 10 «Об утверждении Требований к описанию и отображению в документах территориального планирования объектов федерального значения, объектов регионального значения, объектов местного значения и о признании утратившим силу приказа Минэкономразвития России от 7 декабря 2016 г. № 793».
10. СП 42.13330.2011 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и городских поселений» в части, не противоречащей Градостроительному кодексу РФ.
11. Приказ Министерства регионального развития РФ от 26.05.2011 г. № 244 «Об утверждении Методических рекомендаций по разработке проектов генеральных планов поселений и городских округов».
12. Приказ Министерства экономического развития РФ от 23.11.2018 г. № 650 «Об установлении формы графического описания местоположения границ населенных пунктов, территориальных зон, особо охраняемых природных территорий, зон с особыми условиями использования территории, формы текстового описания местоположения границ населенных пунктов, территориальных зон, требований к точности определения координат характерных точек границ населенных пунктов, территориальных зон, особо охраняемых природных территорий, зон с особыми условиями использования территории, формату электронного документа, содержащего сведения о границах населенных пунктов, территориальных зон, особо охраняемых природных территорий, зон с особыми условиями использования территории, и о

признании утратившими силу приказов Минэкономразвития России от 23 марта 2016 г. № 163 и от 4 мая 2018 г. № 236».

13. Свод правил СП 47.13330.2012 «Инженерные изыскания для строительства».

14. Закон Краснодарского края от 21 июля 2008 г. № 1540-КЗ «Градостроительный Кодекс Краснодарского края».

15. Закон Краснодарского края «О местном самоуправлении в Краснодарском крае» от 07.06.2004 г. № 717-КЗ (принят ЗС КК 25.05.2004 г.).

16. Федеральный закон от 25 июня 2002 г. № 73-ФЗ «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации».

17. СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов».

18. СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения».

19. Нормативы градостроительного проектирования Краснодарского края, утвержденные Законодательным Собранием Краснодарского края 24.06.2009 г. № 1381-П в части, не противоречащей Градостроительному кодексу РФ.

20. Другие нормативные правовые акты органов государственной власти и местного самоуправления.

Состав и содержание Генерального плана соответствуют требованиям Градостроительного Кодекса Российской Федерации (далее - ГК РФ).

Генеральный план содержит:

- Положение о территориальном планировании;
- Карту планируемого размещения объектов местного значения поселения;
- Карту границ населенных пунктов;
- Карту функциональных зон;
- Материалы по обоснованию Генерального плана:
  - в текстовой форме;
  - в виде карт.

Генеральный план действует на территории муниципального образования –Кирпильское сельское поселение Усть-Лабинского района Краснодарского края.

Положения Генерального плана обязательны для исполнения всеми субъектами градостроительных отношений, в том числе органами государственной власти и местного самоуправления, физическими и юридическими лицами.

Генеральный план применяется наряду с техническими регламентами, нормативами и стандартами, установленными уполномоченными органами в целях обеспечения безопасности жизни, деятельности и здоровья людей, надежности сооружений, сохранения окружающей природной и культурно-исторической среды, иными обязательными требованиями.

Цель Генерального плана – Кирпильское сельское поселение Усть-Лабинского района Краснодарского края - разработка долгосрочной градостроительной стратегии на основе принципов устойчивого развития, создание благоприятной среды.

Устойчивое развитие – Кирпильское сельское поселение Усть-Лабинского района Краснодарского края предполагает обеспечение прогресса в развитии основных секторов экономики, повышение инвестиционной привлекательности, повышение уровня жизни и условий проживания населения, достижение долговременной экологической безопасности на территории сельского поселения и смежных территорий, рациональное использование всех видов ресурсов, современные методы организации транспортных и инженерных систем, создание благоприятной для жизни среды.

Цель устойчивого развития градостроительной системы - улучшение условий жизни, сохранение и приумножение всех ресурсов для будущих поколений.

Основными задачами- определение назначения территории сельского поселения и конкретных земельных участков, исходя из совокупности социальных, экономических, экологических и иных факторов в целях обеспечения устойчивого развития территорий, развития инженерной, транспортной и социальной инфраструктур;

- обеспечения прав и законных интересов физических и юридических лиц, в том числе правообладателей земельных участков и объектов капитального строительства;

- создание условий для повышения инвестиционной привлекательности сельского поселения, стимулирования жилищного и иного строительства, деловой активности и производства, торговли, туризма и отдыха, а также обеспечение реализации мероприятий по развитию транспортной инфраструктуры, в том числе путем предоставления возможности выбора наиболее эффективных видов разрешенного использования земельных участков и объектов капитального строительства;

- создание правовой, методической и информационной основы для последовательного развития современной системы градостроительного регулирования, ориентированной на рыночные преобразования в сфере недвижимости, использование современных технологий в планировании развития и управлении процессами обустройства и застройки территории сельского поселения.

- определение пространственной модели развития сельского поселения, в том числе формирование предложений по определению и изменению границ населенных пунктов;

- приведение положений генерального плана (состава и содержания генерального плана)

Кирпильское сельское поселение Усть-Лабинского района Краснодарского в соответствии с:

- Градостроительным кодексом Российской Федерации;

- Приказом Министерства экономического развития Российской Федерации от 9 января 2018 г. № 10 «Об утверждении требований к описанию и отображению в документах территориального планирования объектов федерального значения, объектов регионального значения, объектов местного значения и о признании утратившим силу приказа Минэкономразвития России от 7 декабря 2016 года № 793»;

- определение территориальной организации сельского поселения;

- рациональное функциональное зонирование территории с определением параметров функциональных зон с предложениями по размещению территорий жилищного строительства, промышленности и иных территорий;

- планирование размещения объектов местного значения;

- подготовка предложений по повышению эффективности использования природно-экологического потенциала территории городского округа;

- предупреждение чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, ликвидации их последствий;

- подготовка предложений по:

- развитию транспортного каркаса сельского поселения;

- развитию инженерной инфраструктуры и иных видов инфраструктур в областях, предусмотренных в статье 23 Градостроительного кодекса Российской Федерации;

- размещению объектов, оказывающих влияние на социально-экономическое развитие сельского поселения, предусмотренных инвестиционными проектами (в составе материалов по обоснованию проекта ГП).

## **1. Сведения о планах и программах комплексного социально-экономического развития для реализации которых осуществляется создание объектов местного значения**

На момент разработки Проекта Генерального плана на территории Кирпильское сельское поселение Усть-Лабинского района Краснодарского действуют:

Об утверждении Программы комплексного развития социальной инфраструктуры Кирпильского сельского поселения Усть-Лабинского района Краснодарского края на период 2016-2029 годы.

Об утверждении Программы комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры муниципального образования Некрасовское сельское поселение Усть-Лабинского района Краснодарского Края на период 20 лет (до 2032 г.) с выделением первой очереди строительства 10 лет (с 2013 г. до 2022 г.) и на перспективу до 2041 года.

Об утверждении схемы газоснабжения Кирпильского сельского поселения Усть-Лабинского района Краснодарского края с перспективой развития с 2021 по 2050 г.г.

Об утверждении схемы водоснабжения и водоотведения Кирпильского сельского поселения Усть-Лабинского района

## **2. Обоснование выбранного варианта размещения объектов местного значения поселения на основе анализа использования территорий, возможных направлений развития этих территорий и прогнозируемых ограничений их использования, оценка возможного влияния планируемых для размещения объектов местного значения поселения на комплексное развитие территорий**

### **2.1. Административно-территориальное устройство**

На основании Закона Краснодарского края «Об установлении границ муниципального образования Усть-Лабинский район, наделении его статусом муниципального района, образовании в его составе муниципальных образований - городского и сельских поселений – и установлении их границ», принятого Законодательным Собранием Краснодарского края 22 июля 2004 года, были установлены границы муниципального образования Усть-Лабинский район. Муниципальное образование Усть-Лабинский район наделено статусом муниципального района с административным центром в городе Усть-Лабинск.

Сложившаяся планировочная структура Кирпильского сельского поселения представляет собой один населенный пункт: станица Кирпильская, расположенная в центральной части поселения, по берегам реки Кирпили.

Основная часть территории в границах муниципального образования представлена землями сельскохозяйственного назначения крестьянско-фермерских и крестьянских хозяйств. В границах поселения на землях сельскохозяйственного назначения расположены фермы, полевые станы, бригады, на территории которых функционируют мастерские, крытые токи, зернохранилища, конторские здания, склады удобрений, стоянки сельскохозяйственной техники, сохраняемые проектом по прямому функциональному назначению.

Разработанная данным проектом планировочная структура основана на принципах развития Кирпильского сельского поселения:

- выработка рациональных решений по планировочной организации, функциональному зонированию территории и созданию условий для проведения градостроительного зонирования, соответствующего максимальному раскрытию рекреационного и социально-экономического потенциала поселения с учетом развития инженерной и транспортной инфраструктуры;
- определение необходимых исходных условий развития, прежде всего за счет увеличения площади земель, занимаемых главными конкурентоспособными видами использования;
- разработка оптимальной функционально-планировочной структуры населенного пункта, создающей предпосылки для гармоничного и устойчивого развития территорий.

Станица Кирпильская является центром Кирпильского сельского поселения и расположена в северной части Усть-Лабинского района, в 18 км.от районного центра г. Усть-Лабинска и 85 км. от краевого центра г. Краснодара.

Сельское поселение имеет смежные границы:

- на севере – с Выселковским районом;
- на юге – с Усть-Лабинским городским поселением; • на востоке – с Восточным сельским поселением;
- в юго-восточном направлении – с Двубратским сельским поселением; • на западе – с Кореновским районом и Железным сельским поселением.

Административная черта муниципального образования определена Законом принятым Законодательным Собранием Краснодарского края Краснодарского края от 25 мая 2004 года «Об установлении границ муниципального образования Усть-Лабинский район, наделении его статусом муниципального района, образовании в его составе муниципальных образований - городского и сельских поселений - и установлении их границ». Кирпильское сельское поселение образовано в составе Усть-Лабинского района и наделено статусом сельского поселения.

В состав Кирпильского сельского поселения входит единственный населенный пункт – ст. Кирпильская, которая и является административным центром муниципального образования.

Общая площадь земель поселения составляет 14104 га, в том числе под населенными пунктами – 1843,16 га. Земель сельскохозяйственного назначения – 11952 га, Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения – 8,84 га, водного фонда – 300 га.

#### Перечень населенных пунктов входящих в состав Кирпильского сельского поселения

№	Наименование н.п.	ОКТМО	Числ. Чел.
1	Ст-ца. Кирпильская	03657416101	5075

## 2.2. Коммунальная инфраструктура

### 2.2.1. Электроснабжение

Электроснабжение Муниципального образования Кирпильское с/п осуществляется от подстанций: ПС35/10кВ «КР».

Характеристики существующих источников электроснабжения приведены в таблице ниже.

Наименование ПС	Мощность фактич. каждого тр-ра	Энергопотребители: (населенные пункты, пром. и с/х объекты)	Техн.состояние (год стр-ва)	Ведомственная принадлежность
ПС 35/10 кВ «КР»	2,5 МВА	ст. Кирпильская	1965	ОАО«Кубаньэнерго»

#### Основные технико-экономические показатели по разделу «Электроснабжение»

№№ п/п	Показатели	Ед. измерения	Современное состояние 2009 год	Расчетный срок 2029 г.	В том числе на I оч. стр-ва 2022 г.
ст. Кирпильская					
1.	Потребность в электроэнергии в год, в том числе:	млн. кВт/ч	67,8	79,9	75,4
2.	- на производственные нужды	-«-	7,1	13,2	12,5



3.	- на коммунально-бытовые нужды	-«-	60,7	66,7	62,9
4.	Потребление электроэнергии на 1 чел. в год, в том числе:	кВт/ч	12295	13311	13092
5.	- на коммунально-бытовые нужды	-«-	11014	11111	10915
Кирпильское сельское поселение, всего:					
6.	Потребность в электроэнергии в год, в том числе:	млн. кВт/ч	67,8	79,9	75,4
7.	- на производственные нужды	-«-	7,1	13,2	12,5
8.	- на коммунально-бытовые нужды	-«-	60,7	66,7	62,9
9.	Потребление электроэнергии на 1 чел. в год, в том числе:	кВт/ч	12295	13311	13092
10.	- на коммунально-бытовые нужды	-«-	11014	11111	10915
11.	Источники покрытия электронагрузок	МВт	2,5	12,6	12,6
	Протяжённость сетей - всего,	м	61,23	62,27	61,69
12.	- сети 35 кВ	м	14,46	14,46	14,46
13.	- сети 10 кВ	м	46,77	47,81	47,23

#### Расчет электрических нагрузок

№№ п/п	Потребители	Расчётная нагрузка, кВт	
		На расчетный срок 2029г.	На I очередь строительства 2022г.
ст. Кирпильская			
1.	Жилищно-коммунальный сектор:		
	существующий (с учетом убыли)	7004	6933
	– проектируемый	606	244
2.	Общественно-деловой, культурно-бытовой и производственный сектор:		
	– существующий	751	751
	– проектируемый	696	623
	Наружное освещение	60	58
3.	Итого: а) Существующие	7815	7742
	б) Проектируемые	1302	867
	Итого: а) + б)	9117	8609
4.	Всегос учётом коэффициента одновременности 0,7 на стороне в соответствии с СП 31-110-2003 и РД 34.20.185-94	6382	6026
Кирпильское сельское поселение, всего:			

5.	Жилищно-коммунальный сектор:		
	– существующий (с учетом убыли)	7004	6933
	– проектируемый	606	244
6.	Общественно-деловой, культурно-бытовой и производственный сектор:		
	– существующий	751	751
	– проектируемый	696	623
	Наружное освещение	60	58
7.	Итого: а) Существующие	7815	7742
	б) Проектируемые	1302	867
	Итого: а) + б)	9117	8609
8.	Всего с учётом коэффициента одновременности 0,7 на стороне в соответствии с СП 31-110-2003 и РД 34.20.185-94	6382	6026

Характеристики существующих трансформаторных подстанций муниципального образования представлены в таблице ниже.

Наименование	Мощность	Энергопотребители	Техн.состояние(год стр-ва) (износ оборудования)	Макс. эл.нагр., необходимость реконстр. или нового стр-ва	Место расположения и ведомственная принадлежность
ПС 35/10 кВ «КР» Фидер КР-1					
ТП № 45	50	Промышленная	1967 Износ 100%	85% замена	ОАО «Кубаньэнерго» Ст.Кирпильская
ТП № 46	60	Промышленная	1982 Износ 70%	75% замена	ОАО «Кубаньэнерго» Ст.Кирпильская
ТП № 1	60	Промышленная	1964 Износ 100%	65% замена	ОАО «Кубаньэнерго» Ст.Кирпильская
ТП № 221	40	Быт.	1961 Износ 100%	69% замена	ОАО «Кубаньэнерго» Ст.Кирпильская
Фидер КР-3					
ТП № 48	100	Быт.	1985 Износ 70%	95% замена	ОАО «Кубаньэнерго» Ст.Кирпильская

Наименование	Мощность	Энергопотребители	Техн.состояние(год стр-ва) (износ оборудования)	Макс. эл.нагр., необходимость реконстр. или нового стр-ва	Место расположения и ведомственная принадлежность
					ул.Советская 28
ТП № 49	400	Смешанная	1988 Износ 70%	85% замена	ОАО «Кубаньэнерго» Ст.Кирпильская ул.Мира(центральный зерноток)
ТП № 50	160	Смешанная	1970 Износ 70%	69% замена	ОАО «Кубаньэнерго» Ст.Кирпильская ул.Первомайская 66
ТП № 51	30	Промышленная	1969 Износ 100%	85% реконстр	ОАО «Кубаньэнерго» Ст.Кирпильская
ТП № 53	250	Промышленная	1983 Износ 70%	75% замена	ОАО «Кубаньэнерго» Ст.Кирпильская
ТП № 54	250	Смешанная	1974 Износ 70%	79% замена	ОАО «Кубаньэнерго» Ст.Кирпильская Ул.Школьная
ТП № 55	160	Смешанная	1980 Износ 70%	85% замена	ОАО «Кубаньэнерго» Ст.Кирпильская Ул.Мира
ТП № 56	250	Смешанная	1982 Износ 70%	85% замена	ОАО «Кубаньэнерго» Ст.Кирпильская ул.Школьная 46
ТП № 57	160	Быт.	1983 Износ 70%	65% замена	ОАО «Кубаньэнерго» Ст.Кирпильская ул.Мира 54
ТП № 58	63	Промышленная	1987 Износ 70%	65% реконстр.	ОАО «Кубаньэнерго» Ст.Кирпильская
ТП № 59	100	Смешанная	1971 Износ 70%	85% замена	ОАО «Кубаньэнерго» Ст.Кирпильская
ТП № 60	160	Быт.	1964 Износ	85% замена	ОАО «Кубаньэнерго»

Наименование	Мощность	Энергопотребители	Техн.состояние(год стр-ва) (износ оборудования)	Макс. эл.нагр., необходимость реконстр. или нового стр-ва	Место расположения и ведомственная принадлежность
			100%		Ст.Кирпильская ул.Советская 172
ТП № 68	250	Смешанная	1979 Износ 70%	85% замена	ОАО «Кубаньэнерго» Ул.Мира ул.Суворова
ТП № 166	63	Быт.	1977 Износ 70%	95% замена	ОАО «Кубаньэнерго» Ст.Кирпильская ул.Суворова 30
ТП № 212	100	Быт.	1963 Износ 100%	85% замена	ОАО «Кубаньэнерго» Ст.Кирпильская ул.Курганная ул. Первомайская
ТП № 213	100	Быт.	2003 Износ 70%	85%	ОАО «Кубаньэнерго» Ст.Кирпильская Ул.Советская
ТП № 226	100	Быт.	1987 Износ 70%	85% замена	ОАО «Кубаньэнерго» Ст.Кирпильская Ул.Партизанская
ТП № 75	250	Промышленная	1982 Износ 70%	85% замена	ОАО «Кубаньэнерго» Ст.Кирпильская Кирпичный завод
Фидер КР-5					
ТП № 62	63	Быт.	1982 Износ 70%	85% замена	ОАО «Кубаньэнерго» Ст.Кирпильская ул.Кубанская 31
ТП № 63	100	Промышленная	1968 Износ 70%	85% реконстр.	ОАО «Кубаньэнерго» Ст.Кирпильская АО «Нива»
ТП № 64	60	Промышленная	1964 Износ 100%	75%реконстр.	ОАО «Кубаньэнерго» Ст.Кирпильская
ТП № 66	100	Промышленная	1983 Износ	75%реконстр.	ОАО «Кубаньэнерго»

Наименование	Мощность	Энергопотребители	Техн.состояние(год стр-ва) (износ оборудования)	Макс. эл.нагр., необходимость реконстр. или нового стр-ва	Место расположения и ведомственная принадлежность
			70%		Ст.Кирпильская ул.Жуковского ул.Пушкина
ТП № 69	63	Промышленная	1983 Износ 70%	79%реконстр.	ОАО «Кубаньэнерго» Ст.Кирпильская АО «Нива»
ТП № 70	160+180	Промышленная	1985 Износ 70%	85%реконстр.	ОАО «Кубаньэнерго» Ст.Кирпильская АО «Нива»
ТП № 71	100	Быт.	1988 Износ 70%	85%замена	ОАО «Кубаньэнерго» Ст.Кирпильская ул.Лермонтова 160
ТП № 72	20	Быт.	1979 Износ 70%	85%замена	ОАО «Кубаньэнерго» Ст.Кирпильская ул.Горького
ТП № 73	160	Промышленная	1971 Износ 70%	75%реконстр.	ОАО «Кубаньэнерго» Ст.Кирпильская АО «Нива»
ТП № 74	100	Быт.	1967 Износ 70%	85%замена	ОАО «Кубаньэнерго» Ст.Кирпильская Ул.Кутузова 16
ТП № 159	100	Быт.	1976 Износ 70%	85%замена	ОАО «Кубаньэнерго» Ст.Кирпильская Ул.Лермонтова 60
ТП № 160	60	Быт.	1976 Износ 70%	95%замена	ОАО «Кубаньэнерго» Ст.Кирпильская Ул.Крупской 110
ТП № 225	160	Быт	1977 Износ 70%	95%замена	ОАО «Кубаньэнерго» Ст.Кирпильская Ул.Лермонтова 84
ТП № 170	100	Смешанная	2004	75%	ОАО

Наименование	Мощность	Энергопотребители	Техн.состояние(год стр-ва) (износ оборудования)	Макс. эл.нагр., необходимость реконстр. или нового стр-ва	Место расположения и ведомственная принадлежность
			Износ 20%		«Кубаньэнерго» Ст.Кирпильская
Фидер КР-7					
ТП № 76	100+250	Промышленная	1987 Износ 70%	75%реконстр.	ОАО «Кубаньэнерго» Ст.Кирпильская АО «Нива»
ТП № 150	250	Промышленная	1971 Износ 70%	75%реконстр.	ОАО «Кубаньэнерго» Ст.Кирпильская АО «Нива»
ТП № 79	60	Смешанная	1988 Износ 70%	75%реконстр.	ОАО «Кубаньэнерго» Ст.Кирпильская ул.Степная ул.Мостовая
ТП № 82	25	Быт.	1987 Износ 70%	75%замена	ОАО «Кубаньэнерго» Ст.Кирпильская Ул.Степная 95
ТП № 183	63	Быт.	1976 Износ 70%	85%замена	ОАО «Кубаньэнерго» Ст.Кирпильская ул.Степная 243

Суммарная установленная мощность подстанций составляет 2,5 МВА.

Крупнейшими потребителями электроэнергии в поселении являются объекты промышленности, жилищно-коммунальной сферы, объекты обслуживания.

Объекты коммунальной электроэнергетики в границах территории поселения представлены понизительными трансформаторными подстанциями и распределительными электрическими сетями напряжением 10 кВ, 6 кВ и 0,4 кВ.

В муниципальном образовании Кирпильское с/п в системе электроснабжения в настоящее время задействовано 42 КТП, ЗТП, в которых установлено 44 трансформатора. Суммарная установленная мощность силовых трансформаторов 5617 кВА. Количество трансформаторов, имеющих срок эксплуатации более 15 лет – 8 шт., в том числе 7 шт. более 25 лет.

Средняя загрузка трансформаторов в трансформаторных подстанциях в часы собственного максимума – 69 %.

Распределение, передача электроэнергии потребителям Муниципального образования Кирпильское сельское поселение осуществляется по электрическим сетям, обслуживаемым ОАО «Кубаньэнерго» филиалом Усть-Лабинские электрические сети Усть-Лабинским РЭС.

Распределительные сети сельского поселения работают на напряжении 10 кВ и 0,4 кВ.

Общая протяженность электрических сетей сельского поселения – 152,47 км.:

- Воздушные линии ВЛ-10 кВ – 62,15 км. из них 14,3 км. требует замены, что составляет 23%;
- Воздушные линии ВЛ-0,4 кВ – 90,32 км. из них 34,32 км. требует замены, что составляет 38 %;

Характеристики существующих электросетей сельского поселения приведены в таблице ниже.

Рабочее напряжение	Марка проводов	Протяженность сетей (в км.)		Собственник
		существующие	требуемые замены	
ВЛ-10 КР-1	А-70, А-50, АС-35, А-35	0,04		У-ЛЭС
ВЛ-10 КР-3	А-70, А-50, А-35, АП-50	19,98		У-ЛЭС
ВЛ-10 КР-5	А-70, А-50, А-35, АС-35	25		У-ЛЭС
ВЛ-10 КР-7	А-70, А-50	7,13		У-ЛЭС
ПС 35/10 кВ "КР" фидер КР-1				
ВЛ-0,4 кВ от ТП-45	5А-25/1,02 2А-25/0,12	1,14	1,14	ОАО «Кубаньэнерго»
ВЛ-0,4 кВ от ТП-46	5А-25/0,8	0,8	0,8	ОАО «Кубаньэнерго»
ВЛ-0,4 кВ от ТП-1	5АС-35/0,48	0,48	0,48	ОАО «Кубаньэнерго»
ВЛ-0,4 кВ от ТП-221	2А-35/0,045	0,045	0,045	ОАО «Кубаньэнерго»
фидер КР-3				
ВЛ-0,4 кВ от ТП-48	4АС-25/1,02 3А-35/0,64 3АС-35/1,24 2А35/0,73	3,63	3,63	ОАО «Кубаньэнерго»
ВЛ-0,4 кВ от ТП-49	5А-25/0,48 4А-35/0,26 4А-25/0,51 2АС-25/0,22	1,47	1,47	ОАО «Кубаньэнерго»
ВЛ-0,4 кВ от ТП-50	5АС-16/1,63 4А-50/0,19 4АС-35/1,48 4А-35/2,14 3АС-35/1,47 2А25/0,87 2А-16/0,97	8,75	8,75	ОАО «Кубаньэнерго»
ВЛ-0,4 кВ от ТП-51	4АС-25/0,05	0,05	0,05	ОАО «Кубаньэнерго»
ВЛ-0,4 кВ от ТП-53	5АС-25/1,09 4АС-25/0,4 2АС-25/0,03	,52	1,52	ОАО «Кубаньэнерго»
ВЛ-0,4 кВ от ТП-54	5А-35/0,41	,85	1,85	ОАО «Кубаньэнерго»

	4A-35/0,95 3A-35/0,49			
ВЛ-0,4 кВ от ТП-55	5A-25/1,32 4A-50/0,24 4A-35/0,89 4A-16/0,96 3A-35/0,79 3A-16/0,35	4,55	4,55	ОАО «Кубаньэнерго»
ВЛ-0,4 кВ от ТП-56	4A-35/0,29 2A-35/0,07	0,36	0,36	ОАО «Кубаньэнерго»
ВЛ-0,4 кВ от ТП-57	5A-25/1,13 4A-35/0,94 4A-25/1,25 3A-35/0,38 3A-25/0,66	4,36	4,36	ОАО «Кубаньэнерго»
ВЛ-0,4 кВ от ТП-58	5A-25/0,48 4A-50/0,21 4A-35/0,36	1,05	1,05	ОАО «Кубаньэнерго»
ВЛ-0,4 кВ от ТП-59	5A-35/0,24 5A-25/0,57 3A-25/0,27 2A-25/0,21 2AC-25/0,17	1,46	1,46	ОАО «Кубаньэнерго»
ВЛ-0,4 кВ от ТП-60	5A-35/1,64 5AC-25/0,49 5A-25/1,01 4AC-35/1,09 3A-25/0,54	4,77	4,77	ОАО «Кубаньэнерго»
ВЛ-0,4 кВ от ТП-68	5A-35/0,26 5AC-25/0,24 4AC-35/0,19 4A-25/0,81 3A-25/0,37	1,87	1,87	ОАО «Кубаньэнерго»
ВЛ-0,4 кВ от ТП-166	4A-35/0,33 4A-16/0,67	1,0	1,0	ОАО «Кубаньэнерго»
ВЛ-0,4 кВ от ТП-212	5A-25/0,4 4AC-35/0,78 4A-25/1,98	3,16	3,16	ОАО «Кубаньэнерго»
ВЛ-0,4 кВ от ТП-213	5A-25/0,92 5A-16/0,09 4A-35/0,28 4A-25/1,02 4AC-35/0,27 3A-25/0,46	3,04	3,04	ОАО «Кубаньэнерго»
ВЛ-0,4 кВ от ТП-226	A-25/0,774 4A-70/1,23 4A-35/0,3 4A-25/0,48	2,784	2,784	ОАО «Кубаньэнерго»
ВЛ-0,4 кВ от ТП-75	4A-50/0,36 5A-25/0,14 4A-25/0,4	0,9	0,9	ОАО «Кубаньэнерго»



фидер КР-5				
ВЛ-0,4 кВ от ТП-62	5АС-35/0,2 4А-35/0,69 4АС-35/0,09 3А-35/0,87 2А-16/0,55	2,4	2,4	ОАО «Кубаньэнерго»
ВЛ-0,4 кВ от ТП-63	5А-25/0,33 4А-25/0,38 5А-35/0,29	1,0	1,0	ОАО «Кубаньэнерго»
ВЛ-0,4 кВ от ТП-64	5АС-35/0,03 4АС-35/0,1	0,13	0,13	ОАО «Кубаньэнерго»
ВЛ-0,4 кВ от ТП-66	5А-25/0,46 3А-25/1,83 2А-25/0,455 2А-16/0,32	3,065	3,065	ОАО «Кубаньэнерго»
ВЛ-0,4 кВ от ТП-69	5А-35/0,38 4А-35/0,16 4А-25/0,39 3А-35/0,19	1,12	1,12	ОАО «Кубаньэнерго»
ВЛ-0,4 кВ от ТП-70	5А-50/0,69 5А-35/0,85 4А-50/1,26 2А-35/0,31 2А-25/0,32	3,43	3,43	ОАО «Кубаньэнерго»
ВЛ-0,4 кВ от ТП-71	5АС-35/1,2 5АС-25/0,38 5АП-35/0,96 4АС-35/1,06 4АС-25/0,82 4А-16/0,18 3АС-35/0,34 2А-35/0,36 2АС-25/0,492	5,792	5,792	ОАО «Кубаньэнерго»
ВЛ-0,4 кВ от ТП-72	3А-25/0,03 2А-35/0,76 2А-25/0,41	1,2	1,2	ОАО «Кубаньэнерго»
ВЛ-0,4 кВ от ТП-73	5АС-35/1,02 5АП-35/0,68 4АС-50/0,74 4АП-35/0,1 2АС-25/0,24	2,78	2,78	ОАО «Кубаньэнерго»
ВЛ-0,4 кВ от ТП-74	5А-25/1,03 4А-25/0,34 3АС-35/0,27 3А-25/0,28 2А-25/0,5	2,42	2,42	ОАО «Кубаньэнерго»
ВЛ-0,4 кВ от ТП-159	5А-25/0,4 4А-35/0,46 4А-25/0,28 3А-25/0,198	1,338	1,338	ОАО «Кубаньэнерго»

ВЛ-0,4 кВ от ТП-160	4АС-35/0,61 3АС-35/0,34 3АС-25/0,31	1,26	1,26	ОАО «Кубаньэнерго»
ВЛ-0,4 кВ от ТП-225	5А-35/1,43 5А-25/0,86 4А-35/0,95 4А-25/0,87 3А-35/0,37	4,48	4,48	ОАО «Кубаньэнерго»
ВЛ-0,4 кВ от ТП-170	4А-35/0,32 4АС-25/0,14 3А-25/0,23 3А-16/0,11 2А-25/0,35	1,15	1,15	ОАО «Кубаньэнерго»
ВЛ-0,4 кВ от ТП-76	4А-35/1,0	1,0	1,0	ОАО «Кубаньэнерго»
ВЛ-0,4 кВ от ТП-150	4А-50/0,2 4А-35/0,15	0,35	0,35	ОАО «Кубаньэнерго»
ВЛ-0,4 кВ от ТП-79	5АС-35/2,78 5АС-25/0,64 4АС-35/0,57 3А-25/0,16	4,15	4,15	ОАО «Кубаньэнерго»
ВЛ-0,4 кВ от ТП-82	2А-35/0,28	0,28	0,28	ОАО «Кубаньэнерго»
ВЛ-0,4 кВ от ТП-183	5АС-35/1,19 3А-35/0,385	1,575	1,575	ОАО «Кубаньэнерго»

Основные характеристики системы электроснабжения муниципального образования  
Кирпильское сельское поселение приведены в табличенииже.

№ п/п	Показатели	Ед. изм.	МО Кирпильское сельское поселение
			кол-во, в т.ч
1.	Количество подстанций ПС	шт.	1
2.	Количество распределительных пунктов РП	шт.	-
3.	Количество трансформаторных подстанций ТП, КТП	шт.	42
4.	Суммарная установленная мощность ПС	МВА	2,5
5.	Суммарная установленная мощность ТП, РП	кВА	5617
6.	Количество трансформаторов, установленных в ПС, РП, ТП	шт.	42
7.	Суммарная установленная мощность силовых трансформаторов		5617

8.	Суммарное потребление муниципального образования (МО) (среднемесячное)		79,118864
	электрической мощности	МВт	345
	электрической энергии	млн. кВт·ч.	79,118864
9.	Количество трансформаторов, имеющих срок эксплуатации более 15 лет (на начало 2011 г.)		41
10.	Сумма совмещенных максимумов нагрузок на шинах 6÷10кВ ПС	МВт.	15,84
11.	Сумма максимумов нагрузок на шинах ТП, в том числе:	А	11
11.1.	коммунально-бытовые	МВт.	546
11.2.	промышленные и прочие	МВт.	458
12.	Сумма совмещенных максимумов нагрузок РП	МВт.	8796
13.	Средняя загрузка трансформаторов в ТП в часы собственного максимума	%	69
14.	Общая протяженность воздушных линий (ВЛ)	км	ВЛ-10кВ:62,15км ВЛ 0,4кВ: 90,32
14.1.	введенных с 2000 г. до настоящего времени	км	
14.2.	введенных с 1990 г. до 1999 г.	км	
14.3.	введенных до 1989 г.	км	
15.	Общая протяженность кабельных линий (КЛ)	км	
15.1.	введенных с 2000 г. до н.в.	км	
15.2.	введенных с 1990 г. до 1999 г.	км	
15.3.	введенных до 1989 г.	км	
16.	Количество опор		10кВ:1102 0,4кВ: 2214
	в т.ч.		
16.1.	деревянные		10кВ: 2 0,4кВ: 103
16.2.	железобетонные		10кВ: 1100 0,4кВ: 2111
16.3.	металлические		

Потребителями электрической энергии в муниципальном образовании Кирпильского сельского поселения являются промышленные предприятия и предприятия сферы обслуживания, жилые дома, объекты соцкультбыта и бюджетные организации.

Наименование н/п	Расчетная численность населения, тыс. чел	Категорийность электрических нагрузок, кВт			Всего кВт
		I кат.	II кат.	III кат.	
ст. Кирпильская	2,0			292	5292

#### Надежность работы системы электроснабжения.

Энергосистема Кубани осуществляет централизованное электроснабжение потребителей на территории Краснодарского края и Республики Адыгея. Собственными источниками генерации покрывается 28% потребления энергосистемы, остальной объем (72%) обеспечивается за счет перетоков от ЕЭС РФ по ВЛ-110-220-330-500 кВ.

Фактическое электропотребление Кубанской энергосистемы в 2010 году достигло 20682 млн. кВт·ч. Среднегодовой рост электропотребления составил около 4,23%.

Среднегодовой рост максимума нагрузки составил 3,72%.

Существенно меняется динамика роста потребления. Имеет место стабильно высокий темп роста нагрузки.

Рост потребления по энергосистеме объясняется интенсивным притоком инвестиций в экономику края. В целом по энергосистеме поступили заявки на технологическое присоединение общим объемом свыше 3 ГВт.

Установленная мощность электростанций, действующих на территории энергосистемы Кубани на 1 января 2011 года составила 1355 ГВт, в том числе ГЭС - 86,3 ЕВт, Блокстанции – 303,73 ЕВт, ТЭС – 965 МВт.

Однако из-за их большой загруженности отсутствует возможность резервирования выполнения ремонтных работ, отсутствует гибкость в работе схемы электроснабжения потребителей электрической энергии. Существующие сети 35-0,4 кВ и объекты электроснабжения не смогут обеспечить требуемую надежность работы системы электроснабжения в связи с высоким износом: трансформаторных подстанций, воздушных и кабельных линий электропередач 35-0,4 кВ, коммутационных аппаратов 35-0,4 кВ.

Это может привести к перебоям в электроснабжении значительной части потребителей муниципального образования, т.к.:

а) схема построения сетей 10 кВ жилой зоны не обеспечивает полного взаимного резервирования подстанций;

б) имеется дефицит трансформаторной мощности в сети 10 кВ.

Схема построения распределительных сетей 10 кВ РП и ТП выполнена следующими типами подключений отдельных групп подстанций:

- тупиковые;
- проходные;
- ответвительные;
- радиальные.

Это соответствует требованиям ПУЭ и РД.86.XX.2XX-77 по надежности электроснабжения, но в связи с высоким износом: воздушных линий электропередач 35-0,4 кВ и коммутационных аппаратов 35-0,4 кВ схемные решения не могут обеспечить необходимого уровня надёжности питания электропотребителей.

Показатели надежности системы электроснабжения муниципального образования приведены в таблице ниже.

№.п	Показатели	Ед. изм.	Факт			Факт
			2008	2009	2010	2022
1.	Количество аварий и повреждений	единиц аварий на 1 км сетей в год	0,106	0,091	0,084	0,086
2.	Износ основных средств производственного назначения	%	83,23	83,85	84,47	85,1
3.	Доля ежегодно заменяемых сетей (% от общей протяженности)	%	0,88	0,77	1,47	2,99
4.	Уровень потерь в сети	%	16,00	17,15	18,00	18,00
5.	Численность производственного персонала на 1 тыс. проживающих в районе	чел.	1,26	1,28	1,29	1,25

#### Качество поставляемого ресурса.

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

Нормативные правовые акты, регулирующие предоставление услуги:

- Федеральный закон от 6 октября 2003 № 131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации» (с изменениями и дополнениями).

- Постановление Госстроя Российской Федерации от 27 сентября 2003 № 170 «Об утверждении Правил и норм технической эксплуатации жилищного фонда».

- Строительные нормы и правила СНиП 23-99-99 «Естественное и искусственное освещение» (утв. Постановлением Минстроя России от 2 августа 1995 № 18-78).

- Постановление Правительства Российской Федерации от 23 мая 2006 № 307 «О порядке предоставления коммунальных услуг гражданам».

- Государственный стандарт ГОСТ 19XXX-84 «Энергетика и электрификация. Термины и определения» (утвержден постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 27 марта 1984 № XX29).

- Государственный стандарт ГОСТ 13XX9-97 «Нормы качества электрической энергии в системах общего назначения» (введен в действие постановлением Государственного комитета Российской Федерации по стандартизации, метрологии и сертификации от 28 августа 1998 № 338).

- Межгосударственный стандарт ГОСТ XXXX-77 «Системы энергоснабжения, сети, источники, преобразователи и приемники электрической энергии. Номинальные напряжения свыше 1000В» (утв. Постановлением Госстандарта СССР от 27 мая 1977 № 1376).

- Государственный стандарт ГОСТ XXXXXX-83 «Системы энергоснабжения, сети, источники, преобразователи и приемники электрической энергии. Номинальные напряжения до 1000В» (утвержден постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 29 ноября 1983 № 5576).

- Государственный стандарт ГОСТ XXXX-83 «Системы электроснабжения, источники, преобразователи и приемники электрической энергии переменного тока. Номинальные частоты» (утвержден постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 3 мая 1983 № 2147).

- Иные нормативные правовые акты Российской Федерации и Краснодарского края.

Требования к качеству электроэнергии, закрепляемые стандартом:

- номинальное напряжение в сетях однофазного переменного тока должно составлять - 220В, в трехфазных сетях - 380В;

- допустимое отклонение напряжения должно составлять не более 10% от номинального напряжения электрической сети;

- допустимое отклонение частоты переменного тока в электрических сетях должно составлять не более 0,4 Гц от стандартного номинального значения 50 Гц;

- электроэнергия должна предоставляться всем потребителям круглосуточно, кроме случаев плановых отключений, аварийных ситуаций или отключения потребителей за долги.

Определяющими показателями качества электроэнергии в электрических сетях являются:

- установившееся отклонение напряжения;

- несимметрия напряжений;

- отклонение частоты;

- длительность провала напряжения;

- диапазон изменения напряжения.

Отклонение напряжения характеризуется показателем установившегося отклонения напряжения, для которого установлены следующие нормы:

- нормально допустимые и предельно допустимые значения установившегося отклонения напряжения на выводах приемников электрической энергии равны соответственно  $\pm 5$  и  $\pm 10\%$  от номинального напряжения электрической сети по ГОСТ 721 и ГОСТ 2XXX28 (номинальное напряжение);

- нормально допустимые и предельно допустимые значения установившегося отклонения напряжения в точках общего присоединения потребителей электрической энергии к электрическим сетям напряжением 0,4 кВ установлены в договорах на пользование электрической энергией между ОАО «Кубаньэнерго» и потребителем с учетом необходимости выполнения норм настоящего стандарта на выводах приемников электрической энергии.

Нормально допустимое и предельно допустимое значения коэффициента несимметрии напряжений по обратной последовательности в точках общего присоединения к электрическим сетям равны 2,0 и 4,0 % соответственно.

Нормально допустимое и предельно допустимое значения коэффициента несимметрии напряжений по нулевой последовательности в точках общего присоединения к четырехпроводным электрическим сетям с номинальным напряжением 0,4 кВ равны 2,0 и 4,0 % соответственно.

Отклонение частоты напряжения переменного тока в электрических сетях характеризуется показателем отклонения частоты, для которого установлены следующие нормы:

- нормально допустимое и предельно допустимое значения отклонения частоты равны  $\pm 0,2$  и  $\pm 0,4$  Гц соответственно.

Провал напряжения характеризуется показателем длительности провала напряжения, для которого установлена следующая норма:

- предельно допустимое значение длительности провала напряжения в электрических сетях напряжением до 20 кВ включительно равно 30 С.

Длительность автоматически устраняемого провала напряжения в любой точке присоединения к электрическим сетям определяется выдержками времени релейной защиты и автоматики.

Фактическое состояние уровня и качества электроснабжения подтверждено органом по сертификации на соответствие требованиям ГОСТ 1XXX-97.

Фактическое состояние уровня и качества электроснабжения подтверждено органом по сертификации ООО «ТехноЭнергоСтандарт» на соответствие требованиям ГОСТ 1XXX-97 (раздел 5, пп. 5,2 (в части предельно допускаемых значений), 5.6) протоколов № СХХХХв/001/НЭ/0/9-4 от 04.08.2009г. инспекционных испытаний электрической энергии, проведенных аккредитованной испытательной лабораторией ООО «ТехноЭнергоСтандарт».

#### Воздействие системы электроснабжения на окружающую среду.

Основными факторами, отрицательно влияющими на здоровье людей и окружающую среду, в системе электроснабжения:

- переменное электромагнитное поле, создаваемое открытыми распределительными устройствами (ОРУ) и проходящими по территории поселения ВЛ-220 кВ, ВЛ-110 кВ и ВЛ-35 кВ;
- шум и вибрации, главными источниками которых являются силовые трансформаторы ПС, ЦРП, ТП;
- потенциальная опасность поражения электрическим током при возникновении обрывов неизолированных проводов ВЛ-220 кВ, ВЛ-110 кВ, ВЛ-35 кВ, ВЛ-10 кВ и ВЛ-0,4 кВ;
- повышенная пожароопасность применяемого маслonaполненного электрооборудования ПС, ЦРП, ТП, усугубленная значительным износом большого количества эксплуатируемых силовых трансформаторов и выключателей.

Для предотвращения воздействия опасных факторов при эксплуатации электрооборудования выполняются мероприятия, определенные ГОСТ, СанПиП и предусмотренные СНиП.

Отрицательное влияние опасных и вредных факторов объектов системы электроснабжения находится в допустимых пределах.

В настоящее время в муниципальном образовании Керпильского сельского поселения проблем с экологическими требованиями при эксплуатации электрических сетей нет, за исключением стандартных, которые включают в себя следующее:

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

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

#### Анализ состояния энерго-ресурсосбережения.

1. При увеличении нагрузок сельского поселения существующие сети 35-0,4 кВ не могут обеспечить надежность работы системы электроснабжения в связи с высоким износом воздушных линий 35-0,4 кВ.

2. Коммутационные аппараты 35-0,4 кВ не могут обеспечить надежность работы системы электроснабжения и её безопасность в связи с высоким износом.

3. Большая протяженность линий 0,4 кВ (более 400 м.), что приводит к повышенным потерям напряжения в электросетях.

4. Изменение климата, а в связи с этим неблагоприятные погодные условия, что приводит к росту вероятности обрыва воздушных линий электропередач и перерывам в электроснабжении.

5. Высокие коммерческие потери электроэнергии в сети 0,4 кВ.

Для снижения потерь в сетях 10(6)-0,4 кВ рекомендуется выполнение следующих мероприятий:

- Перевод сетей 6 кВ на более высокое напряжение – 10кВ;
- Увеличение пропускной способности сетей 10(6) – 0,4кВ;
- Снижение протяженностей сетей 10(6) – 0,4кВ путем их разукрупнения,

модернизации и строительства новых трансформаторных подстанций и питающих центров;

— Снижение реактивных нагрузок в сетях 10(6)-0,4кВ путем установки компенсирующих устройств: для промышленных и производственных потребителей – непосредственно у потребителя электроэнергии, для потребителей коммунально-бытового характера нагрузки – на шинах 0,4кВ распределительного устройства трансформаторной подстанции;

— Своевременное выполнение работ по текущему обслуживанию и ремонту, а также реконструкции электросетевого комплекса.

Анализ состояния и проблем в реализации энергоресурса, учета и сбора информации.

Поставка электроэнергии потребителям Муниципального образования Кирпильское сельское поселение осуществляется на 100 % по приборам учета.

Сведения по приборам учета электроэнергии потребителями и их соответствие требованиям Постановления Правительства РФ № 530 от 31.08.2006 г. по классу точности приведены ниже.

Энергоснабжающая организация	Характеристика приборов учета			
	Класс точности 2,5		Класс точности 2,0 и выше	
	шт.	% от общего	шт.	% от общего
Филиал ОАО «Усть-Лабинские электрические сети»	483	23	632	77

Динамика потребления услуги электроснабжения по приборам учета приведена в таблице ниже

Потребители в целом по Кирпильскому с/п	Годовой объем потребления, тыс. кВт.ч		
	факт 2008 г.	факт 2009 г.	факт 2010 г.
Население, всего:	3539,21	3525,81	3959,26
в т.ч.			
по приборам учета	3539,21	3525,81	3959,26
без приборов учета	0	0	0
Электроснабжение мест общего пользования, всего:			
в т.ч.			
по приборам учета			
без приборов учета			
Прочие потребители, всего:	1049,29	1080	1333,45
в т.ч.			
по приборам учета	1049,29	1080	1333,45
без приборов учета			

Для снижения коммерческих потерь рекомендуется замена устаревших приборов учета, на современные с организацией автоматизированной системы коммерческого учета электроэнергии. Для контроля технологических потерь в сетях 0,4кВ в трансформаторных подстанциях в РУ 0,4кВ также должны быть установлены приборы учета, а система АСКУЭ должна автоматически, в заданное время, снимать показания со всех приборов учета, вычислять небаланс, формировать платёжные документы и извещения для потребителей.

Перспективная схема электроснабжения поселения.



В настоящее время на территории Кирпильского сельского поселения проживает 5514 человек. Согласно прогнозу демографического развития территории, численность населения к основному проектному сроку достигнет 6000 человек. Прирост составит 486 человека, при условно принимаемом коэффициенте семейности равном 3, расселению подлежит 162 семей.

С учетом освоения территорий под застройку индивидуальными жилыми домами максимальный размер участка составляет - 0,18 га Согласно утвержденным нормам размеров земельных участков потребность в селитебной территории составит 29,16 га.

Существующие и проектируемые электрические нагрузки жилищно-коммунального, общественно-делового, культурно-бытового и производственного секторов определялись в соответствии со следующей нормативной документацией:

1. СП 31-110-2003 г. «Проектирование и монтаж электроустановок жилых и общественных зданий».

2. РД 34.20.185-94 «Инструкция по проектированию городских электрических сетей».

Основными показателями, определяющими необходимость реконструкции существующих и строительства новых сетей напряжением 10-0,4кВ и трансформаторных подстанций 10/0,4кВ являются:

- Высокая степень износа электрических сетей и оборудования, обусловленная превышением установленного срока эксплуатации;
- Прирост существующих нагрузок на расчетный срок, обусловленный улучшением качества жизни населения;
- Прирост нагрузок за счет прироста населения;
- Прирост нагрузок, за счет освоения новых территорий и строительства новых объектов СП.

#### Наименование нагрузки Кирпильское СП

№	Наименование	Требуется запроектировать	Расчетные удельные нагрузки по СП 31-110- 2003 (РД34.20.185 -94)	Расчетная нагрузка В <sub>т</sub>	Расчетная нагрузка кВт с учетом коэфф уч. в мак.нагрузок по СП 31-110- 2003(РД34.20.185 -94):
Учреждения образования					
1.	Детские дошкольные учреждения (дети с 1 до 6 лет) мест	238	0,4 кВт/место	95,2	K=0,4
2.	Общеобразователь ные школьные учреждения, в том числе мест	193	0,4 кВт/место	68	K=0,4
Учреждения здравоохранения					
3.	Стационарные больницы для взрослых, мест	65	2,2 кВт/место	143	K=0,6
Спортивные сооружения					
4.	Рыночные	1240	0,2 кВт/м <sup>2</sup>	248	K=0,5

	комплексы розничной торговли, м <sup>2</sup>				
5.	Предприятия общественного питания, мест м <sup>2</sup>	134	0,9 кВт / место	120,6	K=0,5
Предприятия бытового обслуживания					
6.	Предприятия бытового обслуживания м <sup>2</sup>	40	0,5 кВт/ раб.место	20	K=0,5
7.	Пункты КБО	366	0,065 кВт/кг белья	23,79	K=0,7
8.	Банно-оздоровительный комплекс мест	40	2,0	80	K=0,8
Предприятия коммунального обслуживания					
9.	Гостиницы коммунальные	35	0,46 кВт / место	16,1	K=0,8
10.			ИТОГО	684,5	

Ожидаемое (расчетное) потребление энергоресурса поселением по годам.

Количество жителей на текущую дату, тыс. человек			5,514		
Расчетное количество жителей по состоянию на 2032 год, тыс. человек			6		
п/п	Расчетный период	Расчетная численность населения на расчетный срок, тыс. человек	Категория поселения	Удельный расход электроэнергии кВт*ч/чел в год	Расчетное потребление электроэнергии на расчетный срок, млн. кВт*ч в год
1.	2014	5,540	малое	2170	12,02088632
2.	2015	5,565	малое	2170	12,07639263
3.	2016	5,591	малое	2170	12,13189895
4.	2017	5,616	малое	2170	12,18740526
5.	2018	5,642	малое	2170	12,24291158
6.	2019	5,667	малое	2170	12,29841789
7.	2020	5,693	малое	2170	12,35392421
8.	2021	5,719	малое	2170	12,40943053
9.	2022	5,744	малое	2170	12,46493684
10.	2023	5,770	малое	2170	12,52044316
11.	2024	5,795	малое	2170	12,57594947
12.	2025	5,821	малое	2170	12,63145579
13.	2026	5,847	малое	2170	12,68696211
14.	2027	5,872	малое	2170	12,74246842
15.	2028	5,898	малое	2170	12,79797474
16.	2029	5,923	малое	2170	12,85348105
17.	2030	5,949	малое	2170	12,90898737

18.	2031	5,974	малое	2170	12,96449368
19.	2032	6,000	малое	2170	13,02

- повышение уровня жизни населения;
- освоением новых территорий;
- незначительный рост производства.

Перспективные нагрузки, предложения по модернизации реконструкции и новому строительству электросетевого комплекса поселения.

В соответствии с прогнозным расчетом населения, общий объем территории под жилищное строительство в Кирпильском сельском поселении к расчетному сроку увеличится на 29,16 га, а численность населения возрастет до 6000 чел.

Для населенных пунктов (ст.Кирпильская) Кирпильского сельского поселения в данном разделе произведен расчет электрических нагрузок по РД 34.20.185-94 «Инструкция по проектированию городских электрических сетей», определено количество и предварительное расположение трансформаторных подстанций 10/0,4кВ. Количество трансформаторов, имеющих срок эксплуатации более 25 лет - 12 шт. – (92%) Рекомендуются реконструировать существующие КТП с заменой трансформаторов, а также строительство новых КТП первой и второй очереди строительства.

Перечень трансформаторных подстанций, подлежащих реконструкции и вновь устанавливаемых трансформаторных подстанций приведены в таблице ниже.

№ п.п	Наименование	Мощность ТП/КТП до реконструкции и, строительства, кВА	Мощность ТП/КТП после реконструкции и, строительства , кВА	I очередь строительст ва	Ю очередь строительст ва	Обоснование
ст. Кирпильская						
Реконструируемые						
Фидер КР 7						
1.	ТП-КР 7-183	63	63		+	Реконструкци я КТП производится в связи с высокой степенью износа КТП и увеличением нагрузок, связанных с улучшением качества жизни населения.
2.	ТП-КР 7-82	25	40		+	
	ТП-КР 7-79	60	63		+	
Фидер КР 1						

№ п.п	Наименование	Мощность ТП/КТП до реконструкции и, строительства, кВА	Мощность ТП/КТП после реконструкции и, строительства , кВА	I очередь строительст ва	Ючередь строительст ва	Обоснование
	ТП-КР 1-221	40	40		+	Реконструкци я КТП производится в связи с высокой степенью износа КТП и увеличением нагрузок, связанных с улучшением качества жизни населения.
	ТП-КР 1-292	100	100	+		
Фидер КР 5						
	ТП-КР 5-62	63	63		+	Реконструкци я КТП производится в связи с высокой степенью износа КТП и увеличением нагрузок, связанных с улучшением качества жизни населения.
	ТП-КР 5-160	250	250	+		
	ТП-КР 5-66	100	100		+	
	ТП-КР 5-159	100	100	+		
	ТП-КР 5-225	100	100		+	
	ТП-КР 5-70	160+180	2x250	+		
	ТП-КР 5-72	20	40		+	
	ТП-КР 5-73	160	160		+	
	ТП-КР 5-74	100	100		+	
	ТП-КР 5-71	63	63		+	
	ТП-КР 5-170	100	100		+	
Фидер КР 3						
	ТП-КР 3-212	100	100		+	Реконструкци я КТП производится в связи с высокой степенью износа КТП и увеличением
	ТП-КР 3-226	100	100		+	
	ТП-КР 3-50	160	160		+	
	ТП-КР 3-49	400	400	+		
	ТП-КР 3-48	100	100		+	

№ п.п	Наименование	Мощность ТП/КТП до реконструкции, строительства, кВА	Мощность ТП/КТП после реконструкции, строительства, кВА	I очередь строительства	II очередь строительства	Обоснование
	ТП-КР 3-53	250	250	+		нагрузок, связанных с улучшением качества жизни населения
	ТП-КР 3-51	30	40		+	
	ТП-КР 3-55	160	160		+	
	ТП-КР 3-68	250	250	+		
	ТП-КР 3-57	100	100		+	
	ТП-КР 3-166	63	63		+	
	ТП-КР 3-56	250	250		+	
	ТП-КР 3-60	100	100		+	
	ТП-КР 3-213	100	100		+	
	ТП-КР 3-75	250	250	+		
Реконструируемые с добавлением мощности						
Фидер КР 3						
	ТП-КР 3-54	250	630	+		Прирост нагрузок, за счет освоения новых территорий (см. генеральный план).
	ТП-КР 3-59	100	160	+		
	ТП-КР 3-58	63	100		+	
Фидер КР 5						
	ТП-КР 5-54	0	630	+		Прирост нагрузок, за счет освоения новых территорий (см. генеральный план).
Новое строительство						

№ п.п	Наименование	Мощность ТП/КТП до реконструкции, кВА	Мощность ТП/КТП после реконструкции, кВА	I очередь строительства	II очередь строительства	Обоснование
Фидер КР 5						
	01 КР 5		63		+	Прирост нагрузок(см. генеральный план).
	02 КР 5		400	+		
	03 КР 5		400	+		
	04 КР 5		40		+	
	05 КР 5		250		+	
	06 КР 5		1600	+		
	07 КР 5		63		+	

А также необходимо реконструировать существующие ВЛ-0,4кВ и ВЛ-10кВ .

На ВЛ 0,4 кВ рекомендуется заменить существующий неизолированный провод, на самонесущий изолированный провод марки СИП2. На ВЛ 10 кВ рекомендуется заменить существующий неизолированный провод, на защищенный провод марки СИП 3.

Для строительства новых ВЛ-10 кВ необходимо 2,3 км провода СИП 3 сечением 3(1х150мм<sup>2</sup>), для строительства новых линий 0,4 кВ от проектируемых ТП необходимо 9,8км провода СИП.

Рекомендуется реконструкцию магистральных и отпаяк линий ВЛ 10 кВ выполнить проводом марки СИП-3 сечением 3х(1х95), 3х(1х120), 3х(1х150).

Ведомость объёмов работ для строительства объектов электроснабжения на период с 2012г.по 2032г(рекомендуем).

№/п	Наименование	д.зм.	Количество		Примечания
			2022г.	2032г.	
1.	Реконструкция ПС 35/10 кВ «КР» с заменой ТМ 1х2,5 МВА на ТМ1 1х4 МВА и по установке ТМ2 1х4 МВА со всем комплектующим оборудованием 35;10 кВ; Замена КРУН 10 кВ на новую модификацию с вакуумными выключателями.	шт.	1		Работу провести по рабочим проектам ОАО «Кубаньэнерго»
-	С трансформатором 40кВА	шт.	-		
-	С трансформатором 63кВА	шт.	-		
-	С трансформатором 100кВА	шт.	2	11	
-	С трансформатором 160кВА	шт.	1		
-	С трансформатором 250кВА	шт.	4		
-	С трансформатором 400кВА	шт.	3		
-	С трансформатором 1600кВА	шт.	1		

-	С трансформатором 2х250кВА	шт.	1		
-	С трансформатором 2х630кВА	шт.	1		
2.	Выполнить реконструкцию ВЛ 10кВ в т.ч. магистральные линии	км	-		
-	С заменой голых проводов на СИП 3	км	14,3		На Ж/Б опорах
3.	Выполнить новое строительство ВЛ 10кВ в т.ч.	км	-		
-	На проводах СИП 3	км	0,7	1,6	На Ж/Б опорах
4.	Выполнить реконструкцию ВЛ 0,4кВ с заменой голых проводов на изолированные «Торсада»	км	34,32		На Ж/Б опорах
5.	Выполнить новое строительство ВЛ-0,4 кВ проводом «Торсада»	км	3,2	6,7	
6.	Строительство ВЛ 11 О кВ «Ново-Лабинская - Кореновская				
7.	Выполнение работ по капитальному строительству «под ключ» ПС-110/10 кВ, ВЛ-110 кВ и КЛ-10 кВ в рамках технологического присоединения энергопринимающих устройств по титулу: «Реконструкция аэродрома «Кореновск», г. Кореновск, Краснодарский край»				

Количество, мощность, места установки трансформаторных подстанций, длины проектируемых линий уточняются при составлении инвест программ на реконструкцию и новое строительство, согласно разработанному генплану поселений.

### 2.2.2. Теплоснабжение

Схема теплоснабжения муниципального образования Кирпильское сельское поселение документ, содержащий предпроектные материалы по обоснованию эффективного и безопасного функционирования системы теплоснабжения, её развития с учетом правового регулирования в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности.

В соответствии с Федеральным законом «О теплоснабжении» после 31 декабря 2011 года наличие схемы теплоснабжения, соответствующей определенным формальным требованиям, является обязательным для поселений и городских округов Российской Федерации.

Разработка схем теплоснабжения городов и населенных пунктов - актуальная и важная задача, поскольку дальнейший рост экономики России невозможен без соответствующего роста энергетики, который может быть спрогнозирован на перспективу на основе разработки схем теплоснабжения.

Целью разработки схем теплоснабжения городов и населенных пунктов является разработка технических решений, направленных на обеспечение наиболее экономичным образом качественного и надежного теплоснабжения потребителей при минимальном негативном воздействии на окружающую среду. Разработка схем теплоснабжения городов входит в состав Программы комплексного развития систем теплоснабжения, в рамках которой решаются следующие взаимосвязанные задачи: сбор исходных данных; энергетическое обследование

системы централизованного теплоснабжения; разработка комплекса решений и мероприятий по совершенствованию систем теплоснабжения; система мониторинга.

Проектирование систем теплоснабжения городов и поселений представляет собой комплексную проблему, от правильного решения которой во многом зависят масштабы необходимых капитальных вложений в эти системы. Прогноз спроса на тепловую энергию основан на прогнозировании развития поселения, в первую очередь его градостроительной деятельности, определённой генеральным планом.

Рассмотрение проблемы начинается на стадии разработки генеральных планов в самом общем виде совместно с другими вопросами городской инфраструктуры, и такие решения носят предварительный характер. Даётся обоснование необходимости сооружения новых или расширения существующих источников тепла для покрытия имеющегося дефицита мощности и возрастающих тепловых нагрузок на расчётный срок. При этом рассмотрение вопросов выбора основного оборудования для котельных, а также трасс тепловых сетей от них производится только после технико-экономического обоснования принимаемых решений. В качестве основного предпроектного документа по развитию теплового хозяйства города принята практика составления перспективных схем теплоснабжения городов и поселений.

Схемы разрабатываются на основе анализа фактических тепловых нагрузок потребителей с учётом перспективного развития на 20 лет, с выделением первой очереди строительства 10 лет, структуры топливного баланса региона, оценки состояния существующих источников тепла и тепловых сетей и возможности их дальнейшего использования, рассмотрения вопросов надёжности, экономичности. Вся схема теплоснабжения, как идеология перехода из существующего положения в будущее, формируется траекторией изменения ряда показателей, которые чрезвычайно важно сформировать как базовые показатели на существующем положении.

Обоснование решений (рекомендаций) при разработке схемы теплоснабжения осуществляется на основе технико-экономического сопоставления вариантов развития системы теплоснабжения в целом и отдельных ее частей (локальных зон теплоснабжения) путем оценки их сравнительной эффективности по критерию минимума суммарных дисконтированных затрат.

Основой для разработки и реализации схемы теплоснабжения является Федеральный закон от 27 июля 2010 г. № 190-ФЗ "О теплоснабжении" (Статья 23. Организация развития систем теплоснабжения поселений, городских округов), регулирующий всю систему взаимоотношений в теплоснабжении и направленный на обеспечение устойчивого и надёжного снабжения тепловой энергией потребителей.

Данная работа выполнена в соответствии с постановлением № 154 «Требования к схемам теплоснабжения» и «О требованиях к схемам теплоснабжения, порядку их разработки и утверждения», утвержденных 22 февраля 2012 года Правительством Российской Федерации, а также с результатами проведенных ранее на объекте энергетических обследований, режимно-наладочных работ, регламентных испытаний, разработки энергетических характеристик, данных отраслевой статистической отчетности.

Уже на первом этапе разработки схемы теплоснабжения руководство муниципального образования Кирпильское сельское поселение получает полную картину существующего положения: при сборе исходных данных осуществляется детальное обследование источников теплоснабжения и тепловых сетей, выявляется физическое состояние оборудования и его технико-экономический уровень.



Администрация рассматриваемого поселения на базе такого комплексного подхода создает основу для принятия грамотных управленческих решений по эффективной организации функционирования системы теплоснабжения, по минимизации затрат на теплоснабжение, по реализации неиспользованного потенциала энергосбережения, что в конечном итоге позволяет снижать действующие тарифы.

Технической базой разработки являются:

- генеральный план развития поселения до 2030 года;
- проектная и исполнительная документация по источникам тепла, тепловым сетям;
- эксплуатационная документация (расчетные температурные графики, гидравлические режимы, данные по присоединенным тепловым нагрузкам, их видам и т.п.);
- материалы проведения периодических испытаний тепловых сетей по определению тепловых потерь и гидравлических характеристик;
- конструктивные данные по видам прокладки и типам применяемых теплоизоляционных конструкций, сроки эксплуатации тепловых сетей;
- материалы по разработке энергетических характеристик систем транспорта тепловой энергии.
- данные технологического и коммерческого учета потребления топлива, отпуска и потребления тепловой энергии, теплоносителя, электроэнергии, измерений (журналов наблюдений, электронных архивов) по приборам контроля режимов отпуска и потребления топлива, тепловой, электрической энергии и воды (расход, давление, температура);
- документы по хозяйственной и финансовой деятельности (действующие нормы и нормативы, тарифы и их составляющие, лимиты потребления, договоры на поставку топливно-энергетических ресурсов (ТЭР) и на пользование тепловой энергией, водой, данные потребления ТЭР на собственные нужды, по потерям ТЭР и т.д.);
- статистическая отчетность организации о выработке и отпуске тепловой энергии и использовании ТЭР в натуральном и стоимостном выражении.

Балансы производства и потребления тепловой энергии (Существующие источники тепловой энергии.Существующее положение):

Источник теплоснабжения	Установленная мощность, Гкал/час	Присоединённая тепловая нагрузка, Гкал/ч	Выработка, Гкал/год	Собственные нужды Гкал/год	Потери в сети Гкал/год	Полезный отпуск, Гкал/год
1	2	3	4	5	6	7
Котельная 1 (КДК "Кирпильский") Кирпильское СП ст. Кирпильская	0,516	0,248	455,25	10,15	5,50	439,60
Котельная 2 (МОУ СОШ № 11) Кирпильское СП ст. Кирпильская	0,619	0,487	893,98	19,93	8,66	865,39
Котельная 3 (МДОУ № 35) Кирпильское СП ст. Кирпильская	0,430	0,093	170,72	3,81	4,73	162,18

Перспективные балансы тепловой мощности и тепловой нагрузки в перспективных зонах действия источников тепловой энергии, в том числе работающих на единую тепловую сеть (Существующие и проектируемые источники тепловой энергии на расчётный период).

Источник теплоснабжения	Планируемый срок внедрения мероприятий (введения в эксплуатацию)	Установленная теплопроизводительность котельной, Гкал/ч	Присоединённая тепловая нагрузка, Гкал/ч	Выработка, Гкал/год	Потери в сети Гкал/год	Полезный отпуск, Гкал/год
1	2	3	4	5	6	7
Котельная 1 (КДК "Кирпильский") Кирпильское СП ст. Кирпильская	2023 - 2027	0,516	0,248	455,25	5,26	439,56
Котельная 2 (МОУ СОШ № 11) Кирпильское СП ст. Кирпильская	2023 - 2027	0,619	0,487	893,98	8,20	865,30
Котельная 3 (МДОУ № 35) Кирпильское СП ст. Кирпильская	2023 - 2027	0,430	0,093	170,72	4,64	162,16
Котельная 4 (1п) Кирпильское СП ст. Кирпильская	2017	0,101	0,093	179,46		175,35
Котельная 5 (2п) Кирпильское СП ст. Кирпильская	2018 - 2022	0,153	0,139	268,15		262,01
Котельная 6 (3п) Кирпильское СП ст. Кирпильская	2018 - 2022	0,117	0,107	206,41	1,98	199,70
Котельная 7 (4п) Кирпильское СП ст. Кирпильская	2018 - 2022	0,337	0,306	590,32	19,30	557,49

Перспективные балансы производительности водоподготовительных установок и максимального потребления теплоносителя теплопотребляющими установками потребителей определены расчетами нормативного потребления воды и теплоносителя с учетом существующих и перспективных тепловых нагрузок котельной

Расчетный часовой расход воды для определения производительности водоподготовки и соответствующего оборудования для подпитки системы теплоснабжения принят:

-в закрытых системах теплоснабжения - 0,75 % фактического объема воды в трубопроводах тепловых сетей и присоединенных к ним системах отопления и вентиляции зданий.;

-для отдельных тепловых сетей горячего водоснабжения: при наличии баков-аккумуляторов - равным расчетному среднему расходу воды на горячее водоснабжение с коэффициентом 1,2; при отсутствии баков - по максимальному расходу воды на горячее водоснабжение плюс (в обоих случаях) 0,75 % фактического объема воды в трубопроводах сетей и присоединенных к ним системах горячего водоснабжения зданий.

Для закрытых систем теплоснабжения должна предусматриваться дополнительно аварийная подпитка химически не обработанной и недеаэрированной водой, расход которой принимается в количестве 2% объема воды в трубопроводах тепловых сетей и присоединенных к ним системах отопления. При наличии нескольких отдельных тепловых сетей, отходящих от коллектора теплоисточника, аварийную подпитку допускается определять только для одной наибольшей по объему тепловой сети.

Объем воды в системах теплоснабжения при отсутствии данных по фактическим объемам воды принят равным 65 м<sup>3</sup> на 1 МВт расчетной тепловой нагрузки при закрытой системе теплоснабжения.

Расход воды на хоз.-быт. нужды определен согласно СНиП 2.04.01-85\*, прил. 3, п.п. 29, 30.

Расчетный часовой расход на подпитку - 0,75 % V системы согласно СНиП "Тепловые сети".

Суточный, годовой расходы на подпитку - 0,25 % V системы согласно ПТЭТЭУ.

Сводная таблица перспективных балансов производительности водоподготовительных установок и максимального потребления теплоносителя теплопотребляющими установками потребителей.

Источник теплоснабжения	Отопительная нагрузка, Q <sub>ов</sub> , Гкал/ч	Длительность отопительного периода.сут.	Нагрузка системы ГВС, Q <sub>гвс</sub> , Гкал/ч	Длительность периода использования ГВС, сут.	Коэффициент часовой неравномерности ГВС	Наличие баков-аккумуляторов	Температура холодной воды, 0	Температура горячей воды, 0	Система теплоснабжения	Водопотребление					Водоотведение				
										на ГВС, л/с (м3/ч) м3/сут	на подпитку теплосети, л/с (м3/ч) м3/сут	на хоз/быт нужды, л/с (м3/ч) м3/сут	на собственные нужды ХВО, л/с (м3/ч) м3/сут	Итого, л/с (м3/ч) м3/сут	на ГВС, тыс.м3/год (м3/ч) м3/сут	на подпитку теплосети, тыс.м3/год (м3/ч) м3/сут	на хоз/быт нужды, тыс.м3/год (м3/ч) м3/сут	собственные нужды ХВО, тыс.м3/год (м3/ч) м3/сут	Итого, тыс.м3/год (м3/ч) м3/сут
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Котельная 1 (КДК "Кирпильский") Кирпильское СП ст Кирпильская	0,248	18 1			4,0	нет	15		2 трубная закрытая		0,04 (0,14) 1,12	0,08 (0,28) 0,63	0,51 (0,91) 3	0,62 (1,33) 4,75		0,2 (0) 0	0,22 (0,28) 0,63	0,02 (0,91) 3	0,44 (1,19) 3,63
Котельная 2 (МОУ СОШ № 11) Кирпильское СП ст Кирпильская	0,487	18 1			4,0	нет	15		2 - трубная закрытая		0,08 (0,28) 2,21	0,08 (0,28) 0,63	0,51 (0,91) 3	0,66 (1,47) 5,84		0,4 (0) 0	0,22 (0,28) 0,63	0,03 (0,91) 3	0,65 (1,19) 3,63
Котельная 3 (МДОУ № 35) Кирпильское СП ст Кирпильская	0,093	18 1			4,0	нет	15		2 - трубная закрытая		0,01 (0,05) 0,42	0,08 (0,28) 0,63	0,51 (0,91) 3	0,6 (1,25) 4,05		0,08 (0) 0	0,22 (0,28) 0,63	0,01 (0,91) 3	0,31 (1,19) 3,63
Котельная 4 (1п) Кирпильское СП ст Кирпильская	0,065	18 1	0,028		4,0	нет	15		2 - трубная закрытая	(0) 0	0,01 (0,04) 0,29	0,08 (0,28) 0,63	0,51 (0,91) 3	0,59 (1,23) 3,92	0 (0) 0	0,05 (0) 0	0,22 (0,28) 0,63	0,01 (0,91) 3	0,28 (1,19) 3,63
Котельная 5 (2п) Кирпильское СП ст Кирпильская	0,097		0,042						2 - трубная закрытая	(0) 0	0,02 (0,06) 0,44	0,08 (0,28) 0,63	0,51 (0,91) 3	0,6 (1,25) 4,07	(0) 0	0,08 (0) 0	0,22 (0,28) 0,63	0,01 (0,91) 3	0,31 (1,19) 3,63
Котельная 6 (3п) Кирпильское СП ст Кирпильская	0,075		0,032						2 - трубная закрытая	(0) 0	0,01 (0,04) 0,34	0,08 (0,28) 0,63	0,51 (0,91) 3	0,6 (1,24) 3,97	0 (0) 0	0,06 (0) 0	0,22 (0,28) 0,63	0,01 (0,91) 3	0,29 (1,19) 3,63
Котельная 7 (4п) Кирпильское СП ст Кирпильская	0,214		0,092						2 - трубная закрытая	(0) 0	0,03 (0,12) 0,97	0,08 (0,28) 0,63	0,51 (0,91) 3	0,62 (1,32) 4,6	0 (0) 0	0,18 (0) 0	0,22 (0,28) 0,63	0,02 (0,91) 3	0,41 (1,19) 3,63

Сводная таблица перспективных балансов производительности водоподготовительных установок и максимального потребления теплоносителя теплопотребляющими установками потребителей для компенсации потерь теплоносителя в аварийных режимах работы систем теплоснабжения.

Источник теплоснабжения	Отопительная нагрузка, Q <sub>ов</sub> , Гкал/ч	Длительность отопительного периода.сут.	Нагрузка системы ГВС, Q <sub>гвс</sub> , Гкал/ч	Длительность периода использования ГВС, сут.	Система теплоснабжения	Водопотребление					Водоотведение				
						на ГВС, л/с (м3/ч) м3/сут	на аварийную подпитку (2%), л/с (м3/ч) м3/сут	на хоз/быт нужды, л/с (м3/ч) м3/сут	на собственные нужды ХВО, л/с (м3/ч) м3/сут	Итого, л/с (м3/ч) м3/сут	на ГВС, тыс.м3/год (м3/ч) м3/сут	на аварийную подпитку (2%), тыс.м3/год (м3/ч) м3/сут	на хоз/быт нужды, тыс.м3/год (м3/ч) м3/сут	на собственные нужды ХВО, тыс.м3/год (м3/ч) м3/сут	Итого, тыс.м3/год (м3/ч) м3/сут
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Котельная 1 (КДК "Кирпильский") Кирпильское СП ст Кирпильская	0,248	181			2 - трубная закрытая		0,1 (0,37) 3	0,08 (0,28) 0,63	0,51 (0,91) 3	0,69 (1,57) 6,63		0,21 (0) 0	0,22 (0,28) 0,63	0,02 (0,91) 3	0,44 (1,19) 3,63
Котельная 2 (МОУ СОШ № 11) Кирпильское СП ст Кирпильская	0,487	181			2 - трубная закрытая		0,2 (0,74) 5,89	0,08 (0,28) 0,63	0,51 (0,91) 3	0,79 (1,93) 9,52		0,4 (0) 0	0,22 (0,28) 0,63	0,03 (0,91) 3	0,66 (1,19) 3,63
Котельная 3 (МДОУ № 35) Кирпильское СП ст Кирпильская	0,093	181			2 - трубная закрытая		0,04 (0,14) 1,12	0,08 (0,28) 0,63	0,51 (0,91) 3	0,62 (1,33) 4,75		0,08 (0) 0	0,22 (0,28) 0,63	0,01 (0,91) 3	0,31 (1,19) 3,63
Котельная 4 (1п) Кирпильское СП ст Кирпильская	0,065	181	0,028	350	2 - трубная закрытая	(0) 0	0,03 (0,1) 0,79	0,08 (0,28) 0,63	0,51 (0,91) 3	0,61 (1,29) 4,42	(0) 0	0,05 (0) 0	0,22 (0,28) 0,63	0,01 (0,91) 3	0,28 (1,19) 3,63
Котельная 5 (2п) Кирпильское СП ст Кирпильская	0,097	181	0,042	350	2 - трубная закрытая	0 (0) 0	0,04 (0,15) 1,18	0,08 (0,28) 0,63	0,51 (0,91) 3	0,63 (1,34) 4,81	(0) 0	0,08 (0) 0	0,22 (0,28) 0,63	0,01 (0,91) 3	0,31 (1,19) 3,63
Котельная 6 (3п) Кирпильское СП ст Кирпильская	0,075	181	0,032	350	2 - трубная закрытая	0 (0) 0	0,03 (0,11) 0,91	0,08 (0,28) 0,63	0,51 (0,91) 3	0,62 (1,31) 4,54	(0) 0	0,06 (0) 0	0,22 (0,28) 0,63	0,01 (0,91) 3	0,29 (1,19) 3,63
Котельная 7 (4п) Кирпильское СП ст Кирпильская	0,214	181	0,092	350	2 - трубная закрытая	0 (0) 0	0,09 (0,32) 2,59	0,08 (0,28) 0,63	0,51 (0,91) 3	0,67 (1,52) 6,22	(0) 0	0,18 (0) 0	0,22 (0,28) 0,63	0,02 (0,91) 3	0,41 (1,19) 3,63

Предложения по строительству источников тепловой энергии, обеспечивающих перспективную тепловую нагрузку на осваиваемых территориях (Проектируемые источники тепловой энергии на расчётный период).

Источник теплоснабжения	год ввода в эксплуатацию	Осн. вид топлива	Установленная теплопроизводительность, Qуст, Гкал/ч	Подключённая нагрузка, Qмах, Гкал/ч	Годовая выработка тепла, Qгод, Гкал/год	Кол-во котлов, шт	К.п.д. котлов, %	Годовой расход топлива, В, тут	Год.расход эл. эн., МВт	Год. расход воды, тыс.м3	Протяж. тепл. сетей, км	Система теплосн.	Потери в сетях, %	Уд.расход топлива, кг/т/Гкал	Топливная составляющая, руб/Гкал	Кап.вложения в строительство, тыс. руб
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Котельная 4 (1п) Кирпильское СП ст. Кирпильская	2017	природный газ	0,1	0,09	179,46	2	90	28,49	2,07	0,28		2-трубная		158,73	600,97	2544,47
Котельная 5 (2п) Кирпильское СП ст. Кирпильская	2018 - 2022	природный газ	0,15	0,14	268,15	2	90	42,56	3,24	0,31		2-трубная		158,73	600,97	3248,05
Котельная 6 (3п) Кирпильское СП ст. Кирпильская	2018 - 2022	природный газ	0,12	0,11	206,41	2	90	32,76	3,24	0,29	0,06	2-трубная	0,98	158,73	600,97	3042,94
Котельная 7 (4п) Кирпильское СП ст. Кирпильская	2018 - 2022	природный газ	0,34	0,31	590,32	2	90	93,7	5,3	0,41	0,43	2-трубная	3,35	158,73	600,97	5401,5

Сводная таблица технико-экономических показателей существующих источников тепловой энергии (Существующее положение)

Источник теплоснабжения	Осн. вид топлива	Годовой расход топлива, В, тут	Подключённая нагрузка, Qмах, Гкал/ч	Годовая выработка тепла, Qгод, Гкал/год	Установленная теплопроизводительность, Qуст, Гкал/ч	Кол-во котлов, шт	К.п.д. котлов, %	Год.расход эл. эн., МВт	Год. расход воды, тыс.м3	Протяж. тепл. сетей (2х-труб), км	Система теплосн.	Потери в сетях, %	Уд.расход топлива, кг/т/Гкал	Топливная составляющая, руб/Гкал	Произв. себест., руб/Гкал	Утв.тариф, руб/Гкал	Годовой полезный отпуск тепла, Гкал/год
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
Котельная 1 (КДК "Кирпильский") Кирпильское СП ст. Кирпильская	природный газ	73,07	0,248	455,25	0,516		89	22,32	0,50	0,051	2-трубная	1,23	160,51	607,72	1924,04	1628,42	39,60
Котельная 2 (МОУ СОШ № 11) Кирпильское СП ст. Кирпильская	природный газ	143,66	0,487	893,98	0,619		88,9	22,32	0,72	0,074	2-трубная	0,99	160,69	608,41	1924,04	1628,42	65,39
Котельная 3 (МДОУ № 35) Кирпильское СП ст. Кирпильская	природный газ	27,22	0,093	170,72	0,430	2	89,6	18,84	0,37	0,045	2-трубная	2,83	159,44	603,66	1924,04	1628,42	162,18

Сводная таблица технико-экономических показателей существующих источников тепловой энергии (Перспективное положение).

Источник теплоснабжения	Планируемый срок внедрения мероприятий	Осн. вид топлива	Годовой расход топлива, В, тут	Подключённая нагрузка, Qтах, Гкал/ч	Годовая выработка тепла, Qгод, Гкал/год	Установленная теплопроизводительность, Qуст, Гкал/ч	Кол-во котлов, шт	К.п.д. котлов, %	Год.расход эл. эн., МВт	Протяж. тепл. сетей (2х-труб), км	Система теплосн.	Потери в сетях, %	Уд.расход топлива, кг/тГкал	Топливная составляющая, руб/Гкал	Произв. себест., руб/Гкал	Себест-ть реализации	Годовой полезный отпуск тепла, Гкал/год
1		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Котельная 1 (КДК "Кирпильский") Кирпильское СП ст Кирпильская	2023 - 2027	природный газ	73,07	0,248	455,25	0,516	2	89,0	8,60	0,051	2-трубная	1,18	160,51	607,72	2174,71	1994,77	439,60
Котельная 2 (МОУ СОШ № 11) Кирпильское СП ст Кирпильская	2023 - 2027	природный газ	143,66	0,487	893,98	0,619	2	88,9	12,04	0,074	2-трубная	0,94	160,69	608,41	1560,46	1994,77	865,39
Котельная 3 (МДОУ № 35) Кирпильское СП ст Кирпильская	2023 - 2027	природный газ	27,22	0,093	170,72	0,430	2	89,6	5,10	0,045	2-трубная	2,78	159,44	603,66	4065,28	1994,77	162,18

Технико экономические показатели работы котельной рассчитаны аналитически с учётом данных, предоставленных обслуживающей организацией, по фактическому потреблению материальных, энергетических, финансовых ресурсов и непроизводительных потерь тепла при транспортировке.

Вышеперечисленные показатели подлежат уточнению и приведению в соответствие данным энергетического паспорта предприятия после проведения его энергетического обследования.

Источник теплоснабжения	Планируемый срок внедрения мероприятий (введения в эксплуатацию)	Рекомендованные мероприятия по каждой рассматриваемой котельной
Котельная 1 (КДК "Кирпильский") Кирпильское СП ст. Кирпильская	2023 - 2027	Техническое состояние рассматриваемой котельной удовлетворительное и не требует дополнительных мероприятий за исключением режимной наладки.
Котельная 2 (МОУ СОШ № 11) Кирпильское СП ст. Кирпильская	2023 - 2027	Техническое состояние рассматриваемой котельной удовлетворительное и не требует дополнительных мероприятий за исключением режимной наладки.
Котельная 3 (МДОУ № 35) Кирпильское СП ст.Кирпильская	2023 - 2027	Техническое состояние рассматриваемой котельной удовлетворительное и не требует дополнительных мероприятий за исключением режимной наладки.
Котельная 4 (1п) Кирпильское СП ст. Кирпильская	2017	Для обеспечения теплоснабжения перспективных потребителей, проектируется строительство новой котельной (2 кот.мощностью 0,059 МВт ) в блочном исполнении с соответствующей дымовой трубой, и проведение необходимых пусконаладочных работ. В качестве основного топлива будет использоваться природный газ.
Котельная 5 (2п) Кирпильское СП ст. Кирпильская	2018 - 2022	Для обеспечения теплоснабжения перспективных потребителей, проектируется строительство новой котельной (2 кот.мощностью 0,089 МВт ) в блочном исполнении с соответствующей дымовой трубой, и проведение необходимых пусконаладочных работ. В качестве основного топлива будет использоваться природный газ.
Котельная 6 (3п) Кирпильское СП ст. Кирпильская	2018 - 2022	Для обеспечения теплоснабжения перспективных потребителей, проектируется строительство новой котельной (2 кот.мощностью 0,068 МВт ) в блочном исполнении с соответствующей дымовой трубой, и проведение необходимых пусконаладочных работ. В качестве основного топлива будет использоваться природный газ.



Котельная 7 (4п) Кирпильское СП ст. Кирпильская	2018 - 2022	Для обеспечения теплоснабжения перспективных потребителей, проектируется строительство новой котельной (2 кот. мощностью 0,196 МВт ) в блочном исполнении с соответствующей дымовой трубой, и проведение необходимых пусконаладочных работ. В качестве основного топлива будет использоваться природный газ.
---	-------------	--

В результате выполненных технико-экономических расчётов установлена нецелесообразность перераспределения тепловых нагрузок между существующими котельными.

Загрузка источников тепловой энергии (Существующие источники тепловой энергии.Существующее положение).

Источник теплоснабжения	Установленная мощность Гкал/ч	Подключённая нагрузка, Гкал/ч	Годовая выработка Гкал/год	Потери в сетях, %
1	2	3	4	5
Котельная 1 (КДК "Кирпильский") Кирпильское СП ст. Кирпильская	0,516	0,248	455,25	1,23
Котельная 2 (МОУ СОШ № 11) Кирпильское СП ст. Кирпильская	0,619	0,487	893,98	0,99
Котельная 3 (МДОУ № 35) Кирпильское СП ст. Кирпильская	0,430	0,093	170,72	2,83

Загрузка источников тепловой энергии (Существующие источники тепловой энергии.Перспективное положение)

Источник теплоснабжения	Планируемый срок внедрения мероприятий	Установленная мощность Гкал/ч	Подключённая нагрузка, Гкал/ч	Годовая выработка Гкал/год	Потери в сетях, %
1	2	3	4	5	6
Котельная 1 (КДК "Кирпильский") Кирпильское СП ст. Кирпильская	2023 - 2027	0,516	0,248	455,25	1,18

Котельная 2 (МОУ СОШ № 11) Кирпильское СП ст. Кирпильская	2023 - 2027	0,619	0,487	893,98	0,94
Котельная 3 (МДОУ № 35) Кирпильское СП ст. Кирпильская	2023 - 2027	0,430	0,093	170,72	2,78

Загрузка источников тепловой энергии (Проектируемые источники тепловой энергии.Перспективное положение)

Источник теплоснабжения	год ввода в эксплуатацию	Установленная мощность Гкал/ч	Подключённая нагрузка, Гкал/ч	Годовая выработка Гкал/год	Потери в сетях, %
1	2	3	4	5	6
Котельная 4 (1п) Кирпильское СП ст Кирпильская	2017	0,10	0,09	179,46	
Котельная 5 (2п) Кирпильское СП ст Кирпильская	2018 - 2022	0,15	0,14	268,15	
Котельная 6 (3п) Кирпильское СП ст Кирпильская	2018 - 2022	0,12	0,11	206,41	0,98
Котельная 7 (4п) Кирпильское СП ст Кирпильская	2018 - 2022	0,34	0,31	590,32	3,35

Оптимальный температурный график тепловой сети оценивается как по отдельным составляющим, связанным с ним (перетоки зданий, перекачка теплоносителя, тепловые потери при транспорте теплоносителя и др.), так и в комплексе. Оптимум температурного графика зависит от дальности транспорта теплоты, которая характеризуется удельными затратами электроэнергии на перекачку теплоносителя, и от величины тепловых потерь в сетях. Рост тепловых потерь в сетях приводит к снижению температурного графика, а увеличение расхода энергии на перекачку теплоносителя (увеличение его расхода в сети либо дальности транспорта) вызывает повышение графика.

В результате технико экономических расчётов с учётом теплофизических характеристик ограждений зданий установлено, что для рассматриваемого поселения оптимальным температурным графиком является 95-70 грС.

Перспективная установленная тепловая мощность каждого источника тепловой энергии с учетом аварийного и перспективного резерва тепловой мощности с предложениями по утверждению срока ввода в эксплуатацию новых мощностей (Существующие источники тепловой энергии.Перспективное положение)

Источник теплоснабжения	Планируемый срок внедрения мероприятий	Установленная теплопроизводительность, $Q_{уст}$ , Гкал/ч	Осн. вид топлива	Годовой расход топлива, В, тут	Подключённая нагрузка, $Q_{мах}$ , Гкал/ч	Годовая выработка тепла, $Q_{год}$ , Гкал/год	Потери в сетях, %
1	2	3	4	5	6	7	8
Котельная 1 (КДК "Кирпильский") Кирпильское СП ст. Кирпильская	2023 - 2027	0,516	природный газ	73,07	0,248	455,25	1,18
Котельная 2 (МОУ СОШ № 11) Кирпильское СП ст. Кирпильская	2023 - 2027	0,619	природный газ	143,66	0,487	893,98	0,94
Котельная 3 (МДОУ № 35) Кирпильское СП ст. Кирпильская	2023 - 2027	0,430	природный газ	27,22	0,093	170,72	2,78

Перспективная установленная тепловая мощность каждого источника тепловой энергии с учетом аварийного и перспективного резерва тепловой мощности с предложениями по утверждению срока ввода в эксплуатацию новых мощностей (Проектируемые источники тепловой энергии.Перспективное положение)

Источник теплоснабжения	год ввода в эксплуатацию	Установленная теплопроизводительность, $Q_{уст}$ , Гкал/ч	Осн. вид топлива	Годовой расход топлива, В, тут	Подключённая нагрузка, $Q_{мах}$ , Гкал/ч	Годовая выработка тепла, $Q_{год}$ , Гкал/год	Потери в сетях, %
1	2	3	4	5	6	7	8
Котельная 4 (1п) Кирпильское СП ст Кирпильская	2017	0,1	природный газ	28,49	0,09	179,46	
Котельная 5 (2п) Кирпильское СП ст Кирпильская	2018 - 2022	0,15	природный газ	2,56	0,14	68,15	
Котельная 6 (3п) Кирпильское СП ст Кирпильская	2018 - 2022	0,12	природный газ	32,76	0,11	06,41	0,98
Котельная 7 (4п) Кирпильское СП ст. Кирпильская	018 - 2022	0,34	природный газ	93,7	0,31	590,32	3,35

Зона всех существующих котельных расположены за пределами радиуса эффективного теплоснабжения ближайших котельных. Строительство теплотрасс - перемычек в стесненных условиях рассматриваемого поселения технически сложно и экономически нецелесообразно.

Источник теплоснабжения	Планируемый срок внедрения мероприятий (введения в эксплуатацию)	Рекомендованные мероприятия по каждой рассматриваемой котельной
Котельная 1 (КДК "Кирпильский") Кирпильское СП ст. Кирпильская	2023 - 2027	Существующие тепловые сети остаются в дальнейшей эксплуатации. Реконструкция или капитальный ремонт тепловых сетей не требуется.
Котельная 2 (МОУ СОШ № 11) Кирпильское СП ст. Кирпильская	2023 - 2027	Существующие тепловые сети остаются в дальнейшей эксплуатации. Реконструкция или капитальный ремонт тепловых сетей не требуется.
Котельная 3 (МДОУ № 35) Кирпильское СП ст. Кирпильская	2023 - 2027	Существующие тепловые сети остаются в дальнейшей эксплуатации. Реконструкция или капитальный ремонт тепловых сетей не требуется.
Котельная 4 (1п) Кирпильское СП ст. Кирпильская	2017	Проектируемая котельная является встроенной (пристроенной), наружных тепловых сетей не предусмотрено
Котельная 5 (2п) Кирпильское СП ст. Кирпильская	2018 - 2022	Проектируемая котельная является встроенной (пристроенной), наружных тепловых сетей не предусмотрено
Котельная 6 (3п) Кирпильское СП ст. Кирпильская	2018 - 2022	Схемой теплоснабжения предусматривается строительство новых магистральных и разводящих тепловых сетей для обеспечения тепловой энергией перспективных потребителей в объеме: для трубопроводов ОВ (в двухтрубном исполнении) - диам. 45 мм.длина 30 м. -
Котельная 7 (4п) Кирпильское СП ст. Кирпильская	2018 - 2022	Схемой теплоснабжения предусматривается строительство новых магистральных и разводящих тепловых сетей для обеспечения тепловой энергией перспективных потребителей в объеме: для трубопроводов ОВ (в двухтрубном исполнении) - диам. 89 мм.длина 35 м. диам. 76 мм. длина 180 м.

Ниже приведены основные результаты расчетов потребности основного топлива по каждой рассматриваемой котельной.

### Котельная 1 ( КДК "Кирпильский" )

Настоящий расчёт выполнен для определения расчётной годовой потребности в топливе (природный газ) действующей (реконструируемой) котельной КДК "Кирпильский" по адресу Кирпильское СП ст Кирпильская с целью определения годовой потребности в природном газе, используемом в виде топлива при работе котельной.

В действующей (реконструируемой) котельной планируется установить 2 кот. ICI мощностью по 0,3 МВт каждый.

Максимальная суммарная производительность котельной составит 0,52 Гкал/ч (0,6 МВт) Максимальные часовые тепловые нагрузки приняты согласно данным, предоставленным для разработки проекта. Суммарная тепловая нагрузка котельной с учетом собственных нужд котельной и потерь в теплосетях составляет 0,248 Гкал/ч

Годовая выработка тепловой энергии составляет: 455,25 Гкал/год; со следующей ориентировочной разбивкой по кварталам: I кв. 265,05 Гкал; II кв. 17,51 Гкал; III кв. 0 Гкал; IV кв. 172,69 Гкал; (Итого : 455,25 Гкал/год)

Максимальный часовой расход природного газа на котельную : 34,83м<sup>3</sup>/час Годовая потребность в топливе составляет 73,07 тут; со следующей ориентировочной разбивкой по кварталам:

I кв. 42,54 тут; II кв. 2,81 тут; III кв. 0 тут; IV кв. 27,72 тут; (Итого : 73,07 тут/год)

### Котельная 2 ( МОУ СОШ № 11 )

Настоящий расчёт выполнен для определения расчётной годовой потребности в топливе (природный газ) действующей (реконструируемой) котельной МОУ СОШ № 11 по адресу Кирпильское СП ст Кирпильская с целью определения годовой потребности в природном газе, используемом в виде топлива при работе котельной.

В действующей (реконструируемой) котельной планируется установить 2 кот. Дакон мощностью по 0,36 МВт каждый.

Максимальная суммарная производительность котельной составит 0,62 Гкал/ч (0,72 МВт) Максимальные часовые тепловые нагрузки приняты согласно данным, предоставленным для разработки проекта. Суммарная тепловая нагрузка котельной с учетом собственных нужд котельной и потерь в теплосетях составляет 0,487 Гкал/ч

Годовая выработка тепловой энергии составляет: 893,98 Гкал/год; со следующей ориентировочной разбивкой по кварталам: I кв. 520,48 Гкал; II кв. 34,39 Гкал; III кв. 0 Гкал; IV кв. 339,12 Гкал; (Итого : 893,98 Гкал/год)

Максимальный часовой расход природного газа на котельную : 68,48м<sup>3</sup>/час Годовая потребность в топливе составляет 143,65 тут; со следующей ориентировочной разбивкой по кварталам:

I кв. 83,64 тут; II кв. 5,53 тут; III кв. 0 тут; IV кв. 54,49 тут; (Итого : 143,65 тут/год)

### Котельная 3 ( МДОУ № 35 )

Настоящий расчёт выполнен для определения расчётной годовой потребности в топливе (природный газ) действующей (реконструируемой) котельной МДОУ № 35 по адресу Кирпильское СП ст Кирпильская с целью определения годовой потребности в природном газе, используемом в виде топлива при работе котельной.

В действующей (реконструируемой) котельной планируется установить 2 кот. Дакон мощностью по 0,25 МВт каждый.

Максимальная суммарная производительность котельной составит 0,43 Гкал/ч (0,5 МВт) Максимальные часовые тепловые нагрузки приняты согласно данным, предоставленным для разработки проекта. Суммарная тепловая нагрузка котельной с учетом собственных нужд котельной и потерь в теплосетях составляет 0,093 Гкал/ч

Годовая выработка тепловой энергии составляет: 170,72 Гкал/год; со следующей ориентировочной разбивкой по кварталам: I кв. 99,39 Гкал; II кв. 6,57 Гкал; III кв. 0 Гкал; IV кв. 64,76 Гкал; (Итого : 170,72 Гкал/год)

Максимальный часовой расход природного газа на котельную : 12,97м<sup>3</sup>/час Годовая потребность в топливе составляет 27,22 тут; со следующей ориентировочной разбивкой по кварталам:

I кв. 15,85 тут; II кв. 1,05 тут; III кв. 0 тут; IV кв. 10,32 тут; (Итого : 27,22 тут/год)

#### Котельная 4 ( 1п )

Настоящий расчёт выполнен для определения расчётной годовой потребности в топливе (природный газ) проектируемой котельной 1п по адресу Кирпильское СП ст Кирпильская с целью определения годовой потребности в природном газе, используемом в виде топлива при работе котельной.

В проектируемой котельной планируется установить 2 кот. \_ мощностью по 0,059 МВт каждый.

Максимальная суммарная производительность котельной составит 0,1 Гкал/ч (0,12 МВт) Максимальные часовые тепловые нагрузки приняты согласно данным, предоставленным для разработки проекта. Суммарная тепловая нагрузка котельной с учетом собственных нужд котельной и потерь в теплосетях составляет 0,093 Гкал/ч

Годовая выработка тепловой энергии составляет: 179,46 Гкал/год; со следующей ориентировочной разбивкой по кварталам: I кв. 84,85 Гкал; II кв. 19,03 Гкал; III кв. 14,6 Гкал; IV кв. 60,98 Гкал; (Итого : 179,46 Гкал/год)

Максимальный часовой расход природного газа на котельную : 12,92м<sup>3</sup>/час Годовая потребность в топливе составляет 28,49 тут; со следующей ориентировочной разбивкой по кварталам:

I кв. 13,47 тут; II кв. 3,02 тут; III кв. 2,32 тут; IV кв. 9,68 тут; (Итого : 28,49 тут/год)

#### Котельная 5 ( 2п )

Настоящий расчёт выполнен для определения расчётной годовой потребности в топливе (природный газ) проектируемой котельной 2п по адресу Кирпильское СП ст Кирпильская с целью определения годовой потребности в природном газе, используемом в виде топлива при работе котельной.

В проектируемой котельной планируется установить 2 кот. \_ мощностью по 0,089 МВт каждый.

Максимальная суммарная производительность котельной составит 0,15 Гкал/ч (0,18 МВт) Максимальные часовые тепловые нагрузки приняты согласно данным, предоставленным для разработки проекта. Суммарная тепловая нагрузка котельной с учетом собственных нужд котельной и потерь в теплосетях составляет 0,139 Гкал/ч

Годовая выработка тепловой энергии составляет: 268,15 Гкал/год; со следующей ориентировочной разбивкой по кварталам: I кв. 126,94 Гкал; II кв. 28,33 Гкал; III кв. 21,69 Гкал; IV кв. 91,18 Гкал; (Итого : 268,15 Гкал/год)

Максимальный часовой расход природного газа на котельную : 19,31м<sup>3</sup>/час Годовая потребность в топливе составляет 42,56 тут; со следующей ориентировочной разбивкой по кварталам:

I кв. 20,15 тут; II кв. 4,5 тут; III кв. 3,44 тут; IV кв. 14,47 тут; (Итого : 42,56 тут/год)

#### Котельная 6 ( 3п )

Настоящий расчёт выполнен для определения расчётной годовой потребности в топливе (природный газ) проектируемой котельной 3п по адресу Кирпильское СП ст Кирпильская с целью определения годовой потребности в природном газе, используемом в виде топлива при работе котельной.

В проектируемой котельной планируется установить 2 кот. — мощностью по 0,068 МВт каждый.

Максимальная суммарная производительность котельной составит 0,12 Гкал/ч (0,14 МВт) Максимальные часовые тепловые нагрузки приняты согласно данным, предоставленным для разработки проекта. Суммарная тепловая нагрузка котельной с учетом собственных нужд котельной и потерь в теплосетях составляет 0,107 Гкал/ч

Годовая выработка тепловой энергии составляет: 206,41 Гкал/год; со следующей ориентировочной разбивкой по кварталам: I кв. 97,73 Гкал; II кв. 21,8 Гкал; III кв. 16,68 Гкал; IV кв. 70,19 Гкал; (Итого : 206,41 Гкал/год)

Максимальный часовой расход природного газа на котельную : 14,86 м<sup>3</sup>/час Годовая потребность в топливе составляет 32,76 туг; со следующей ориентировочной разбивкой по кварталам:

I кв. 15,51 туг; II кв. 3,46 туг; III кв. 2,65 туг; IV кв. 11,14 туг; (Итого : 32,76 туг/год)

#### Котельная 7 ( 4п )

Настоящий расчёт выполнен для определения расчётной годовой потребности в топливе (природный газ) проектируемой котельной 4п по адресу Кирпильское СП ст Кирпильская с целью определения годовой потребности в природном газе, используемом в виде топлива при работе котельной.

В проектируемой котельной планируется установить 2 кот. — мощностью по 0,196 МВт каждый.

Максимальная суммарная производительность котельной составит 0,34 Гкал/ч (0,39 МВт) Максимальные часовые тепловые нагрузки приняты согласно данным, предоставленным для разработки проекта. Суммарная тепловая нагрузка котельной с учетом собственных нужд котельной и потерь в теплосетях составляет 0,306 Гкал/ч

Годовая выработка тепловой энергии составляет: 590,32 Гкал/год; со следующей ориентировочной разбивкой по кварталам: I кв. 279,45 Гкал; II кв. 62,38 Гкал; III кв. 47,76 Гкал; IV кв. 200,73 Гкал; (Итого : 590,32 Гкал/год)

Максимальный часовой расход природного газа на котельную : 42,5 м<sup>3</sup>/час Годовая потребность в топливе составляет 93,7 туг; со следующей ориентировочной разбивкой по кварталам:

I кв. 44,36 туг; II кв. 9,9 туг; III кв. 7,58 туг; IV кв. 31,86 туг; (Итого : 93,7 туг/год)

Величина необходимых инвестиций в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение источников тепловой энергии на каждом этапе

Источник теплоснабжения	Планируемый срок внедрения мероприятий (введения в эксплуатацию)	Максимальная тепловая нагрузка, Гкал/ч	Годовая выработка тепла, Гкал/год	Установленная теплопроизводительность котельной, Гкал/ч	Количество котлов	Величина инвестиций (тыс.руб.)			
						Всего	СМР (включая подключение инженерных сетей без учёта наружных теплосетей)	в т.ч. оборудование	ПИР
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Котельная 1 (КДК "Кирпильский") Кирпильское СП ст. Кирпильская	2023 - 2027	0,248	455,25	0,516		428,6	392,5		36,1
Котельная 2 (МОУ СОШ № 11) Кирпильское СП ст. Кирпильская	2023 - 2027	0,487	893,98	0,619		615,1	563,3		51,8
Котельная 3 (МДОУ № 35) Кирпильское СП ст. Кирпильская	2023 - 2027	0,093	170,72	0,430		428,6	392,5		36,1
Котельная 4 (1п) Кирпильское СП ст. Кирпильская	2017	0,093	179,46	0,101		2474,1	2265,7	1294,7	208,4
Котельная 5 (2п) Кирпильское СП ст. Кирпильская	2018 - 2022	0,139	268,15	0,153		3158,3	2892,2	1590,7	266,1



Котельная 6 (3п) Кирпильское СП ст. Кирпильская	2018 - 2022	0,107	206,41	0,117		2780,1	2545,9	1566,2	234,2
Котельная 7 (4п) Кирпильское СП ст. Кирпильская	2018 - 2022	0,306	590,32	0,337		3599,0	3295,8	1907,8	303,2

Величина необходимых инвестиций в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение тепловых сетей на каждом этапе.

Источник теплоснабжения	Планируемый срок внедрения мероприятий (введения в эксплуатацию)	Максимальная тепловая нагрузка, Гкал/ч	Протяж. тепл. сетей (2х-труб), км	Величина инвестиций (тыс.руб.)		
				Всего	стоимость наружных теплосетей	ПИР
<b>1</b>						
Котельная 1 (КДК "Кирпильский") Кирпильское СП ст Кирпильская	2023 - 2027	0,248	0,051			
Котельная 2 (МОУ СОШ № 11) Кирпильское СП ст Кирпильская	2023 - 2027	0,487	0,074			
Котельная 3 (МДОУ № 35) Кирпильское СП ст Кирпильская	2023 - 2027	0,093	0,045			
Котельная 4 (1п) Кирпильское СП ст Кирпильская	2017	0,093				
Котельная 5 (2п) Кирпильское СП ст Кирпильская	2018 - 2022	0,139				
Котельная 6 (3п) Кирпильское СП ст Кирпильская	2018 - 2022	0,107	0,030	178,7	163,6	15,1
Котельная 7 (4п) Кирпильское СП ст Кирпильская	2018 - 2022	0,306	0,215	1653,2	1513,9	139,3

Единая теплоснабжающая организация имеет особый статус, связанный с необходимостью гарантированного теплоснабжения потребителей, который требует поддержки властей.

В соответствии с Правилами организации теплоснабжения, утверждёнными постановлением Правительства РФ от 8.08.2012 № 808, критериями определения единой теплоснабжающей организации являются:

-владение на праве собственности или ином законном основании источниками тепловой энергии с наибольшей тепловой мощностью и (или) тепловыми сетями с наибольшей ёмкостью в границах зоны деятельности единой теплоснабжающей организации;

-размер собственного капитала;

-способность в лучшей мере обеспечить надёжность теплоснабжения в соответствующей системе теплоснабжения

Статус единой теплоснабжающей организации присваивается теплоснабжающей и (или) теплосетевой организации уполномоченным органом при утверждении схемы теплоснабжения поселения, городского округа, а в случае смены единой теплоснабжающей организации – при актуализации схемы теплоснабжения.

Границы зоны деятельности единой теплоснабжающей организации определяются границами системы теплоснабжения.

В случае, если на территории поселения, городского округа существуют несколько систем теплоснабжения, уполномоченные органы вправе:

-определит единую теплоснабжающую организацию в каждой из систем теплоснабжения, расположенных в границах поселения, городского округа;

-определить на несколько систем теплоснабжения единую теплоснабжающую организацию.

В случае, если организациями не подано ни одной заявки на присвоение статуса единой теплоснабжающей организации, статус единой теплоснабжающей организации и присваивается организации, владеющей в соответствующей зоне деятельности источниками тепловой энергии с наибольшей рабочей тепловой мощностью и (или) тепловыми сетями с наибольшей тепловой мощностью.

### **2.2.3. Газоснабжение**

Раздел «Газоснабжение» Комплексной программы развития систем коммунальной инфраструктуры муниципального образования Кирпильское сельское поселение выполнен на основании технического задания и исходных данных, выданных заказчиком, генерального плана развития района, генеральной схемы, инвестиционных программ газоснабжающих организаций: ОАО «Краснодаркрайгаз» и ОАО «Газпром», в соответствии с требованиями действующего законодательства с учетом основных положений «Методических рекомендаций по разработке программ комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры муниципальных образований», утвержденных приказом Министерства регионального развития РФ от 6 мая 2011 года № 204.

В разделе проведен анализ существующего состояния газовой отрасли, в том числе:

- технического состояния существующих объектов газоснабжения (основные технические характеристики источников, сетей и других объектов системы);
- балансов мощности и ресурсов природного газа (с указанием их производства, отпуска, потерь при передаче, конечного потребления по группам потребителей);
- доли поставки природного газа по приборам учета и состояния установки приборов учета и потребителей;
- надежности работы системы газоснабжения;
- качество поставляемого природного газа;

- ресурсных возможностей газовой отрасли, наличия и потребности в объемах газа для достижения целей и результатов Программы с учетом перспективной численности населения муниципального образования, территориального развития населенных пунктов муниципального образования и инвестиционных проектов региона;
- даны предложения по реконструкции и модернизации объектов газовой отрасли.

### Характеристика существующего состояния системы газоснабжения

В соответствии со СНиП 2.07.01-89 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений» к системе газоснабжения относятся:

- магистральные газопроводы условным диаметром до 1400 мм включительно с избыточным давлением среды свыше 1,2 МПа (12 кгс/см<sup>2</sup>) до 10 МПа (100 кгс/см<sup>2</sup>) (при одиночной прокладке и прокладке в технических коридорах) для транспортирования природного, нефтяного и искусственного углеводородных газов из районов их добычи (от промыслов), производства или хранения до мест потребления (нефтебаз, перевалочных баз, пунктов налива, газораспределительных станций, отдельных промышленных и сельскохозяйственных предприятий и портов);
- газораспределительные станции (ГРС) предназначенные для подачи газа населенным пунктам, промышленным предприятиям и другим потребителям в заданном количестве, с определенным давлением, необходимой степенью очистки, одоризации и учетом расхода газа;
  - газопроводы высокого давления I категории - при рабочем давлении газа свыше 0,6 МПа (6 кгс/см<sup>2</sup>) до 1,2 МПа (12 кгс/см<sup>2</sup>) включительно для природного газа;
  - газопроводы высокого давления II категории - при рабочем давлении газа свыше 0,3 МПа (3 кгс/см<sup>2</sup>) до 0,6 МПа (6 кгс/см<sup>2</sup>);
  - газопроводы среднего давления - при рабочем давлении газа свыше 0,005 МПа (0,05 кгс/см<sup>2</sup>) до 0,3 МПа (3 кгс/см<sup>2</sup>);
  - газорегуляторные пункты ГРП, газорегуляторные установки ГРУ, а также блочные газорегуляторные пункты ГРПБ заводского изготовления и шкафные регуляторные пункты ШРП, служащие для снижения и регулирования давления газа в газораспределительной сети;
  - газопроводы низкого давления - при рабочем давлении газа до 0,005 МПа (0,05 кгс/см<sup>2</sup>) включительно.

### Характеристика системы газоснабжения.

Кирпильское сельское поселение Усть-Лабинского района Краснодарского края включает в себя только станицу Кирпильскую. По существующему положению ст. Кирпильская газифицирована. Газоснабжение населенного пункта осуществляется от ГРС Ладожская. Давление газа на выходе из ГРС Ладожская – 0,3 Мпа.

Существующая потребность в газе по Кирпильскому СП составляет:

- 5880,3 м<sup>3</sup>/ч или 8600,2 тыс. м<sup>3</sup>/год, в том числе:
- на нужды населения – 5764,0 м<sup>3</sup>/ч или 8386,8 тыс. м<sup>3</sup>/год;
- на нужды котельной – 116,3 м<sup>3</sup>/ч или 213,4 тыс. м<sup>3</sup>/год.

Существующее количество установленных газораспределительных пунктов и их характеристика по газифицированным населенным пунктам, характеристика существующих газораспределительных сетей по поселкам, составлены по материалам ОАО «Предприятие Усть-Лабинскрайгаз».

### Балансы мощности и ресурса системы газоснабжения.

Потребителями газа в Кирпильском сельском поселении являются предприятия сферы обслуживания, котельные, жилые дома, объекты соцкультбыта и бюджетные организации.

#### Доля поставки газа по приборам учета.

Порядок учета газа и расчета платы проводится в соответствии с требованиями постановления Правительства РФ от 6 мая 2011 г. N 354 "О предоставлении коммунальных услуг собственникам и пользователям помещений в многоквартирных домах и жилых домов".

#### Надежность работы системы газоснабжения.

Согласно ГОСТ 27.002 - 83, надежность - это свойство объекта сохранять во времени в установленных пределах все параметры, характеризующие способность выполнять требуемые функции в заданных режимах в условиях применения, технического обслуживания, ремонта и транспортирования. Для систем газоснабжения и газопотребляющих агрегатов такими параметрами являются пропускная способность, мощность, давление, расход газа и др.

Надежность является комплексным свойством, которое в зависимости от назначения объекта, его специфики и условий эксплуатации может включать безотказность, долговечность, ремонтпригодность, сохраняемость или определенное сочетание этих свойств - как для всего объекта, так и для его частей.

Под безотказностью понимают свойство системы непрерывно сохранять работоспособность в течение некоторого времени или некоторой наработки, под долговечностью - свойство сохранять работоспособность до наступления предельного состояния при установленной системе технического обслуживания и ремонта. Ремонтпригодность заключается в приспособлении объекта к предупреждению и обнаружению причин возникновения отказов и повреждений, а также к поддержанию и восстановлению работоспособного состояния проведением технического обслуживания и ремонтов. Свойство объекта сохранять безотказность, долговечность и ремонтпригодность в течение и после хранения и (или) транспортирования является сохраняемостью. Эти свойства численно характеризуются соответствующими единичными показателями.

Рассматривая систему газоснабжения Кирпильского сельского поселения нельзя говорить о сто процентной надежности системы т.к. система имеет большое количество тупиковых участков, что при аварийной ситуации приведет к большому количеству отключаемых абонентов. Также большое количество сетей низкого давления не имеют резервных источников питания.

Для повышения надежности системы газоснабжения Кирпильского сельского поселения рекомендуется применять различные проектные решения в соответствии с утвержденной перспективной схемой газоснабжения, в том числе:

- использование более надежных элементов или организацию мероприятий, повышающих их надежность (защита от коррозии, установка компенсаторов и др.);
- введение в схему избыточных элементов для организации резервов (параллельные прокладки, кольцевание газопроводов и др.);
- установку дополнительных ГРП с целью уменьшения их радиуса действия;
- увеличение диаметров некоторых участков сети против их расчетных значений;

В период резкого снижения температуры воздуха газораспределительная организация испытывает дефицит объема природного газа получаемого из системы магистральных газопроводов. Для повышения надежности в этих случаях рекомендуются следующие мероприятия:

- организация резервного топливоснабжения (жидким или твердым топливом)
- перераспределение потоков газа за счет программного изменения давления на выходе из ГРС и головных ГРП, с тем чтобы обеспечить избирательность снабжения потребителей в соответствии с графиком перевода потребителей Краснодарского края на резервные виды топлива;

При перераспределении газа вначале обеспечивают полное газоснабжение жилого и социального фонда (больниц, детских дошкольных учреждений и т. д.), затем объектов социального назначения, после этого — объектов, где ограничение в газе приносит только стоимостный ущерб (из них в первую очередь снабжаются газом те, где этот ущерб наибольший, и далее по мере снижения этого ущерба). Ущерб определяют на основании изучения хозяйственно-производственной деятельности данных объектов.

При проектировании системы газоснабжения крупных и промышленных потребителей необходимо учитывать возможность перевода газоиспользующего оборудования на резервные виды топлива. При реконструкции предприятий и переводе их на природный газ рекомендуется при проектировании сохранять возможность перевода оборудования на резервный вид топлива.

#### Качество поставляемого ресурса.

Обоснование требований к системе газоснабжения установленным стандартом качества. Данный стандарт определяет критерии качества услуги «Газоснабжение».

Нормативные правовые акты, регулирующие предоставление услуги:

- Федеральный закон от 6 октября 2003 № 131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации» (с изменениями и дополнениями).

- Постановление Госстроя Российской Федерации от 27 сентября 2003 № 170 «Об утверждении Правил и норм технической эксплуатации жилищного фонда».

- Строительные нормы и правила СНиП 42-01-2002 «Газоснабжение» (актуализированная редакция от 20 мая 2011 года)

- Постановление Правительства РФ от 6 мая 2011 г. N 354 "О предоставлении коммунальных услуг собственникам и пользователям помещений в многоквартирных домах и жилых домов".

- Федеральный закон от 31 марта 1999 г. N 69-ФЗ «О газоснабжении в Российской Федерации» (с изменениями от 22 августа 2004 г., 23 декабря 2005 г., 2 февраля, 18 декабря 2006 г., 26 июня 2007 г., 18 июля 2008 г., 30 декабря 2008 г., 18, 19 июля 2011 г., 7 ноября 2011 г.)

- Иные нормативные правовые акты Российской Федерации и Краснодарского края.

Требования к качеству газоснабжения, закрепляемые стандартом:

- оптимальное давление газа от 0,0012 МПа до 0,003 МПа;

- допустимое отклонение давления газа менее чем на 0,0005 МПа;

- постоянное соответствие свойств подаваемого газа требованиям законодательства Российской Федерации о техническом регулировании (ГОСТ 5542-87);

- отклонение свойств подаваемого газа от требований законодательства Российской Федерации о техническом регулировании не допускается;

- газ должен предоставляться всем потребителям круглосуточно, кроме случаев плановых отключений, аварийных ситуаций или отключения потребителей за неуплату.

#### Воздействие системы газоснабжения на окружающую среду.

Основными факторами, отрицательно влияющими на здоровье людей и окружающую среду, в системе газоснабжения:

- природный газ и продукты его сгорания многокомпонентная система, состоящая из десятков различных соединений, в том числе и специально добавляемых в таблицу ниже.

#### Состав газообразного топлива

Компоненты	Содержание, %
Метан	75-99

Этан	0,2-6,0
Пропан	0,1-4,0
Бутан	0,1-2,0
Пентан	До 0,5
Этилен	Содержится в отдельных месторождениях
Пропилен	
Бутилен	
Бензол	
Сернистый газ	
Сероводород	
Диоксид углерода	0,1-0,7
Оксид углерода	0,001
Водород	До 0,001

- использование приборов, в которых происходит сжигание природного газа (газовые плиты и котлы), оказывает неблагоприятный эффект на человеческое здоровье. Кроме того, индивидуумы с повышенной чувствительностью к факторам окружающей среды реагируют неадекватно на компоненты природного газа и продукты его сгорания.

- природный газ в доме - источник множества различных загрязнителей. Сюда относятся соединения, которые непосредственно присутствуют в газе (одоранты, газообразные углеводороды, ядовитые металлоорганические комплексы и радиоактивный газ радон), продукты неполного сгорания (оксид углерода, диоксид азота, аэрозольные органические частицы, полициклические ароматические углеводороды и небольшое количество летучих органических соединений). Все перечисленные компоненты могут воздействовать на организм человека как сами по себе, так и в комбинации друг с другом (эффект синергизма).

Тарифы (плата) за подключение (присоединение).

Плата за подключение объекта капитального строительства к газораспределительным сетям в соответствии с «Правилами определения и предоставления технических условий подключения объекта капитального строительства к сетям инженерно-технического обеспечения», утвержденных постановлением Правительства РФ от 13.02.2006 г. №83 и методических рекомендаций Региональной энергетической комиссии – департамент цен и тарифов Краснодарского края (приказ от 19.07.2007г. №34/2007-ГАЗ) не установлена.

Технические и технологические проблемы в системе газоснабжения.

К технологическим проблемам относятся:

- большое количество тупиковых сетей (при отсечении участка сети отсекаются все потребители, следующие за ним);
- во многих участках сетей отсутствие дополнительного резервного источника питания, при отключении головного сооружения (ремонт, профилактика, переоснащение, ЧС), абоненты остаются без газа, что может привести к моральному, физическому, а также материальному ущербу абонентов;
- отсутствие откорректированных схем газоснабжения в связи с расширением населенных пунктов;
- отсутствие перерасчета гидравлических нагрузок;
- не установлена плата за подключение объекта капитального строительства к газораспределительным сетям;

## Описание существующих ГРС

От ГРС газ потребителям подается по распределительным газопроводам нескольких категорий давления. Между газопроводами различных категорий давления, входящих в систему газораспределения, предусмотрено размещение газорегуляторных пунктов (установок).

Крупнейшими потребителями газа в Кирпильском сельском поселении являются объекты жилищно-коммунальной сферы и объекты обслуживания.

Газоснабжение Кирпильского сельского поселения осуществляется от ГРС ст.Ладожская. Давление газа на выходе из ГРС – 0,3 МПа. ГРС ст.Ладожская

От ГРС ст. Ладожской запитаны следующие населенные пункты:

Наименование населенного пункта	Существующее положение		Первая очередь строительства		Перспектива на расчетный срок	
	м <sup>3</sup> /ч	тыс. м <sup>3</sup> /год	м <sup>3</sup> /ч	тыс. м <sup>3</sup> /год	м <sup>3</sup> /ч	тыс. м <sup>3</sup> /год
ст. Ладожская	14528,4	26617,6	15272,1	31109,5	15832,2	36530,8
п. Вимовец	1788,0	3096,5	1905,0	3395,4	2040,0	3710,0
п. Южный	1132,0	1966,9	1178,0	2070,1	1233,0	2231,9
ст. Восточная	2222,0	4167,8	2456,5	4609,3	2678,7	6079,9
ст. Кирпильская	5880,3	8600,0	6180,6	10305,0	6388,6	14336,3
п. Двубратский	3210,6	5570,0	3475,7	5985,3	3633,6	6639,6
Итого:	28761,3	50018,8	30467,9	57474,6	31806,1	69528,5

## Перспективы развития

Расчеты проводились в соответствии со сводом правил по проектированию и строительству «Общие положения по проектированию и строительству газораспределительных систем из металлических и полиэтиленовых труб» СП 42-101-2003.

Расход газа на расчетный срок (2030 г.) по Кирпильскому СП составит:

- 6388,6 м<sup>3</sup>/ч или 14336,3 тыс. м<sup>3</sup>/год, в том числе:
- на нужды населения – 6178,0 м<sup>3</sup>/ч или 13950,0 тыс. м<sup>3</sup>/год;
- на нужды котельной – 210,6 м<sup>3</sup>/ч или 386,3 тыс. м<sup>3</sup>/год.

Промышленные потребители не учтены.



Ведомость часовых расходов газа по Кирпильскому СП

Населенный пункт	Год (проект.)	Часовой расход, м³/ч		Общий часовой расход м³/ч
		Бытовые нужды	Котельные	
ст. Кирпильская	существ.	5764,0	116,3	5880,3
	2020 г.	5970,0	210,6	6180,6
	2030 г.	6178,0	210,6	6388,6
Итого:	существ.	5764,0	116,3	5880,3
	2020 г.	5970,0	210,6	6180,6
	2030 г.	6178,0	210,6	6388,6

Проектируемые газопроводы

Название	Рабочее давление	Материал	Протяженность, м	Проект. диаметр, мм	Расчет- ный срок, год
От сущ-го газ-да Ду100 по ул. Советской до ответвления к сущ-му ШРП-№4	в.д.	Сталь	330	Ду200 (100)	2022
К проектируемому ШРП №1	в.д.	Сталь	380	Ду 100	2022
К проектируемой котельной № 1	в.д.	Сталь	50	Ду 100	2022
К проектируемому ШРП №2	в.д.	Сталь	25	Ду 100	2022
От сущ-го газ-да Ду200 по ул. Советской до ответвления к проектируемой котельной №1	в.д.	Сталь	520	Ду 100	2022
К проектируемой		Сталь	30	Ду 100	2022

котельной № 2	.д.				
К проектируемому ШРП №3	в.д.	Сталь	650	Ду 100	2022
К проектируемому ШРП №10	в.д.	Сталь	620	Ду 100	2022
К проектируемой котельной №3	в.д.	Сталь	130	Ду 100	2022
От ответвления к ШРП №4 до развилки к проектируемым ШРП № 4,5,6 и проектир. котельной №4	в.д.	Сталь	770	Ду 200	2022
От проектируемого газа Ду200 по ул.Советской до ответвления к проектируемому ШРП №4	в.д.	Сталь	620	Ду 150	2022
К проектируемому ШРП №4	в.д.	Сталь	380	Ду 100	2022
От ответвления к проектируемому ШРП№4 до ответвления к проектируемому ШРП№5	в.д.	Сталь	470	Ду 150	2022
К проектируемому ШРП №5	в.д.	Сталь	20	Ду 100	2022
От ответвления к проектируемому ШРП№5 до ответвления к проектируемой котельной №4	в.д.	Сталь	40	Ду 150	2022
К проектируемой котельной №4	в.д.	Сталь	150	Ду 150	2022
К проектируемому ШРП №6	в.д.	Сталь	460	Ду 100	2022

От проектируемого газ- да Ду200 по ул.Советской до ответвления к проектируемому ШРП №7	в.д.	Сталь	1070	Ду 150	2022
К проектируемому ШРП №4	в.д.	Сталь	20	Ду 100	2022
От ответвления к проектируемому ШРП№7 до ответвления к проектируемому ШРП№8	в.д.	Сталь	1230	Ду 150	2022
К проектируемому ШРП №8	в.д.	Сталь	20	Ду 100	2022
К проектируемому ШРП №9	в.д.	Сталь	1640	Ду 100	2022

#### Проектируемые газорегуляторные пункты

Газорегуляторные пункты предназначены для снижения давления газа и поддержания его на заданном уровне. В существующей практике для этой цели используют газорегуляторные пункты шкафного типа, отдельно стоящие. Рекомендуемый тип шкафного газорегуляторного пункта – ГСГО (ГСГО-5 старое обозначение) с регулятором давления газа РДБК1-50 и газовым обогревом.

Давление газа на входе в газорегуляторный пункт - 0,3 МПа (3,0 кгс/см<sup>2</sup>), на выходе из ПРГ для газоснабжения населения – 3,0 кПа (300 кгс/м<sup>2</sup>).

ст. Кирпильская

Название	Расчетный срок, год
ШРП №1	2022
ШРП №2	2022
ШРП №3	2022
ШРП №4	2022
ШРП №5	2022

ШРП №6	2022
ШРП №7	2022
ШРП №8	2022

Программа инвестиционных проектов, обеспечивающих достижение целевых показателей

Мероприятия	Кол-во	
Строительство ПРГ	10 шт.	1704,631 тыс.руб.
Прокладка газопровода	8,525 км	19862,462 тыс.руб.

#### 2.2.4. Водоснабжение

Административным центром Муниципального образования Кирпильского сельского поселения Усть-Лабинского района является станица Кирпильская. Численность населения Кирпильского сельского поселения составляет

5312 человек. Кирпильское сельское поселение состоит из одного населенного пункта – ст. Кирпильской.

Водопроводные сети Кирпильского сельского поселения состоят на балансе ОАО «Водопровод».

В 2011 г система водоснабжения Кирпильского СП имела показатели, приведенные в таблице ниже:

Показатель	Ед.изм.	Кол-во
Объем выработки воды (подъем)	м <sup>3</sup> /сут	388
Потери при подъеме	м <sup>3</sup> /сут	-
Подача в сеть	м <sup>3</sup> /сут	388
Реализация воды	м <sup>3</sup> /сут	235
Неучтенные расходы и технологические нужды	м <sup>3</sup> /сут	154
Количество водозаборов	ед.	1
Общая протяженность сетей	км	24,56
Коэффициент аварийности на 1 км сети		-
Количество насосных станций всех уровней	ед.	4
Количество резервуаров	ед.	-
Количество водонапорных башен	ед.	3
Удельное энергопотребление на забор и подачу воды	кВтч/м <sup>3</sup>	1,237
Численность обслуживаемого населения	тыс. чел	3,2
Удельное потребление холодной воды на хозяйственно-питьевые нужды	л/сут чел	67
Доля населения с водомерными счетчиками:		
население	%	97

Показатель	Ед.изм.	Кол-во
прочие предприятия	%	100
Оценка доли постоянного населения, не имеющего централизованного водоснабжения	%	42

Территория Усть-Лабинского района находится на стыке двух гидрогеологических структур: Западно-Кубанского и Восточно-Кубанского прогибов.

На изучаемой территории распространены безнапорные воды, которые являются составной частью единой гидравлической системы с общими факторами формирования, питания и разгрузки.

Глубина залегания подземных вод по площади и по времени непостоянна и зависит от геоморфологического положения, степени подтопленности его техногенными водами, от близости поверхностных водотоков и водоемов, от водности года по осадкам и т.д.

Качество воды, подаваемой потребителям, соответствует требованиям СанПиН 2.1.4.1074-01 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества». Основные показатели качества воды приведены в таблице ниже.

п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Норматив по ГОСТ 2761-84	Значения	
				Средние	Максим.
1	Запах 20*/60*	балл	3	0,5	2,0
2	Взвешенные вещества	мг/дм <sup>3</sup>	Не установлен	-	-
3	Цветность	град.	20	8,9	17,0
4	Мутность	ЕМФ	2,6	1,1	2,1
5	Водородный показатель	рН	6,5 – 8,5	7,8	8,2
6	Углекислота свободная	мг/дм <sup>3</sup>	Не установлен	-	-
7	Аммиак	мг/дм <sup>3</sup>	2	0,5	1,7
8	Нитриты	мг/дм <sup>3</sup>	3	0,02	0,1
9	Нитраты	мг/дм <sup>3</sup>	45	1,5	6,3
10	Хлориды	мг/дм <sup>3</sup>	350	21	30
11	Сульфаты	мг/дм <sup>3</sup>	500	60,8	105,6
12	Сухой остаток	мг/дм <sup>3</sup>	1000	450	795
13	Жесткость общая	мг-экв/дм <sup>3</sup>	7	3,5	8,5
14	Железо	мг/дм <sup>3</sup>	0,3	0,1	0,3
15	Окисляемость перманганатная	мгО/дм <sup>3</sup>	5	0,6	2,0
16	Растворенный кислород	мг/дм <sup>3</sup>	Не установлен	-	-
17	БПК <sub>5</sub>	мгО/дм <sup>3</sup>	5	-	-
18	Алюминий	мг/дм <sup>3</sup>	0,5	0,02	0,056
19	Фториды	мг/дм <sup>3</sup>	1,5	0,29	0,87
20	Марганец	мг/дм <sup>3</sup>	0,1	0,040	0,070
21	СПАВ (анионные)	мг/дм <sup>3</sup>	0,5	-	-
22	Фенолы	мг/дм <sup>3</sup>	0,001	-	-
23	Нефтепродукты	мг/дм <sup>3</sup>	0,1	-	-
24	Кадмий	мг/дм <sup>3</sup>	0,001	0,00014	0,00026
25	Кремний	мг/дм <sup>3</sup>	10	6,9	8,1
26	ОМЧ	КОЕ/мл	50	8,7	15,0

27	ОКБ	КОЕ/100мл	Отсутствует	0,05	4,0
28	ТКБ	КОЕ/100мл	Отсутствует	0,005	2,0
29	Колифаги	БОЕ/100мл	Отсутствует	-	-
30	Споры СРК	КОЕ/20мл	Не установлен	-	-

Загруженность артезианских скважин не постоянная, что обусловлено особенностью схемы водоснабжения: использованием накопительных напорных башен Рожновского. Существующие источники водоснабжения населенных пунктов Кирпильского сельского поселения приведены ниже:

.

№ п/п	Адрес объекта	Год ввода в эксплуат ацию скважин	№ скваж ины	Дебит м3/час	актич · произ в. 2010 г., м3	Насосное оборудов ание	Налич ие учета	Наличие приборов учета эл/эн.	Наличие учета объема воды	Глуби на	Катег. воды	износа
								тип, марка электросчетчиков	марка счетчиков			
Кирпильское сельское поселение												
1	ст. Кирпильская	1992	1746	24	60091	ЭЦВ 8- 25-100	да	ЦЭ 68-03 В/1 3 фазный	СТВ-80	130	питьев ая	84
2		1967	2481	12	27875	ЭЦВ 6- 10-110	да	ЦЭ 68-03 В/1 3 фазный	СТВ-6	200		100
3		1971	4003	14	47504	ЭЦВ 6- 10-110	да	ЦЭ 68-03 В/1 3 фазный	СТВ-65	340		100
4		1977	5406	10	6726	ЭЦВ 6- 10-110	да	ЦЭ 68-03 В/1 3 фазный	СТВ-65	180		100

## Анализ существующих схем водоснабжения населенных пунктов

Водоснабжение Кирпильского сельского поселения производится от четырех артезианских скважин, расположенных на территории ст. Кирпильская.

Артезианская скважина № 1746 расположена по ул. Школьной в ст. Кирпильской, дебит скважины 24 м<sup>3</sup>/час. Скважина построена в 1992 году, процент износа составляет 84%. Глубина скважины 130 м. Вода из артезианской скважины погружным насосом ЭЦВ 8-25-100 подается в башню Рожновского и оттуда самотеком поступает в водопроводную сеть. Оголовок скважины обетонирован, расположен в наземном павильоне. Территория водозабора артезианской скважины имеет ограждение первого пояса санитарной защиты в виде колючей проволоки.

Артезианская скважина № 2481 расположена по ул. Жуковского в ст. Кирпильской, дебит скважины 12 м<sup>3</sup>/час. Скважина построена в 1967 году, процент износа составляет 70%. Глубина скважины 200 м. Вода из артезианской скважины погружным насосом ЭЦВ 6-10-110 подается в башню Рожновского и оттуда самотеком поступает в водопроводную сеть. Оголовок скважины обетонирован, расположен в наземном павильоне. Территория водозабора артезианской скважины имеет ограждение первого пояса санитарной защиты в виде колючей проволоки.

Артезианская скважина № 5406 расположена по ул. Суворова в ст. Кирпильской, дебит скважины 10 м<sup>3</sup>/час. Скважина построена в 1977 году, процент износа составляет 70%. Глубина скважины 180 м. Вода из артезианской скважины погружным насосом ЭЦВ 6-10-110 подается напрямую в водопроводную сеть. Оголовок скважины обетонирован, расположен в наземном павильоне. Территория водозабора артезианской скважины имеет ограждение первого пояса санитарной защиты в виде колючей проволоки. Год постройки артезианской скважины 1977, износ составляет 70%, что отражается на бесперебойном и в полном объеме снабжении населения водой.

## Анализ существующих сооружений системы водоснабжения

В населенных пунктах Кирпильское сельское поселение напор в сетях обеспечивается водонапорными башнями Рожновского.

Действующие водонапорные башни построены в 70-90е гг. прошлого века. За долгие годы эксплуатации в баках собираются известковые осадки, ржавчина, иловые отложения, что ведет к снижению качества воды. Кроме того, большинство водонапорных башен потеряли герметичность, часто текут по швам и трещинам в металле; имеет место коррозия металлических несущих поверхностей. Состояние существующих водонапорных башен представлено в таблице ниже:

п/п	Место расположения	Техническое состояние	Материал	Емкость бака (резервуара) м <sup>3</sup>	Год постройки
	ст. Кирпильская ул. Школьная	вод.башня, удов.	металлич.	40	1967
	ст. Кирпильская ул. Степная	вод.башня, удов.	металлич.	25	1977
	ст. Кирпильская ул. Жуковского	вод.башня, удов.	металлич.	25	1971

## Анализ состояния и функционирования водопроводных сетей систем водоснабжения



Общее состояние водопроводных сетей Кирпильского сп характеризуется высоким износом и сложными условиями эксплуатации. Общая протяженность сетей составляет 24,56 км. Протяженность сетей водоснабжения по населенным пунктам Кирпильского сп представлена в таблице ниже.

Основные материалы – сталь (37,9%) и асбестоцемент (32,6%), полиэтилен (29,5%). В первоочередной замене нуждаются стальные и трубопроводы.

Населенный пункт	Протяженность сетей, м				
	Сталь	Чугун	а/ц	пнд	Всего
Ст. Кирпильская	9300	-	8000	7260	24560
Итого:	9300	-	8000	7260	24560
	37,9%	0%	32,6%	29,5%	100,00%

Эксплуатация сетей ведется в сложных инженерно-геологических условиях. К неблагоприятным физико-геологическим процессам на территории Кирпильского сп следует отнести:

- затопление;
- подтопление;
- потенциальное подтопление;
- заболачивание;
- боковая эрозия;
- оползни, осыпи, крипы;
- делювиальный снос;
- просадка грунтов;
- сейсмичность.

Инженерно-геологические условия, согласно СП-П-105-97, соответствуют второй категории сложности.

Фоновая сейсмичность территории района согласно карты ОСР-97(А), СНиП П-07-81-2000\* составляет – 7 баллов.

#### Анализ существующих технических и технологических проблем в водоснабжении

В соответствии с п. 4.4. СНиП 2.04.02-84\* системы централизованного хозяйственно-питьевого и противопожарного водоснабжения населенные пункты Кирпильское сельское поселение относятся к III категории по степени обеспеченности подачи воды.

Несмотря на обеспеченность Кирпильское сельское поселение ресурсами подземных вод, как в настоящее время, так и на перспективу, дефицит питьевой воды сохраняется. Это объясняется в первую очередь высоким уровнем износа систем водоснабжения. Основные направления развития системы водоснабжения Кирпильское сельское поселение: санация и перекладка трубопроводов, оптимизация затрат на производство питьевой воды, экономия топливно-энергетических ресурсов.

Пропускная способность существующих сетей водоснабжения ст. Кирпильской практически соответствует фактической водоподаче. Тем не менее, при пиковом

водопотреблении намечается дефицит водоподачи – наблюдается снижение расчётного нормативного давления.

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. Существующие системы водоснабжения не обеспечивают запаса воды на пожаротушение. Одной из главных проблем качественной поставки воды населению является изношенность водопроводных сетей.

В связи со значительной изношенностью части водопроводных сетей имеют место высокие потери 33,6%.

На качество обеспечения населения водой также влияет то, что часть сетей в станице тупиковые. Следствием этого является недостаточная циркуляция воды в трубопроводах. Увеличивается действие гидравлических ударов при отключениях, прекращение подачи воды, при отключении поврежденного участка потребителям последующих участков.

### Водный баланс подачи и реализации воды

Анализ баланса подачи и реализации воды разрабатывается, прежде всего, для формирования базы, необходимой в последующей работе по прогнозированию перспективных нагрузок, служащей основой для моделирования системы подачи и распределения воды, выявления резервов мощности водозаборных и канализационных очистных сооружений и формирования программ по их развитию.

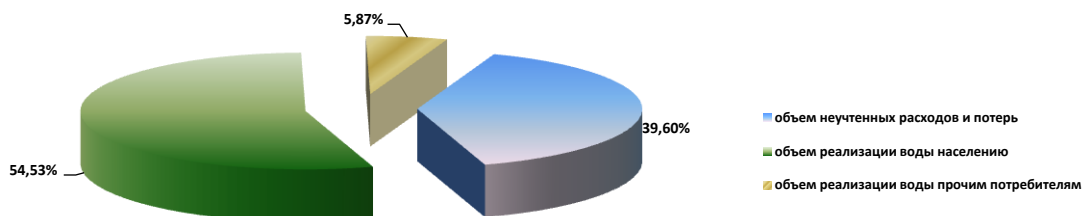
Баланс подачи и реализации воды Кирпильского сп формируется под влиянием ряда факторов, в совокупности создающих особые условия водопользования:

- Высокая сезонная неравномерность потребления;
- Высокая доля частного сектора;
- Большое количество емкостных сооружений (водонапорные башни);
- Необходимость подавать воду с высокими напорами.

В таблице ниже приведены составляющие водного баланса МО Кирпильское сельское поселение.

п/п	Наименование	Единица измерения	2009 год	2010 год	2011 год	2012год
1	Объем выработки воды (подъем)	тыс.куб.м.	125,99	133,58	150,03	142,2
2	Потери при подъеме	тыс.куб.м.	-	-	-	-
3	Объем пропущенной воды через очистные сооружения	тыс.куб.м.	-	-	-	-
4	Объем отпуска в сеть	тыс.куб.м.	125,99	133,58	150,03	142,2
5	Объем потерь в сетях	тыс.куб.м.	42,81	52,90	59,41	56,31
6	Объем реализации услуг, всего, в т.ч.	тыс.куб.м.	83,18	80,68	90,62	85,89
	населению (питьевая)	тыс.куб.м.	77,80	73,07	83,88	77,54
	прочим потребителям, в т.ч	тыс.куб.м.	5,38	7,61	6,74	8,35
	питьевая	тыс.куб.м.	77,80	73,07	83,88	77,54
	техническая	тыс.куб.м.	-	-	-	-
7	Внутрихозяйственный оборот	тыс.куб.м.	-	-	-	-

Составляющие водного баланса, приведенные в таблице 8 (подача, реализация, неучтенные расходы и технологические нужды) подробно рассматриваются далее. Соотношение неучтенных расходов и объема реализации наглядно представлено диаграммой ниже:

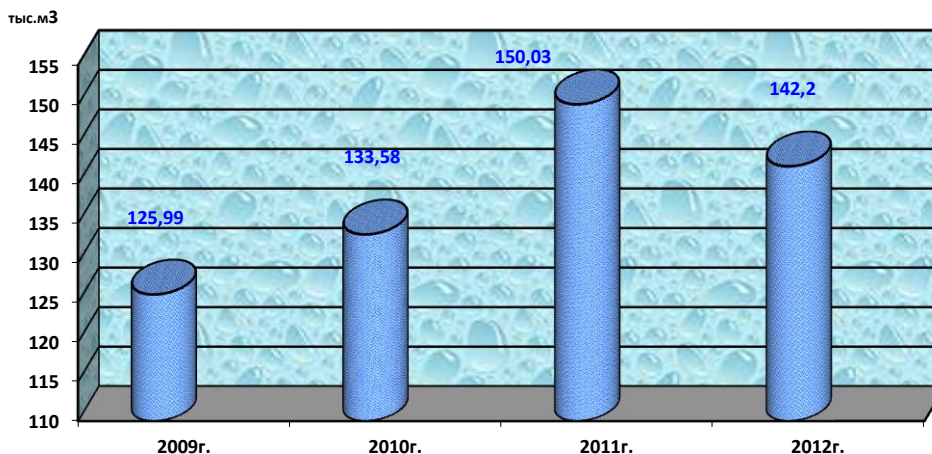


Вполне очевидными являются следующие особенности:

- чрезмерный уровень неучтенных расходов и технологических нужд (28,8% при приемлемом с точки зрения экспертов и в контексте общероссийских и европейских показателей 14 – 21 %)

В 2021 г общий годовой забор воды составил 141,02 тыс.м<sup>3</sup> и подача в сельские сети – 141,02 тыс.м<sup>3</sup>. Технологические нужды и потери головных сооружений (в основном расходы на прокачку скважин и потери в водоводах) являются несущественными для анализа динамики подачи воды.

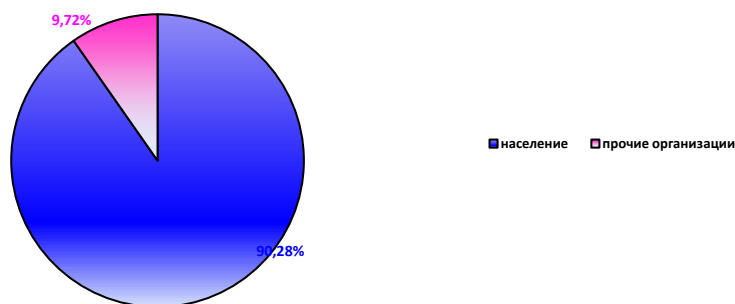
Динамика производства воды представлена диаграммой ниже.



Потребителей воды в Кирпильское сельское поселение можно классифицировать по двум основным группам:

- население
- прочие

Население (постоянное и временное) является в Кирпильское сельское поселение основным потребителем, что отражено на рисунок ниже.



Структура реализации воды с 2008 года приведена в таблице ниже.

Реализация услуг водоснабжения, тыс. куб м/сут	2009г.	2010г.	2011г.	2012г.
Всего, в т.ч.:	83180	80680	90620	85890
Население	77800	73070	83880	77540
Прочие	5380	7610	6740	8350

В Кирпильском сельском поселении из 5312 человек постоянного населения обеспечено услугами централизованного водоснабжения 58,0%.

2,5 тыс.м<sup>3</sup>/сут. при фактическом значении за 2012 г 1,42 тыс.м<sup>3</sup>/сут., имеющаяся разница в 43,2 % обусловлена:

- меньшим фактическим потреблением по отношению к нормативному,
  - неполным учетом водопотребления населения за счет реализации воды населению по другим группам потребителей;
- частичного водообеспечения от источников, не переданных ООО «Водопровод».

#### Оценка фактических неучтенных расходов и потерь воды

В структуре неучтенных расходов доля расходов, связанных с потерями воды при авариях и скрытых утечках, а также расходы на промывку сетей после ремонтных работ составляет примерно треть.

Высоким утечкам способствует высокая аварийность сетей.

На сегодняшний день имеется высокий уровень потерь воды, незарегистрированный средствами измерений.

Указанные выше причины не могут быть устранены полностью. Даже частичное их устранение связано с необходимостью осуществления ряда программ, содержанием которых является:

- Снижение аварийности и избыточных напоров
- Замена изношенных сетей,
- Применение новых методов обеззараживания,
- Оптимизация гидравлического режима;

В водопроводных сетях имеются коммерческие потери, основной стратегический путь снижения которых – совершенствование учета отпущенной и полезно потребленной воды и перекладка внутридомовых сетей. Проблема сокращения энергоёмкости, уменьшения затратной составляющей жилищно-коммунальных услуг частично может быть решена посредством

реализации мероприятий по переходу на отпуск коммунальных ресурсов потребителям в соответствии с показаниями коллективных (общедомовых) приборов учета. В связи с переходом на 100-процентную оплату жилья и коммунальных услуг население активно начало устанавливать индивидуальные (квартирные) приборы учёта коммунальных ресурсов.

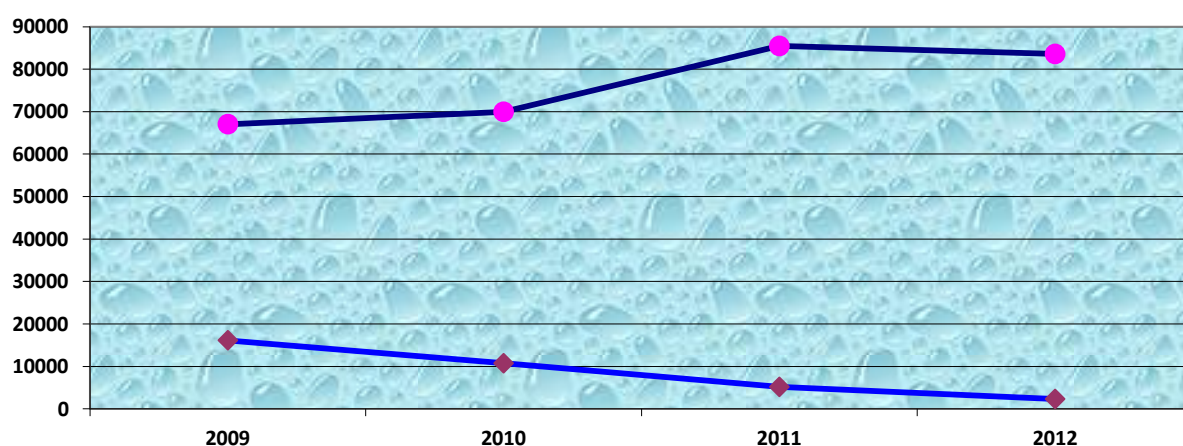
В отличие от квартирных приборов учёта общедомовые приборы учёта позволяют контролировать не только объёмы потребления, но и параметры качества, несоблюдение которых может привести к неоправданному увеличению объёмов потребления. Кроме того, общедомовые приборы учёта позволяют точно определить потери воды при расчётах с ресурсоснабжающими организациями, выявить утечки в системах водоснабжения многоквартирного дома, а также дают реальные возможности для ресурсосбережения.

#### Наличие коммерческого приборного учета воды

В Кирпильское сельское поселение высокий уровень приборного учета воды у абонентов и степень реализации на основании поквартирных счетчиков. В таблице 8 представлена динамика водопотребления по приборам учета (тыс. м<sup>3</sup>).

Потребители	Годовой объем потребления, куб.м		
	2009 г.	2010 г.	2011 г.
Кирпильское сельское поселение	77797	73074	77540
в т.ч.			
по приборам учета	66905	65767	71337
без приборов учета	10892	7307	6203

Динамика реализации услуг водоснабжения в целом по Кирпильское сельское поселение и реализация воды по приборам учета показаны на диаграмме ниже.



Анализ динамики реализации воды показывает снижение потребления воды в целом по Кирпильскому сельскому поселению и повышение реализации воды по приборам учета.

#### Сведения о фактическом и ожидаемом потреблении воды

Перспективный баланс потребления воды приведен в составе Генерального плана. Его отдельные параметры нуждаются в корректировке, которая обусловлена:

- Тенденциями фактического водопотребления
- Положениями новых руководящих документов в области энерго- и водосбережения

В целом, прогнозируется устойчивый прирост общего водопотребления.

Прирост общего водопотребления обусловлен:

- Приростом численности населения;
- Подключением сельских поселений к централизованному водоснабжению.

Основным потребителем воды является население. При разработке программы комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры Кирпильское сельское поселение базовым показателем для определения удельного суточного расхода воды принят норматив потребления холодной и горячей воды на одного жителя, принятый в соответствии с рекомендациями СНиП 2.04.02-84\* «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения» равным 230 л/сутки/чел., в том числе 90 л/сутки/чел. горячей воды для многоквартирных жилых домов с централизованным водоснабжением и 160 л/сутки/чел., для индивидуальной жилой застройки (зданий, оборудованных внутренним водопроводом, канализацией с ванными и местными водонагревателями). Данные нормативы приняты среднему значению в предлагаемых в СНиПом границах. Принято, что нормативы учитывают также расход воды на хозяйственно-питьевые и бытовые нужды в общественно-деловых зданиях, за исключением расходов воды для гостиниц.

Следует отметить необходимость дополнительного обоснования удельного суточного расхода воды на основе специальных натурных исследований методом непрерывного мониторинга расходов воды в отдельных домах с определением заводомерных (внутридомовых) утечек, за которые принимается основная часть расхода в тот ночной период, когда полезное водопотребление минимально.

Перспективный баланс потребления воды по Кирпильскому сельскому поселению, приведен в таблицах ниже.

№ п/п	Наименование потребителей	Современное состояние				На первую очередь (2022 г.)			На расчетный срок (2032 г.)			годовое водопотребление
		коэф.сезонной неравномерности	норма водопотребления, л/сут	количество потребителей, чел.	расход с учетом коэф.сезонности, м³/сут	норма водопотребления, л/сут	количество потребителей, чел.	расход с учетом коэф.сезонности, м³/сут	норма водопотребления, л/сут	количество потребителей, чел.	расход с учетом коэф.сезонности, м³/сут	
	Застройка зданиями, оборудованными внутренним водопроводом, канализацией с ванными и местными водонагревателями (л/сут на чел.)	1,3	160	5514	1146,91 2	160	5760	1198,08	200	6000	1560	569400
	Итого:			5514	1146,91		5760	1198,08		6000	1560	569400
	Неучтенные расходы (10%-20%) от коммунально-бытовых секторов)		20%		229,382 4	20%		239,616	20%		312	113880
	Промпредприятия (25% объема воды хозяйственного водопотребления)		25%		286,728	25%		299,52	25%		390	85410
	Полив зеленых насаждений		50	5514	275,7	50	5760	288	50	6000	300	109500
	Всего:				1938,72			2025,22			2562,00	878190

1.	Среднесуточный расчетный расход	1740		м³/сут
2.	Расчетный расход в сутки наибольшего водопотребления	2262,0		м³/сут
3.	Общий расход	298,90		м³/сут
4.	Максимальный часовой расход в сутки максимального водопотребления	463,71		м³/ч
5.	Расчетный секундный расход в сутки максимального водопотребления	128,81		л/с
6.	Расход воды на внутреннее пожаротушение	5		л/с
7.	Расход воды на наружное пожаротушение (СНиП 2.04.02-84* т.5)	10		л/с
8.	Общий расход на пожаротушение	15		л/с
9.	Расчетное кол-во одновременных пожаров	1		

## Модернизация существующих водозаборов

Мероприятия по модернизации существующих водозаборов направлены на обеспечение бесперебойности подачи воды потребителям, повышение энергоэффективности подъема воды, обеспечение санитарных и экологических норм и правил.

Меры по обеспечению бесперебойности работы существующих водозаборов и повышению энергоэффективности подъема воды включают следующие мероприятия:

- повышение производительности водозаборов путем бурения новых артезианских скважин;
- перебуривание существующих малодебитных и пескующих артезианских скважин;
- установка современного энергосберегающего насосного оборудования;
- реконструкция существующих водонапорных башен с установкой автоматизированных систем контроля уровня воды;
- создание системы автоматизации и телеметрии артезианских скважин;
- установка на скважинах ультразвуковых или индукционных расходомеров;
- установка уровнемеров и датчиков контроля напоров;
- обеспечение противопожарного запаса воды с учетом требований СНиП 2.04.02-84\*.
- замена силового оборудования, обеспечение питания от двух независимых фидеров, замена насосов.

Для предотвращения заражения воды, подаваемой потребителю на хозяйственно-питьевые нужды, необходимо предусмотреть меры для обеспечения ее консервации. Среди всех известных методов обеззараживания только хлорирование обеспечивает консервацию воды в дозах, регламентированных СанПиН 2.1.4.1074-01 0,3-0,5 мг/л, т.е. обладает необходимым длительным действием. Производительность средств хлорирования должна обеспечивать указанные дозы с учетом хлор-поглощения обрабатываемых объемов воды.

Меры по обеспечению качества подаваемой населению воды включают следующие мероприятия:

- установка средств обеззараживания (электролизных).

Проект направлен на достижение следующих показателей эффективности:

1. Сокращение удельных энергозатрат на подъем воды;
2. Повышение надежности работы водозаборов;
3. Обеспечение надежного и безопасного обеззараживания воды.

Наиболее важным аспектом является замена насосного оборудования и модернизация энергоснабжения.

Водоснабжение населенных пунктов муниципального образования Кирпильское сп должно полностью базироваться на подземных водах.

Ст. Кирпильская

Согласно произведенному расчету расход воды составляет:

$Q = 1938,72 \text{ м}^3/\text{сут.}$  – на существующее положение;

$Q = 2025,22 \text{ м}^3/\text{сут.}$  – на первую очередь;

$Q = 2562,00 \text{ м}^3/\text{сут.}$  – на расчетный срок.

Водопроводная сеть ст. Кирпильской является хозяйственно-бытовой противопожарной, в связи с этим вся сеть закольцована.

Водоснабжение ст. Кирпильской обеспечивают четыре куста артскважин (по две скважины в кусте рабочие) и одна, отдельно стоящая реконструируемая резервная скважина.



Вода из артскважин поступает в два резервуара чистой воды, ёмкостью 500 м<sup>3</sup> каждый, расположенные на площадке водопроводных сооружений. На площадке водопроводных предусмотрено так же устройство электролизной и насосов второго подъема для подачи воды из резервуаров в сеть потребителям.

Общий дебит скважин составляет 110 м<sup>3</sup>/час.

Для обеспечения гарантированного водоснабжения ст. Кирпильской необходимо выполнить ряд мероприятий по модернизации системы подачи воды:

- Перебурирование существующей и бурение восьми новых артскважин;
- Демонтаж трех существующих водонапорных башен;
- Тампонаж трех существующих артскважин
- Строительство насосной станции II подъема с электролизной;
- Строительство двух насосных станций III подъёма;
- Строительство двух РЧВ, ёмкостью 500 м<sup>3</sup> каждый.
- 

Объемы работ по реконструкции и модернизации существующих водозаборов

Объемы работ по реконструкции водозабора в Кирпильском сельском поселение отражены в таблице ниже. Расчет стоимости (в ценах 2012 года) выполнен по укрупненным показателям стоимости строительства сетей и сооружений водоснабжения населенных пунктов (приложение 3 к Пособию по водоснабжению и канализации городских и сельских поселений к СНиП 2.07.01-89).

п/п	Объект/сооружения	Количество	Ед. изм.	Показатель	Стоимость единицы, тыс.руб.	Цена, тыс.руб. (без НДС)	Примечание
ст. Кирпильская							
	Резервуары чистой воды	2	м <sup>3</sup>	500	819,12	638,23	
	Демонтаж существующей водонапорной башни	3	м <sup>3</sup>	25	992,43	2 977,28	
	Артезианские скважины реконструируемые	1	м <sup>3</sup> /ч	20	4719,11	4719,11	
	Артезианские скважины новые	8	м <sup>3</sup> /ч	20	4103,57	32828,56	
	Тампонаж артскважины	1	м <sup>3</sup> /ч	10	637,17	1637,17	
	Тампонаж артскважины	1	м <sup>3</sup> /ч	12	674,13	1674,13	
	Тампонаж артскважины	1	м <sup>3</sup> /ч	22	3 601,78	3 601,78	
	Электролизная	1	м <sup>3</sup>	50	240,50	240,50	
	Насосная станция II подъёма	1	тыс. м <sup>3</sup> /сут	2,6	6 907,02	6 907,02	
	Насосная станция III подъёма	1	тыс. м <sup>3</sup> /сут	1,2	4 108,06	4 108,06	
	Насосная станция III подъёма	1	тыс. м <sup>3</sup> /сут	0,5	1 980,37	980,37	
	всего по поселению					4 312,21	

## Создание системы управления водным балансом и режимом подачи и распределения воды

### Цели:

1. Обеспечение энергоэффективности подачи и распределения воды.
2. Сокращение неучтенных расходов в процессе распределения и реализации воды.

### Задачи:

1. Установка сетевых расходомеров на границах контрольных зон и создание системы передачи данных;
2. Замена и установка запорной арматуры для выделения контрольных зон;
3. Установка регуляторов давления;
4. Доработка гидравлической модели с повышением степени детализации;
5. Создание системы диктующих точек контроля давления.

Проект направлен на достижение следующих показателей эффективности:

Сокращение скрытых утечек и снижение неучтенных расходов.

## Реконструкция существующих сетей водопровода

Слабым звеном водопроводной сети являются стальные и асбестоцементные трубы, проложенные еще в прошлом веке. На сегодняшний день износ сетей превысил критический уровень. Согласно амортизационным нормам расчетный срок эксплуатации стальных и асбестоцементных трубопроводов в коммунальном хозяйстве не превышает 20-25 лет, фактически срок службы трубопроводов еще меньше. Из этого следует, что нормативный, установленный срок службы исчерпали более половины трубопроводов и для поддержания безаварийной работы сетей водопровода необходимо ежегодно в плановом порядке перекладывать 4-5% от протяженности эксплуатируемых трубопроводов. В случае, если планомерная замена изношенных трубопроводов не будет осуществляться, замену сетей все равно придется выполнить, но в порядке аварийных ремонтов, с большими затратами и неудобствами для горожан.

Расчёты позволяют спрогнозировать снижение основных показателей аварийности к 2032 году при условии финансирования выполнения предлагаемых мероприятий.

При этом замена изношенных сетей и оборудования должна производиться с учётом использования современных технологических разработок с применением новых материалов и методов монтажа, что позволит, не изменяя потребительских свойств, сократить расходы на возобновление основных фондов.

Проведение мероприятий по замене сетей в объёмах, предусмотренных Программой, позволит не только снизить аварийность и неучтённые расходы воды и утечки, но и создать необходимые условия для оптимизации гидравлического режима системы подачи и распределения воды в целом.

### Цели:

1. Повышение надежности подачи воды
2. Снижение неучтенных расходов за счет сокращения:
  - потерь при авариях;
  - скрытых утечек;
  - полезных расходов на промывку сетей.

### Задачи:

1. Перекладка до 1,0 км имеющихся на балансе магистральных и уличных сетей водопровода в год (всего 18,94 км) без учета бесхозных сетей, передаваемых на обслуживание МУП «ВКХ»;

Проект направлен на достижение следующих показателей эффективности:

1. Сокращение удельной аварийности.
2. Сокращение неучтенных расходов и потерь воды, связанных с эксплуатацией сетей.

#### Объемы работ по реконструкции сетей водоснабжения

Объемы работ по реконструкции сетей водопровода в Кирпильское сельское поселение отражены в табличенииже.

п/п	Кирпильское сп			
	Диаметр, мм	Материал труб	Протяженность, м	Стоимость, тыс.руб (без НДС)
п Водный				
1	80	пнд	4240	9623,655
2	100	пнд	7530	17091,07
3	150	пнд	1130	3033,544
4	200	пнд	750	2413,315
5	250	пнд	4280	16059,69
6	300	пнд	1160	5091,473
Итого		19090		53312,74

#### Строительство водопроводных сетей для подключения новых абонентов

Цель:

Обеспечение услугами бесперебойного централизованного водоснабжения отдельных городских и сельских территорий Кирпильское сельское поселение, не имеющих централизованного водоснабжения.

Задачи:

- Прокладка сетей для подключения сельских поселений и отдельных городских территорий в количестве 108,89 км в период до 2032г.;
- Закольцовка существующих сетей для выравнивания нагрузок основных продольных магистралей и обеспечения надежности работы системы.

Проект направлен на достижение следующих показателей эффективности:

- Обеспечение подключения новых потребителей в период до 2032г.;
- Обеспечение надежности систем водоснабжения и бесперебойной подачи воды потребителям в населенных пунктах.

#### Объемы работ по строительству сетей водоснабжения

В таблице ниже приведены расчеты стоимости работ по строительству сетей водоснабжения Кирпильского сп в целом. Расчет стоимости работ (в ценах 2012 года) выполнен

по государственным укрупненным сметным нормативам НЦС 14-2012 Сети водоснабжения и канализации (Приложение к приказу Минрегиона от 30.12.2011г. №643).

п/п	Проектируемые сети			Стоимость, тыс.руб (без НДС)
	Диаметр, мм	Протяженность, м	Материал труб	в одну нитку
1	80	9240	пнд	19065,73
2	100	3730	пнд	7696,45
3	150	5360	пнд	13081,09
4	200	4740	пнд	13865,59
5	250	12590	пнд	42946,36
6	300	3620	пнд	14444,46
Всего		39280		111099,68

Экологические аспекты мероприятий по строительству и реконструкции объектов системы водоснабжения Кирпильское сп.

Основные мероприятия по охране подземных вод:

- герметично закрыть устья скважин;
- выполнить асфальтобетонную отмостку вокруг устья в радиусе 1,5м;
- глина и вода, используемые при промывке скважин, должны удовлетворять санитарным требованиям;
- произвести рекультивацию нарушенных земель после выполнения строительных работ.

Выполняя требования санитарных правил и норм в части организации зон санитарной охраны, рекомендуется на последующих стадиях проектирования выполнить вертикальную планировку площадок водозаборных сооружений.

Ограждение площадок необходимо выполнить в границах I пояса. Для защиты сооружений питьевой воды от посягательств по периметру ограждения предусматривается устройство комплексных систем безопасности (КСБ). Площадки подлежат благоустройству и озеленению.

Вокруг зоны I пояса водопроводных сооружений устанавливается санитарно-защитная полоса шириной 30 м.

Оценка капитальных вложений в новое строительство, реконструкцию и модернизацию объектов систем водоснабжения муниципального образования Кирпильское сельское поселение

Объемы инвестиций определены на основе определения необходимых технических мероприятий по модернизации и развитию Кирпильское сельское поселение, которые сформулированы на основе анализа текущего состояния ВКХ и изучения перспектив его долгосрочного развития.

Общий объем инвестиций в систему водоснабжения на период 2013-2032гг. составляет 228724,63 тыс. руб.

Данный объем инвестиций полностью включает в себя как первоочередные затраты на период до 2022г., так и проекты, направленные на реализацию генерального плана, включая

инвестиции в водообеспечение новых городских территорий и сельских поселений, не имеющих в настоящее время централизованного водоснабжения, в течение всего периода до 2032 г.

Крупные инвестиции необходимы в обеспечение централизованным водоснабжением сельских поселений и необходимостью практически полной перекладки существующих сетей водоснабжения к 2032 г.

В случае реализации предлагаемых мероприятий за счёт различных источников финансирования, необходимо так же отметить, что системы водоснабжения существенно не усложнятся, и их эксплуатация не потребует дополнительного финансирования и усиления материально-технической базы эксплуатирующей организации.

Состав разработанных мероприятий и объемы капитальных затрат адекватны существующему уровню проблем, которые требуется решить в водопроводном хозяйстве Кирпильское сельское поселение в первой половине 21 века.

Общий объем инвестиций в реализацию отраслевой схемы водоснабжения на период 2013-2032 составит 228724,63 тыс. руб. и включает в себя затраты бюджетов всех уровней на инженерное обеспечение существующих объектов, а также стратегических проектов, нацеленных на реализацию Генплана.

Всего отраслевой схемой водоснабжения предусматривается:

- Сооружение нового водозабора;
- Замена и реконструкция существующих сетей водоснабжения в количестве 24,56км.
- Модернизация и реконструкция существующих сетей и сооружений водоснабжения, направленная на повышение энергоэффективности, снижение потерь, неучтенных расходов и аварийности, обеспечение санитарных и экологических норм и правил при эксплуатации системы водоснабжения.

#### График реализации проектов по системе водоснабжения

Суммарные затраты на реализацию проектов по системе водоснабжения на период 2013-2032 гг. составляют 228,73 млн. руб (в ценах 2012 года без учета НДС). Капитальные затраты по проектам системы водоснабжения представлены в млн. руб в таблице ниже.

№ п/п	Мероприятия	2013	2014	2015	2016	2017	2018-2022	2023-2032	Всего
	Реконструкция, модернизация и строительство водозаборов	-	-	-	4,72	4,1	28,73	26,76	64,31
	Реконструкция сетей водоснабжения	-	3,78	3,78	3,78	3,78	15,13	23,06	53,31
	Строительство сетей водоснабжения	-	6,00	6,00	6,00	6,00	24,00	63,1	111,10
	Итого:		9,78	9,78	14,5	13,88	67,86	112,92	228,72

### 2.2.5. Санитарная очистка и уборка территории

Приоритет в регулировании деятельности по обращению с отходами производства и потребления принадлежит Федеральному Закону от 24 июня 1998г. №89 «Об отходах производства и потребления», который определяет правовые основы обращения с отходами производства и потребления на территории РФ.

Юридической основой для классификации ТБО служит Федеральный классификационный каталог отходов (ФККО), утвержденный Приказом МПР России от 02.12.2002г. №786. ФККО классифицирует отходы по происхождению, агрегатному состоянию и опасности. В ФККО используется термин «Твердые коммунальные отходы» код раздела 91000000 00 00 0. Твердые коммунальные отходы относятся к 4-5 классам опасности. К твердым бытовым отходам (ТБО) относятся отходы, образующиеся в жилых домах и общественных зданиях, торговых, зрелищных, спортивных и других предприятиях и организациях (включая отходы от текущего ремонта квартир), отходы от отопительных устройств местного отопления, смет, опавшие листья, собираемые с дворовых территорий, крупногабаритные отходы.

Согласно Федеральному закону № 131 от 6 октября 2003 года "Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации" к полномочиям администрации Кирпильского сельского поселения относится организация сбора и вывоза коммунальных отходов.

Анализ существующего состояния санитарной очистки территорий Кирпильского сельского поселения Усть-Лабинского района выполнен на основании исходных данных, представленных Заказчиком.

В настоящее время на территории Кирпильского сельского поселения сбор и вывоз твердых бытовых отходов осуществляет специализированное предприятие МБУ «Созидание».

№ п/п	Характеристика предприятия	Кол-во
	Наименование предприятия	МБУ «Созидание»
	Площадь территории предприятия, га	н/д
	Площадь производственных помещений, кв. м	н/д
	Численность работающих, чел.	н/д
	Численность производственных рабочих занятых санитарной очисткой, сбором и вывозом ТБО и ЖБО, эксплуатацией полигона населенных пунктов, чел.	н/д
	Режим работы по санитарной очистке час/смен.	8/1
	Количество обособленных подразделений (участков) предприятия в населенных пунктах муниципального образования, шт.	-
	Численность производственных рабочих обособленных подразделений (участков) занятых санитарной очисткой населенных пунктов чел.	-

Характеристика системы по сбору, вывозу, захоронению и обезвреживанию отходов

Кирпильское сельское поселение является одним из четырнадцати сельских поселений, входящих в состав Усть-Лабинского района.

Кирпильское сельское поселение расположено в северной части Усть-Лабинского района. Сельское поселение имеет смежные границы:

- на севере— с Выселковским районом;

- на юге – с Усть-Лабинским городским поселением;
- на востоке – с Восточным сельским поселением;
- в юго-восточном направлении – с Двубратским сельским поселением;
- на западе – с Кореновским районом и Железным сельским поселением.

В составе Кирпильского сельского поселения один населенный пункт – ст.Кирпильская, которая является административным центром поселения.

Станица Кирпильская расположена в 18 км от районного центра г.Усть-Лабинска и 85 км. от краевого центра г.Краснодара.

Территория поселения 14,109 тыс.га.

На территории Кирпильского сельского поселения производится определённое количество отходов. Муниципальные отходы определяются как отходы, собранные местными органами исполнительной власти или по их поручению, и включают в себя следующие типы отходов:

- бытовые отходы (собираемые отходы, отходы, собираемые для рециклинга и компостирования, и отходы, размещаемые домовладельцами на участках размещения бытовых отходов) - они составляют 89% отходов;
- бытовые опасные отходы;
- крупногабаритные отходы из домовладений;
- уличный смет и мусор;
- отходы парков и садов;
- неопасные торговые отходы, собираемые местными органами исполнительной власти;
- бытовые отходы учреждений и промпредприятий.

Санитарная очистка населенных пунктов занимает важное место среди комплекса задач по охране окружающей среды и направлена на содержание территорий в безопасном для человека санитарно-эпидемиологическом состоянии. Санитарная очистка включает в себя комплекс работ по сбору, удалению и обезвреживанию твердых бытовых отходов.

Сбор и удаление ТБО с территории населенных пунктов Кирпильского сельского поселения в соответствии с действующим законодательством осуществляют по планово-регулярной системе согласно утвержденным графикам.

Организованный сбор ТБО на территории Кирпильского сельского поселения осуществляется двумя способами - с помощью контейнеров и с использованием бестарного позвонкового метода.

#### Количество и характеристика контейнеров для сбора ТБО

№ п/п	Вид собственности	Емкость, м <sup>3</sup>	Кол-во, шт.	Объем вывозимых отходов в месяц, м <sup>3</sup>	Место расположение (н/п,)	Технич. состояние, % износа
	Муниципальная собственность	н/д				
	Собственность САО	н/д				
	Собственность предприятий	н/д				
	Собственность администрации	н/д				
	Иные формы собственности МП ЖКХ	н/д				

Сведения о вывозе ТБО контейнерным методом

Наименование населенного пункта	Число обслуживаемых жителей, чел	Кол-во контейнеров в шт.	График вывоза ТБО, раз/неделю	Объем вывозимого ТБО, м <sup>3</sup> /сутки	Среднее расстояние до места захоронения, км	Место расположения свалки или полигона (н/п,)
Кирпильское сельское поселение						
ст.Кирпильская	Нет данных		7			Свалка 8 км восточнее г.Усть-Лабинска

#### Сведения о вывозе ТБО позвонковым методом

Наименование населенного пункта	Число обслуживаемых жителей, чел.	Количество договоров с населением, шт.	График вывоза ТБО, раз/неделю	Объем вывозимых ТБО от населения, м3/сут.	Место обезвреживания ТБО
Кирпильское сельское поселение					
ст.Кирпильская	н/д				Свалка ТБО г.Усть-Лабинск

Вывоз ТБО осуществляется по системе планово-регулярной очистки и позвонковым методом по заявочной и договорной системе.

Сбор отходов от объектов инфраструктуры производится в специально отведенных местах – контейнерных площадках, оборудованных контейнерами для сбора ТБО. Большинство площадок не оборудованы для нормальной эксплуатации.

Организованный сбор крупногабаритных отходов (КГО) на территории Кирпильского сельского поселения не осуществляется. На балансе специализированного предприятия МБУ «Созидание» отсутствуют бункеры и бункеровозы. Вывоз КГО производится с помощью тракторов с прицепами.

#### Характеристика процесса сбора и транспортирования отходов

№ п/п	Показатель	Количество	Место расположения
	Станция перегрузки ТБО	-	нет
	Мусоросортировочные комплексы	-	нет
	Мойка и дезинфекция для контейнеров	-	нет
	Мойка и дезинфекция мусоровозов	-	нет

Жилая зона занимает основную часть территории населенного пункта. Жилой фонд представлен в основном 1 – 2-х этажной индивидуальной застройкой с приусадебными участками.

Главный общественный центр представлен следующими учреждениями: отделением банка, Домом культуры, администрацией ЗАО «Агрокомплекс», парком, Кирпильским казачьим сообществом, кафе, МОУ СОШ №11.



Среди жилой территории размещены участки детского дошкольного учреждения и общеобразовательной школы.

В число объектов обязательного обслуживания по санитарной очистке территории включены предприятия торговли, общественного питания, поликлиники, детские сады, школы, рынки и другие объекты инфраструктуры.

Обеспеченность Кирпильского сельского поселения объектами инфраструктуры  
фактическая и на перспективу

№п/п	Наименование объектов	Единица измерения	Сущест. положение	На расчетный срок
Кирпильское сельское поселение				
1	Детские дошкольные учреждения	мест	112	350
2	Общеобразовательные школы	мест	750	920
3	Поликлиники, (медицинские центры)	пос. в смену	150	150
4	Аптеки	учреждений	2	2
5	Предприятия розничной торговли	м <sup>2</sup> торг.пл.	800	2040
6	Предприятия общественного питания	пос. место	106	240
7	Клубы	место	600	600
8	Гостиницы	место	-	35
9	Предприятия бытового обслуживания	раб. место	-	40
10	Отделение банков	опер. касса	1	2
11	Отделение связи	объект	1	1

Источниками образования ТБО кроме населения и объектов инфраструктуры являются промышленные предприятия.

Сельскохозяйственное производство – традиционная отрасль специализации сельского поселения. Аграрный сектор экономики включает отрасли полеводство, скотоводство.

В сельскохозяйственном производстве задействованы одно крупное сельхозпредприятие п/п «Нива» ЗАО фирма «Агрокомплекс», крестьянско-фермерские хозяйства (146 единиц) и личные подсобные хозяйства населения

Основная часть производственных предприятий размещается вокруг жилой застройки. Ряд предприятий располагаются в кварталах жилой застройки.

В настоящее время на территории Кирпильского сельского поселения система учета, сбора и использования вторичных материальных ресурсов (вторсырья) отсутствует. На территории Кирпильского сельского поселения нет пунктов по приему вторичных ресурсов.

В Кирпильском сельском поселении централизованная канализация отсутствует.

В жилых неканализованных районах ЖБО накапливаются в специальных емкостях – септиках, выгребях туалетов и помойных ямах. Вывоз жидких бытовых отходов из мест образования производится специализированными предприятиями по заявкам с помощью вакуумных машин.

**Порядок вывоза жидких бытовых отходов (ЖБО) от населения, предприятий и организаций**

№№ п/п	Наименование городского округа, сельского поселения	Место размещения	Объем, вывозимых ЖБО м3/год	Наименование предприятия перевозчика	Тариф на вывоз ЖБО руб./м3
<b>Кирпильское сельское поселение</b>					
	ст.Кирпильская	н/д			

По территории поселения проходят категоризированные автодороги «Ладожская-Кирпильская » IV категории; регионального значения «ст.Выселки – ст.Кирпильская» IV категории; и федерального значения «Майкоп г.Усть-Лабинск - ст.Выселки», - Кореновск».

Автомобильные дороги общего пользования проходят через селитебную зону населенного пункта и являются улицами населенного пункта, на которых сосредоточено, наряду с транзитным, внутрипоселковое транспортное и пешеходное движение. Уровень благоустройства станции средний, асфальтовое покрытие имеют категоризированные автодороги и несколько улиц в центральной части.

Основные показатели существующей улично-дорожной сети Кирпильского сельского поселения приведены в таблице ниже.

**Основные показатели существующей улично-дорожной сети**

№№ п/п	Наименование н/п	Протяженность дорог, км			Площадь, км <sup>2</sup>		
		грунт.или грав. покрытием	с твердым покрытием	общая	улиц площадь	тротуаров	общая
	Кирпильское сельское поселение	н/д					
	ст.Кирпильская	н/д					

В настоящее время уборка дорожных покрытий должна осуществляться двумя методами: ручным и механизированным. Основными задачами летней уборки дорожных покрытий является подметание и мойка территорий, имеющих твердое покрытие. Основной задачей зимней уборки дорожных покрытий является своевременная очистка проезжей части от выпавшего снега, профилактическая обработка дорожных покрытий песком или технической солью для ликвидации гололеда.

На территории Кирпильского сельского поселения на проезжих частях и тротуарах накапливается большое количество пыли, грязи, опавшей листвы, уличного мусора (смета).

В настоящее время планово-регулярная механизированная уборка дорожных покрытий в Кирпильском сельском поселении не осуществляется. Уборка улично-дорожной сети и обособленных территорий в населенных пунктах поселения осуществляется вручную.

При возникновении гололедных явлений в зимнее время профилактическая обработка дорожных покрытий песком для ликвидации гололеда производится также вручную.

Пунктов по заправке водой поливочных машин на территории сельского поселения нет.

Баз по складированию песка на территории поселения нет.

**Прогноз объемов сбора ТБО и ЖБО на расчетный срок**

На общее накопление твердых бытовых отходов влияют следующие факторы:

- степень благоустройства зданий (наличие мусоропроводов, системы отопления, тепловой энергии для приготовления пищи, водопровода и канализации);
- развитие сети общественного питания и бытовых услуг;
- уровень производства товаров массового спроса и культура торговли;
- уровень охвата коммунальной очисткой культурно-бытовых и общественных организаций;
- климатические условия и др.

Жилой фонд представлен в основном 1 – 2-х этажной индивидуальной жилой застройкой с приусадебными участками. Проектом предусмотрено максимальное сохранение существующего капитального жилищного фонда, его реконструкция и благоустройство.

На расчетный срок проектом предусматривается создание в южной и восточной частях станицы жилых кварталов с сетью объектов обслуживания. Проектируемая жилая застройка представлена индивидуальной коттеджной застройкой с приусадебными участками.

Общественно-деловая зона представлена существующим общественным центром. Все существующие здания общественного центра станицы сохраняются. Проектом предусматривается создание трех общественных подцентров жилой зоны, образованных объектами, обеспечивающими комплекс услуг для современного населенного пункта. Структура общественных центров и подцентров дополняется системным размещением отдельно стоящих и встроенно-пристроенных общественных зданий.

Все существующие производственные предприятия, расположенные на территории поселения сохраняются, предусматривается их реконструкция. Проектом определено размещение производственной зоны станицы Кирпильской в южной и северной частях станицы на базе сохраняемых генеральным планом существующих предприятий на перспективу.

Далее в таблицах 12,13 представлены прогнозные показатели образования бытовых отходов на территории Кирпильского сельского поселения, согласно расчетам, произведенным в разделе «Охрана окружающей среды» проекта «Генеральный план Кирпильского сельского поселения Усть-Лабинского района Краснодарского края».

Прогнозные объемы образования ТБО на территории поселения  
на первую очередь (2019 г.)

Наименование	Норма образования бытовых отходов в год на 1 чел.		Расчетные данные	Годовое накопление муниципальных отходов	
	т	3		тонн	м3
Станица Кирпильская					
Общее количество ТБО с учетом общественных зданий и учреждений	0,3	1,400	5760 чел.	1728,0	8064,0
Общее количество крупных отходов с учетом общественных зданий и учреждений	0,015	0,075	5760 чел.	86,4	432,0
Смет с 1 м <sup>2</sup> твердых покрытий, площадей	0,005	0,008	1909980 кв.м	9549,9	15279,8
Итого:				11364,3	23775,8

Прогнозные объемы образования ТБО на территории поселения  
на расчетный срок (2029 г.)

Наименование	Норма образования бытовых отходов в год на 1 чел.		Расчетные данные	Годовое накопление муниципальных отходов	
	т	м <sup>3</sup>		тонн	м3
Станица Кирпильская					
Общее количество ТБО с учетом общественных зданий и учреждений	0,3	1,400	6000 чел.	1800,0	8400,0
Общее количество крупных отходов с учетом общественных зданий и учреждений	0,015	0,075	6000 чел.	90,0	450,0
Смет с 1 м <sup>2</sup> твердых покрытий, площадей	0,005	0,008	1909980 кв.м	9549,9	15279,8
Итого:				11439,9	24129,8

Наряду с ТБО рассчитываются объемы образования крупногабаритных отходов, система сбора и вывоза которых отлична от ТБО.

Для вывоза смёта при механизированной уборке тротуаров и проезжей части улиц, дорог, площадей предусматривается использование машин специализированного назначения. Сбор смёта в контейнеры совместно с муниципальными отходами не производится.

Объемы жидких бытовых отходов, подлежащие вывозу из мест их образования, определяются исходя из уровня инженерного обеспечения жилой застройки, предусмотренного ранее разработанными градостроительными проектами.

#### Инженерное обеспечение жилой застройки

Наименование населенного пункта	Количество жителей, проживающих					
	в благоустроенных домах, чел.			в неблагоустроенных домах (отсутствие централизованной канализации), чел.		
	фактич.	Ючередь	расчетный срок	фактич.	Ючередь	расчетный срок
Кирпильское сельское поселение		5760	6000	5514		
ст.Кирпильская		5760	6000	5514		

В настоящее время в Кирпильском сельском поселении централизованная канализация отсутствует.

Расход стоков составляет:

$Q = 1743,79 \text{ м}^3/\text{сут.}$  на существующее состояние;

$Q = 1980,00 \text{ м}^3/\text{сут.}$  на расчетный срок;

$Q = 2062,00 \text{ м}^3/\text{сут.}$  на первую очередь строительства.

Оценка существующего дефицита и резерва мощности по оказанию услуг утилизации (захоронения) твердых бытовых отходов

Бытовые отходы, образуемые на территории Кирпильского сельского поселения вывозятся на санкционированную свалку твердых коммунальных (бытовых) отходов, расположенную 8 км восточнее г.Усть-Лабинска. Площадь свалки составляет 8,1 га. Размер СЗЗ

1000 м. Санитарно-защитная зона - выдерживается. Технология складирования ТБО не соблюдается.

#### Характеристика объекта размещения ТБО

№ п/п	Характеристика	Показатели
1	Место расположения	8 км восточнее г.Усть-Лабинск
2	Площадь полигона или свалки, га	8,1
3	В том числе площадь участка складирования, га	
4	Год ввода в эксплуатацию	
5	Проектная мощность полигона или свалки, тыс.м <sup>3</sup>	н/д
6	Объем размещения ТБО, тыс.м <sup>3</sup> /год	н/д
7	Объем накопленных отходов, тыс. м <sup>3</sup>	н/д
8	Планируемый срок эксплуатации, лет	
9	Весовой контроль ТБО, поступающих на захоронение	нет
10	Стационарный радиометрический контроль	нет
11	Дезинфекция мусоровозов и контейнеров	нет
12	Система мониторинга состояния окружающей среды	нет
14	Локальная очистка сточных вод, фильтрата	нет
15	Тариф на захоронение отходов, руб/м <sup>3</sup>	
16	Тариф на сбор и вывоз отходов, руб/чел.	36,0
17	Наличие разрешительной документации (лицензии, заключения, землеотводы проект на строительство полигона) на полигоны (свалки) ТБО	Решение Усть-Лабинского районного Совета народных депутатов от 29.03.85 г. № 88 «О передаче земель под свалкой откормочному комплексу «прогресс» и реконструкции свалки на землях учреждения УО-68/2 с передачей ее производственному управлению жилищно-коммунального хозяйства.
18	Основная технология складирования отходов	
19	Бытовые условия работающих на полигоне (свалке)	

Согласно СТП в муниципальном образовании Усть-Лабинский район планируется строительство мусороперерабатывающего комплекса (МПК), рассчитанного на обслуживание всей территории Усть-Лабинского района. МПК «Усть-Лабинский» проектируется в восточном направлении от города, между городом Усть-Лабинском и станцией Ладожской.

Вывоз твердых бытовых отходов Кирпильского сельского поселения намечено осуществлять на проектируемый мусороперерабатывающий комплекс «Усть-Лабинский».

На I очередь вывоз отходов с территории Кирпильского сельского поселения будет осуществляться на существующую свалку ТБО в районе г.Усть-Лабинска.

Зоны действия обслуживания ресурсов

На территории Кирпильского сельского поселения сбор и вывоз твердых и жидких бытовых отходов осуществляет предприятие МБУ «Созидание».

На санкционированной свалке твёрдых бытовых отходов, расположенной восточнее г.Усть-Лабинска осуществляется складирование ТБО с территории городского и сельских поселений Усть-Лабинского района.

Организованный сбор крупногабаритных отходов (КГО) на территории поселения не осуществляется, т.к. на балансе спецпредприятий отсутствуют бункеры и бункеровозы.

Вывоз ТБО с территории поселения осуществляется на санкционированную свалку ТБО, не полностью обустроенную и эксплуатируемую с нарушениями установленных требований. Весовой контроль ТБО, стационарный радиометрический контроль, локальная очистка сточных вод и др. на свалке отсутствуют.

Промышленные отходы на предприятиях поселения собираются в соответствии с требованиями, установленными в проектах ПНООЛР, и передаются для утилизации организациям, имеющим лицензии. Бытовые отходы от предприятий вывозятся на свалку.

Сельскохозяйственные отходы, при не налаженном своевременном сборе, хранении, переработке, оказывают существенное влияние на экологическое состояние прилегающих территорий и, распространяясь с поверхностными водами, способны привести к деградации естественных биоценозов.

#### Качество поставляемого ресурса

##### Нормы накопления ТБО для жилищного фонда на территории Усть-Лабинского района

Нормы накопления ТБО на 1 человека, м <sup>3</sup> /год		Нормы накопления ЖБО на 1 человека от неблагоустроенных домов, м <sup>3</sup> /год
от благоустроенных домов	от неблагоустроенных домов	
2,20		Не установлены

Нормы накопления твердых бытовых отходов для объектов инфраструктуры на территории данного поселения не утверждены.

Существующая система сбора, вывоза, складирования отходов на территории Кирпильского сельского поселения плохо организована и не отвечает современным санитарным и природоохранным требованиям.

Сбор и вывоз КГО и ЖБО ведется по заявочной системе или самовывозом, бесконтрольно.

Дифференцированный сбор отходов не осуществляется, сортировочных станций нет, работа по сортировке отходов в местах их образования и на свалке не ведется.

Система сбора и приема вторичного сырья на территории Кирпильского сельского поселения практически отсутствует. Предприятий, занимающихся утилизацией промышленных отходов, на территории поселения нет.

Все вышеперечисленное говорит о том, что на территории Кирпильского сельского поселения отсутствует эффективная современная система управления коммунальными (бытовыми) отходами.

#### Воздействие на окружающую среду

Свалки оказывают негативное воздействие на окружающую среду и человека:

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

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

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

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

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

Свалка ТБО, расположенная в районе г.Усть-Лабинска и свалка ст.Кирпильской являются источником загрязнения прилегающей территории и окружающей среды.

В атмосферный воздух выделяется большое количество взвешенных частиц – различного состава пыли, сажи, которые, рассеиваясь под воздействием метеорологических факторов, оказывают отрицательное воздействие на человека, растительный и животный мир. Кроме того, в окружающую среду выделяется целый ряд газообразных веществ, которые изменяют состав атмосферного воздуха, часто приближая концентрации токсичных веществ к опасным по биологическому воздействию на человека, животных, растения, приводят к быстрой коррозии металлов.

#### Качественные характеристики твердых бытовых отходов

При рассмотрении всего комплекса проблем, связанных со сбором, транспортом, обезвреживанием и утилизацией ТБО, непосредственно ставится вопрос о составе и свойствах этого материала. Если для решения вопроса сбора и транспорта ТБО достаточно информации об их влажности и плотности, то при выборе метода и технологии обезвреживания и последующей утилизации необходимо получить полную информацию о морфологическом и элементном составе и свойствах ТБО.

К качественным характеристикам твердых бытовых отходов относятся:

- морфологический и фракционный состав;
- плотность и влажность;
- теплотехнические характеристики;
- агрохимические показатели и п.д.

Все эти характеристики необходимы для выбора метода обезвреживания и оценки ТБО в качестве вторичного сырья, а также для выбора оборудования, предназначенного для обезвреживания и переработки отходов.

Морфологический состав твердых бытовых отходов - это содержание их составных частей (бумага, пищевые отходы и т.д.), выраженное в процентах общей массе. Морфологический состав ТБО Кирпильского сельского поселения, как южной климатической зоны России, приведен в таблице ниже.

#### Морфологический состав твердых бытовых отходов

Номер	Компонент	Процентное содержание, %
1	Бумага, картон	27,5
2	Пищевые отходы	41
3	Дерево	1,5

Номер	Компонент	Процентное содержание, %
4	Черный металлом	2,5
5	Цветной металлом	1,5
6	Текстиль	4
7	Пластмасса	5,5
8	Стекло	2,5
9	Кости	1,5
10	Кожа, резина	1
11	Камни, штукатурка	1
12	Прочее	3,5
13	Отсев	7

Основными составляющими ТБО являются бумага, пищевые отходы, полимерные материалы, стекло, отсев. В таблице 17 представлены усредненные данные в целом по году. Сезонные изменения состава ТБО характеризуются увеличением содержания пищевых отходов с 20-25 % весной до 40-55 % летом и осенью, стекло до 10%, полимеры до 10%, черный и цветной металл до 3%. Зимой и осенью сокращается содержание мелкого отсева (уличного смета) с 20 до 7%.

Фракционный состав твердых бытовых отходов - это процентное содержание массы компонентов различного размера (см. табл. 18). В таблицу не вошли данные о крупногабаритных отходах (старая мебель, холодильники, стиральные машины, обрезки деревьев, крупная упаковочная тара), т.е. о ТБО, не вмещающихся в стандартные (0,75 м<sup>3</sup>) контейнеры и собираемых отдельно.

#### Ориентировочный фракционный состав ТБО

Компонент	Размер фракций, мм				
	более 250	150-250	100-150	50-100	менее 50
Бумага, картон	3 - 8	8 - 10	9 - 11	7 - 8	2 - 5
Пищевые отходы	-	0 - 1	2 - 10	7 - 12,6	17 - 21
Дерево	0,5	0 - 0,5	0 - 0,5	0,5	0 - 0,5
Металл	-	0-1	0,5 - 1	0,8 - 1,6	0,3 - 0,5
Текстиль	0,2 - 1,3	1 - 1,5	0,5 - 1	0,3 - 0,8	0 - 0,6
Пластмасса	0 - 0,2	0,5 - 1	1 - 2,2	1 - 2,5	0,2 - 0,5
Стекло	-	0 - 0,3	0,3 - 1	1 - 2	1 - 1,6
Кости	-	-	-	0,3 - 0,5	0,5 - 0,9
Кожа, резина	-	0 - 1	0,5 - 2	0,5 - 1,5	-
Камни, штукатурка	-	-	0,2 - 1	0,5 - 1,8	0,5 - 2
Прочее	0 - 0,3	0,2 - 0,6	0 - 0,5	0 - 0,4	0 - 0,5
Отсев	-	-	-	-	4 - 6
Всего	7,0	13,3	22,1	25,3	32,3

Средняя плотность компонентов отходов, т/м<sup>3</sup>



Компонент	Средняя расчетная плотность
Бумага	0,06÷0,09
Пищевые отходы	0,3÷0,5
Дерево	0,17÷0,19
Металл	0,18÷0,38
Кости	0,44÷0,49
Кожа, резина	0,25÷0,5
Текстиль	0,18÷0,25
Стекло	0,4÷0,5
Зола, шлак	0,9÷1,3
Камни	1,1÷1,4
Пластмасса	0,12÷0,18
Отсев	0,3÷0,6

На основании средней плотности компонентов ТБО и морфологического состава средняя плотность ТБО южной климатической зоны, рекомендуется принять 200 кг/м<sup>3</sup>.

Влажность ТБО колеблется в широких пределах (% от общей массы) и изменяется по сезонам года. В таблице 20 дана средняя влажность ТБО для населения южной климатической зоны и их составляющих по сезонам года.

Составляющие части	Влажность, % общей массы				
	Весна	Лето	Осень	Зима	Среднее
Бумага	25	21	25	32	26
Пищевые отходы	70	56	70	80	69
Дерево	25	10	25	30	22,5
Металл	0,8	0,6	0,8	1,2	0,9
Стекло	0,8	0,6	0,8	1,2	0,9
Кости	25	18,6	25	27	23,9
Кожа, резина	3	0,3	3	11	4,3
Текстиль	25	13	25	35	25
Камни	3	1	3	5	3
Прочие	5	1	5	10	5,3
Отсев менее 15 мм	27,7	17,3	27,7	43,2	29

Влажность бытовых отходов зависит от соотношения содержащихся в них основных компонентов – бумаги и пищевых отходов – и их влажности, а также от условий кратковременного хранения на местах сбора (в сборниках на площадке или в закрытых контейнерах и помещениях, защищенных от атмосферных воздействий).

ТБО обладают механической, структурной связностью за счет волокнистых фракций (текстиль, проволока и т.д.) и сцепления, обусловленного наличием влажных липких компонентов.

За счет связности ТБО не просыпаются в неподвижную решетку с расстоянием между стержнями 20 - 30 см и могут налипать на металлическую стенку с углом наклона к горизонту до 65-70°.

За счет наличия твердых балластных фракций (фарфор, стекло) ТБО обладают абразивностью – свойством истирать соприкасающиеся с ними взаимоперемещающиеся поверхности.

ТБО обладают слеживаемостью, т.е. при длительной неподвижности теряют сыпучесть и уплотняются (с возможностью выделения фильтрата) без всякого внешнего воздействия. ТБО при длительном контакте оказывают на металл коррозийное воздействие, что связано с высокой влажностью, наличием в фильтрате растворов различных солей.

При проектировании установок для прессования ТБО необходимо знать компрессионную характеристику материала, т.е. зависимость степени уплотнения ТБО от давления. В таблице 21 приведены ориентировочные значения давлений, которые применяются при различных способах прессования ТБО.

#### Прессование при сборе, транспорте и переработке ТБО

Способ прессования	Давление, кг/см <sup>2</sup> (105 Па)	Степень уплотнения
<b>При сборе</b>		
Прессование «сухих» отходов в учреждениях, торговых предприятиях	1-2	3-6
<b>При транспорте</b>		
Прессование в мусоровозе	0,2-1	1,5-3
Прессование при перегрузке	0,3-0,6	2-2,5
<b>При переработке и захоронению</b>		
Прессование на специальных прессах при захоронении на полигонах	50-100	8-10
Послойное уплотнение на полигонах	1	3-4

По содержанию удобрительных элементов данные ТБО по трем показателям (органическому веществу, фосфору, кальцию) не соответствуют требованиям технических условий на компост, вырабатываемый на мусороперерабатывающих заводах.

Для получения качественного компоста необходимо:

- содержание органического вещества не менее 50%;
- азота общего не менее 0,5 %;
- фосфора (P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>) не менее 0,4 %;
- калия (K<sub>2</sub>O) не менее 0,3 %;
- кальция (Са О) не менее 2-5 %.

С учетом выше представленного материала сделаны следующие выводы:

1. На основании средней плотности компонентов отходов и их морфологического состава средняя плотность ТБО Кирпильского сельского поселения принята равной 200 кг/м<sup>3</sup>.

2. Сбор и кратковременное хранение ТБО на местах сбора должно быть организовано на специальных площадках в контейнеры, защищающие отходы от атмосферных воздействий.

3. В состав ТБО входят такие ценные компоненты, как пластмассы, макулатура, черные и цветные металлы, текстиль, которые могут использоваться в качестве вторичного сырья.

4. На основании состава и свойств ТБО целесообразно использовать следующую технологическую схему обезвреживания ТБО:

- внедрение системы раздельного сбора отходов, включающей селективный сбор отходов населением;
- создание сети передвижных приемных пунктов для приема вторсырья от населения и природопользователей, что составит до 13,5% от общего объема ТБО;
- захоронение оставшейся не утильной части отходов на новой усовершенствованной свалке ТБО.

#### Анализ состояния санитарной очистки территории Кирпильского сельского поселения

Особое место среди экономических и экологических проблем Кирпильского сельского поселения занимают проблемы обращения с отходами.

На основании представленных заказчиком исходных данных, а также материалов ранее проведенных исследований при разработке вышеперечисленных градостроительных проектов выявлены следующие отраслевые проблемы:

1. В настоящее время на территории Кирпильского сельского поселения централизованная муниципальная система управления коммунальными отходами отсутствует. Существующий порядок не позволяет, из-за своей децентрализации, получить достоверную информацию о фактических объемах образования отходов от всех категорий природопользователей, управлять потоками отходов, извлекать и использовать утильные фракции ТБО, а также исключить их несанкционированное размещение на территории поселения.
2. Отсутствует детальная инвентаризация образующихся отходов и мест их размещения.
3. Отсутствуют современные экологически безопасные и экономически выгодные способы обращения с отходами.
5. Отсутствуют контейнерные площадки, отвечающие санитарным требованиям.
7. Существующие места размещения ТБО не соответствуют санитарно-гигиеническим и экологическим требованиям.
8. Отсутствует организованная система сбора, сортировки и приема вторичного сырья, что приводит к потере ценных компонентов ТБО, увеличению затрат на вывоз и размещение ТБО, а также оказывает негативное влияние на окружающую среду.
9. Отсутствует регулярная механизированная уборка дорожных покрытий.
10. Отсутствует технология работы с промышленными, медицинскими и строительными отходами.

В мусороудалении основная задача состоит в сборе и вывозе всех видов отходов жизнедеятельности населенных пунктов и возврате для вторичного использования до 50% способного к повторной переработке сырья силами и средствами, которые может оплатить наше небогатое население и бюджет.

Для модернизации всей системы обращения с отходами требуется принятие концепции развития отрасли на ближайшие 5-20 лет.

Целью последовательной работы в данной отрасли является:

- определение приоритетов и понятий в развитии системы обращения с отходами;
- минимизация образования отходов;
- максимальное извлечение из коммунальных отходов различных фракций вторичных ресурсов;
- снижение вредного воздействия отходов и технологий по работе с ТБО на окружающую среду;
- совершенствование нормативно-правовой системы, обеспечивающей экологические, экономические и общечеловеческие аспекты работы с ТБО и ЖБО;
- оснащение всей системы работы с ТБО и ЖБО максимально эффективной отечественной техникой и технологией местного производства.

Для достижения поставленной цели в Кирпильском сельском поселении должны быть решены следующие задачи:

- создание экономически привлекательной среды для работающих в системе обращения с ТБО;
- совершенствование системы контроля и анализа образования ТБО;
- совершенствование технологий сбора и вывоза ТБО и ЖБО;
- организация передвижных пунктов по сбору вторичного сырья;
- устройство системы по работе с промышленными отходами;
- устройство системы работы с медицинскими, строительными и крупногабаритными отходами;
- создание системы учета по сбору и вывозу биологических отходов;
- ликвидация и рекультивация несанкционированной свалки ст.Кирпильской.

При реализации данной схемы обращения с отходами опасность загрязнения окружающей среды на планируемой территории практически отсутствует.

#### Перспективная схема обращения с отходами

Перспективная схема обращения с отходами разработана на основании приказа Министерства регионального развития РФ от 6 мая 2011 года № 204 «О разработке программ комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры муниципальных образований» и технического задания на разработку Программы, выданного заказчиком, с учетом основных положений «Методических рекомендаций по разработке программ комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры муниципальных образований», утвержденных вышеуказанным приказом, в соответствии с Законом Краснодарского края от 29 декабря 2008 года N 1649-КЗ «Об утверждении краевой целевой программы «Обращение с твердыми бытовыми отходами на территории Краснодарского края» на 2009-2013г.г., принятым Законодательным собранием Краснодарского края 24 декабря 2008 года, а также с учетом требований СП 42.13330.2011 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений», «Нормативов градостроительного проектирования Краснодарского края», утвержденных постановлением Законодательного Собрания Краснодарского края от 24 июня 2009 г. N 1381-П, Федеральным законом №131 от 6 октября 2003 года «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации» и др. нормативных документов.

При разработке раздела «Перспективная схема обращения с отходами» Комплексной программы развития систем коммунальной инфраструктуры были использованы данные следующих градостроительных и научно-исследовательских материалов:

- проект «Генеральный план Кирпильского сельского поселения Усть-Лабинского района Краснодарского края», разработанный ООО «Проектный институт территориального планирования» в 2009 году и утвержденный решением Совета Кирпильского сельского поселения от 4 апреля 2011 года № 9;
- проект «Схема территориального планирования муниципального образования Усть-Лабинский район Краснодарского края», разработанный ОАО «Институт территориального развития Краснодарского края» в 2009 г. и утвержденный решением Совета муниципального образования Усть-Лабинский район от 18 ноября 2010 года № 25;
- НИР «Краевая схема межмуниципального расположения объектов размещения ТБО», разработанная ООО «Северокавказский институт экологического проектирования» в 2012г.

Проблема ТБО чрезвычайно актуальна, имеет комплексный характер, охватывает все отрасли экономики региона и сферы жизнедеятельности населения края. Для успешного решения данной проблемы необходимы единый концептуальный подход, научно-обоснованная и объективная оценка (анализ) состояния обращения с ТБО как на региональном, так и на

муниципальном уровнях. Требуется инновационный выбор программно-целевых методов решения организационно-управленческих и хозяйственно-технологических задач, максимальная координация действий всех уровней власти, хозяйствующих субъектов, общественных объединений и организаций с целью минимизации вредного воздействия на экологию и население отходов потребления и максимальное использование отходов потребления в качестве ВМР.

#### Направления развития отрасли по обращению с отходами на территории Кирпильского сельского поселения

В настоящее время основными документами в организации системы управления отходами на территории МО Кирпильское сельское поселение являются «Схема территориального планирования муниципального образования Усть-Лабинский район Краснодарского края» (СТП) и «Генеральный план Кирпильского сельского поселения Усть-Лабинского района».

В данных работах отражены существующее состояние и перспектива развития системы санитарной очистки и обращения с коммунальными отходами на территории населенных пунктов Кирпильское сельское поселение, а также предложены мероприятия по совершенствованию муниципальной системы санитарной очистки территорий, направленные на обеспечение экологического и санитарно-эпидемиологического благополучия населения и охрану окружающей среды.

В настоящее время твердые бытовые отходы с территории Кирпильского сельского поселения вывозятся специализированным предприятием МБУ «Созидание» на санкционированную свалку, расположенную на расстоянии 8 км восточнее г. Усть-Лабинска.

Кроме того, часть отходов вывозится населением самостоятельно на несанкционированную свалку, расположенную возле ст. Кирпильской.

Согласно СТП в муниципальном образовании Усть-Лабинский район планируется строительство мусороперерабатывающего комплекса (МПК), рассчитанного на обслуживание всей территории Усть-Лабинского района. МПК «Усть-Лабинский» проектируется в восточном направлении от города, между городом Усть-Лабинском и станицей Ладожской.

Вывоз твердых бытовых отходов Кирпильского сельского поселения намечено осуществлять на МПК «Усть-Лабинский».

Существующая несанкционированная свалка ТБО в районе ст. Кирпильской подлежит закрытию и рекультивации.

На основании анализа состояния существующей системы обращения с отходами на территории муниципальных образований Краснодарского края были разработаны и рассмотрены в сравнении три варианта схемы размещения объектов:

1-й - инерционный;

2-й – оптимистический;

3-й – инновационный.

Анализ вариантов схем размещения основывался на сравнении следующих показателей:

- санитарно-эпидемиологических и экологических;
- социальных;
- экономических;
- нормативно-правовых;
- инвестиционных.

Перспективное развитие системы обращения с отходами потребления и ВМР на территории Краснодарского края планируется в соответствии с инновационным вариантом схемы размещения объектов ТБО. Основу инновационного варианта развития системы

управления отходами и ВМР составляет зонирование территории края по принципу отнесения нескольких муниципальных районов или групп поселений к одному отходоперерабатывающему комплексу, т.е. создание межмуниципальных экологических отходоперерабатывающих комплексов (далее МЭОК).

С учетом технико-экономических показателей МЭОК определена оптимальная схема межмуниципального размещения объектов комплексной системы управления отходами потребления и вторичными материальными ресурсами, формирующая индустрию отходопереработки на территории всего Краснодарского края.

В состав каждого из межмуниципальных экологических отходоперерабатывающих комплексов будут входить следующие объекты:

1. Участок первичной переработки ТБО (механическая сортировка ТБО).
2. Участок компостирования органической части ТБО.
3. Участок глубокой переработки ТБО.
4. Участок термического обезвреживания биологических отходов и контрафактной продукции.
5. Участок захоронения неутильной части ТБО (приоритет должен иметь метод рекультивации существующих карьеров или выполаживание естественных складок территории высокоплотными брикетами неутильной части ТБО).

На территории Краснодарского края определены 11 (одиннадцать) перспективных межмуниципальных экологических отходоперерабатывающих комплексов, а именно:

- 1) Краснодарский МЭОК.
- 2) Абинский МЭОК.
- 3) Варениковский МЭОК.
- 4) Новороссийский МЭОК
- 5) Тимашевский МЭОК
- 6) Староминский МЭОК
- 7) Тихорецкий МЭОК
- 8) Новокубанский МЭОК
- 9) Усть-Лабинский МЭОК
- 10) Мостовский МЭОК

МЭОК являются инвестиционными проектами с внедрением на них технологий глубокой переработки отходов с получением альтернативной энергии или товарной продукции.

Согласно инновационному варианту схемы расположения объектов размещения ТБО, к расчетному сроку (2030 г.) отходы населенных пунктов муниципального образования Кирпильское сельское поселение предполагается перерабатывать на территории Усть-Лабинского МЭОК с последующим захоронением неутильной части отходов, что позволит продлить срок эксплуатации нового полигона.

На I очередь вывоз отходов с территории Кирпильского сельского поселения будет осуществляться на существующую свалку ТБО в районе г.Усть-Лабинска.

#### Перспективные количества образующихся отходов на территории Кирпильского сельского поселения

Муниципальные отходы определяются как отходы, собранные местными органами исполнительной власти или по их поручению, и включают в себя следующие типы отходов:

- бытовые отходы (собираемые отходы, отходы, собираемые для рециклинга и компостирования, и отходы, размещаемые домовладельцами на участках размещения бытовых отходов) - они составляют 89% отходов;
- бытовые опасные отходы;
- крупногабаритные отходы из домовладений;
- уличный смет и мусор;

- отходы парков и садов;
- неопасные торговые отходы, собираемые местными органами исполнительной власти;
- отходы учреждений и т. д;
- промышленные отходы.

По источникам образования отходы делятся следующим образом:

- отходы от населения;
- отходы предприятий инфраструктуры и сферы обслуживания;
- отходы производственных предприятий;
- отходы лечебно-профилактических учреждений;
- строительные отходы.

Процессы обращения с отходами (жизненный цикл отходов) включают в себя следующие этапы: образование, накопление и временное хранение, первичная обработка (сортировка, дегидрация, нейтрализация, прессование, тарирование и др.), транспортировка, вторичная переработка (обезвреживание, модификация, утилизация, использование в качестве вторичного сырья), складирование, захоронение и сжигание.

Согласно Федеральному закону № 131 от 6 октября 2003 года «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации» к полномочиям администрации Кирпильского сельского поселения относится только организация сбора и вывоза коммунальных отходов.

В данной работе общий годовой объем накопления твердых бытовых отходов на 1 очередь и расчетный срок определен с учетом перспективного роста населения согласно утвержденному генеральному плану, а также «Методическим рекомендациям по разработке программ комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры муниципальных образований», утвержденным в Приказе Минрегионразвития РФ №204 от 06.05.2011г., в соответствии с СП 42.13330.2011 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений», приложение М.

#### Определение объемов накопления ТБО от населения и объектов инфраструктуры

Согласно материалам утвержденного генерального плана Кирпильского сельского поселения численность населения на 1 очередь строительства составит 5760 человек, на расчетный срок - 6000 человек.

В таблице 1 представлен общий годовой объем накопления твердых бытовых отходов от населения и объектов инфраструктуры на I очередь строительства и расчетный срок без учета отбора вторичных материальных ресурсов.

#### Прогнозные объемы образования ТБО от населения и объектов инфраструктуры

Наименование	Расчетная численность населения, человек		Годовой объем ТБО, м <sup>3</sup> /год		Суточный объем ТБО, м <sup>3</sup> /сут.		Плечо вывоза до МПС, км
	очередь	расчетный срок	очередь	расчетный срок	чередь	расчетный срок	
Кирпильское сельское поселение	760	6000	8064	8400	22,1	23	19
станция Кирпильская	5760	6000	8064	8400	22,1	23	19

## Определение объемов накопления ТБО от промышленных предприятий

Действенным инструментом планирования обращения с отходами является наличие достоверной информации об объемах их образования, утилизации и размещения.

Сбор и транспортировка ТБО на территории поселения от организаций и предприятий осуществляется собственными силами предприятий на полигон по талонам или без них своим автотранспортом. Точное количество, перечень и объемы отходов, размещаемые этими предприятиями на полигоне «Заказчиком» не предоставлены и в исходных данных отсутствуют.

Для определения объемов накопления ТБО от промышленных предприятий на перспективу, необходимо провести инвентаризацию и учет вводимых в эксплуатацию объектов для заключения договоров на обслуживание и вывоз отходов.

На промышленных предприятиях также образуются и опасные отходы: отработанные аккумуляторы, шины, шламы от зачистки емкостей для хранения топлива, отходы лакокрасочных материалов, клеев, мастик, ртутьсодержащие отходы, не подлежащие регенерации отработанные растворители и нефтепродукты, в том числе хлорсодержащие и т.п.

За опасными отходами должен осуществляться особый контроль. Полный перечень отходов, образующихся на предприятиях сельского поселения и отнесенных к **опасным**, запрещенным к складированию на полигонах ТБО, определен органами Госсанэпиднадзора и комитетом охраны окружающей среды. Объемы опасных отходов, подлежащие утилизации на спецобъектах, контролируются этими же организациями.

## Определение объемов накопления медицинских отходов

В качестве отходов особого типа следует выделить медицинские отходы.

Медицинские отходы (отходы лечебно-профилактических учреждений), по сравнению с промышленными отходами, отходами жилых, общественных зданий образуются в меньшем количестве, но при этом они чрезвычайно сложны по составу и заслуживают особого внимания в гигиеническом и эпидемиологическом плане.

ЛПУ вне зависимости от его профиля и коечной мощности в результате своей деятельности образует различные по компонентному составу и степени опасности отходы. Большая часть (от 60% до 85%) отходов ЛПУ не представляет опасности и вполне может быть отнесена к ТБО. В то же время существенная часть этих отходов (15% и более) представляет серьезную реальную опасность как для медицинского персонала, так и для окружающей среды.

По рекомендациям ВОЗ и Российским санитарным правилам эти отходы должны уничтожаться огнем методом. Причем, эти отходы не должны вывозиться с территории медицинского учреждения, а уничтожаться на месте их образования.

Таким образом, речь идет о создании мусоросжигающих мини-заводов с производительностью около 100 кг/час из расчета на среднее количество койко-мест, равное 1000.

Объем не опасных медицинских отходов, образуемых от ЛПУ на территории Кирпильского сельского поселения, учтен при расчете общего объема ТБО.

## Определение объемов накопления отходов на объектах гражданского строительства

Объемы отходов, образующихся на строительных площадках поселения, в исходных документах отдельно не представлены. Они учтены в объемах накопления ТБО от промпредприятий. Эти отходы захораниваются на полигоне ТБО. Чаще всего их применяют для пересыпки слоев мусора. Перевозка строительного мусора, как правило, осуществляется автотранспортом промпредприятий.

## Определение объемов накопления отходов



при уборке улиц и дорог

Механизированная уборка территорий населенных пунктов является одной из важных и сложных задач жилищно-коммунальных организаций. Качество работ по уборке территорий зависит от рациональной организации работ и выполнения технологических режимов.

Организация механизированной уборки требует проведения подготовительных мероприятий, своевременного ремонта усовершенствованных покрытий улиц, проездов, площадей; периодической очистки отстойников колодцев ливневой (дождевой) канализации; ограждения зеленых насаждений бортовым камнем.

Учитывая дальнейшее территориальное развитие сельского поселения, в расчетах образования объемов ТБО при уборке территорий населенных пунктов на I очередь и расчетный срок были приняты площади согласно утвержденному генеральному плану Кирпильского сельского поселения.

Объем смета, расчет которого выполнен по укрупненным нормам образования смета согласно СП 42.13330.2011 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений», приложение М, представлен в таблице ниже.

Объемов накопления отходов при уборке улиц и дорог (смет)

Наименование показателя	Площадь подлежащая уборке, м <sup>2</sup>	Общий образования смета, м <sup>3</sup> /год*	Суточный объем образования смета, м <sup>3</sup> /сут
Уборка муниципальных территорий (смет)	225000	937,5	3,9

Перспективные количества образующихся ТБО, КГО и ВМР

В таблице ниже представлен общий годовой объем накопления твердых бытовых отходов без учета отбора вторичных материальных ресурсов на I очередь строительства и расчетный срок.

Прогнозные объемы образования отходов на территории  
Кирпильского сельского поселения

Наименование	Годовой объем ТБО, м <sup>3</sup> /год		Суточный объем ТБО, м <sup>3</sup> /сут.	
	1 очередь	расчетный срок	1 очередь	расчетный срок
Общее количество ТБО с учетом общественных зданий и учреждений, ЛПУ	8064	8400	22,1	23
ТБО промышленных предприятий	н/д	н/д	н/д	н/д
общее количество КГО	564,5	588	1,5	1,6
Уборка муниципальных территорий (смет)	843,8	937,5	3,5	3,9
Итого:	8907,8	9337,5	25,6	26,9

\*нормы накопления крупногабаритных бытовых отходов составляют 5-7% в составе приведенных значений твердых бытовых отходов (без учета объемов смета).

При сборе ТБО необходимо учитывать, что они содержат ценные утилизируемые компоненты: бумагу, картон, стекло, полимерные материалы, металлы. Организация сбора вторичного сырья позволит добиться значительного сокращения объемов ТБО, подлежащих захоронению, оздоровит экологическую обстановку.

Количественное выражение объемов различных фракций,  
входящих в состав ТБО

№№ п/п	Компонент	Процентное содержание по объему, %	Объем, м <sup>3</sup> /год		Средняя плотность, т/м <sup>3</sup>	Количество, тонн/год	
			2020 г.	2030 г.		2020 г.	2030 г.
1	Бумага, картон	27,5	2218	2310	0,06-0,09	177	185
2	Пищевые отходы	41	3304	3444	0,3-0,5	1322	1378
3	Дерево	1,5	121	126	0,17-0,19	22	23
4	Черный металлолом	2,5	202	210	0,18-0,38	57	59
5	Цветной металлолом	1,5	121	126	0,18-0,38	34	35
6	Текстиль	4	323	336	0,18-0,25	71	74
7	Пластмасса	5,5	444	462	0,12-0,18	67	69
8	Стекло	2,5	202	210	0,4-0,5	91	95
9	Кости	1,5	121	126	0,44-0,49	57	59
10	Кожа, резина	1	81	84	0,25-0,5	31	32
11	Камни, штукатурка	1	81	84	1,1-1,4	101	105
12	Прочее	3,5	282	294		71	74
13	Отсев (менее 15 мм)	7	564	588	0,3-0,6	254	265
	Итого:	100	8064	8400		2355	2453

К 2030 г. при организации отбора вторсырья на местах их образования порядка 30% от общего объема ТБО, количество отходов, подлежащих захоронению, может сократиться почти вдвое.

Дальнейшая переработка вторичного сырья является экологически приемлемым, энерго- и ресурсосберегающим производством, ведет к экономии ценнейших, а подчас и стратегически важных материалов. Внедрение раздельного сбора отходов позволяет не только снизить ущерб, причиняемый окружающей среде, но и получить ценное вторичное сырье для промышленности.

Кирпильского сельского поселения.  
Потребность в основном оборудовании и материалах

В настоящее время на территории Краснодарского края происходит интенсивное накопление отходов. Сконцентрированные на свалках отходы являются источником загрязнения поверхностных и подземных вод, атмосферного воздуха, почв и растений; на свалках происходит захоронение вторичных материальных ресурсов.

Согласно материалам НИР «Краевая схема межмуниципального расположения объектов размещения твердых бытовых отходов» для решения данной проблемы на перспективу на территории края необходимо иметь мусоросортировочные комплексы, участки глубокой

переработки отходов и современные полигоны ТБО для захоронения «хвостов» переработки отходов. При этом строительство новых полигонов или обустройство существующих санкционированных свалок, а также строительство мусоросортировочных комплексов для каждого муниципального образования экономически нецелесообразно и потребует больших финансовых затрат, влекущих за собой повышение тарифов на прием и размещение ТБО.

Отходы Кирпильского сельского поселения в соответствии с принятым инновационным вариантом «Краевой схемы межмуниципального расположения объектов размещения твердых бытовых отходов» предполагается перерабатывать на территории Усть-Лабинского межмуниципального экологического отходоперерабатывающего комплекса (МЭОК) производительностью 2\*60 тыс.тонн/год, который запланирован к строительству на территории Усть-Лабинского района. После обработки и прессования отходов на мусороперерабатывающем заводе МЭОК захоронение оставшейся неутильной части отходов будет производиться на новом полигоне.

МЭОК являются инвестиционными проектами с внедрением на них технологий глубокой переработки отходов с получением альтернативной энергии или товарной продукции.

Достоинствами инновационного варианта являются:

- объединение бюджетов всех уровней края и возможность привлечения значительных внебюджетных средств на реализацию инвестиционных проектов по созданию региональной комплексной системы управления отходами и ВМР;
- обеспечение 100% охватом населения плано-регулярным сбором и вывозом отходов потребления;
- возможность приобретения полного набора современной техники и возможность маневра при ее эксплуатации;
- осуществление учета при размещении объектов по сбору, транспортировке (вывозу), первичной переработке ВМР и захоронению твердых бытовых отходов, обеспечение соблюдения интересов не только отдельных муниципальных образований, но и края в целом.
- строительство на территории края оптимального количества современных полигонов, что высвободит значительные площади земель для строительства и сельского хозяйства Краснодарского края;
- привлечение инвесторов для строительства и эксплуатации межмуниципальных экологических отходоперерабатывающих комплексов;
- возможность создания на территории края современных отходоперерабатывающих предприятий;
- обеспечение реализации государственной политики в области обращения с отходами, направленной на максимальное использование отходов в качестве вторичных материальных ресурсов;
- формирование новой отрасли экономики Краснодарского края – Отходопереработка.

Недостатками данного варианта являются:

- необходимость создания новых организационных структур (межмуниципальные управленческие органы - Региональный оператор в форме государственного казенного учреждения или автономного некоммерческого учреждения);
- сложность межбюджетных расчетов между районами и поселениями за оказанные услуги.

Реализация инновационного варианта Схемы потребует взаимодействия администраций муниципальных образований в сфере обращения с отходами, совершенствования действующего краевого законодательства и муниципальной нормативно-правовой базы, определяющей порядок обращения с отходами и ВМР.

Наиболее оптимальным способом достижения реализации инновационного варианта НИР «Краевая схема межмуниципального расположения объектов размещения твердых бытовых отходов» на рассматриваемой территории сельского поселения является развитие и совершенствование существующей системы путем организации селективного сбора утилизируемых компонентов ТБО, создание сети стационарных и передвижных приемных

пунктов для приема вторсырья от населения и природопользователей (до 13,5% от общего объема ТБО), и строительство МОЭК на территории Усть-Лабинского городского поселения.

Согласно ФЗ N 131 от 6 октября 2003 года ст.15 организация утилизации и переработки бытовых и промышленных отходов относится к вопросам местного значения муниципального района.

В перспективе основной объем работ по санитарной очистке населенных пунктов Кирпильского сельского поселения будут осуществлять специализированные предприятия г.Усть-Лабинска, на договорной основе.

### Система селективного сбора утилизируемых компонентов ТБО

Первым этапом реализации комплексной системы санитарной очистки территории Кирпильского сельского поселения должна стать организация раздельного (селективного) сбора ТБО в местах их образования, который позволит повысить объемы возврата в производство вторсырья и сократит количество захораниваемых отходов.

Осуществлять сбор вторичного сырья у населения на территории Кирпильского поселения предлагается с помощью передвижных приемных пунктов на базе прицепов типа «Тонар» (ППП), также возможно использование стационарных приемных пунктов. Строительство стационарных пунктов планируется на территории г.Усть-Лабинска.

Сбор и вывоз ТБО на территории населенных пунктов Кирпильского сельского поселения предлагается осуществлять комбинированным методом с применением позвонкового сбора и контейнеров.

Организациям, обслуживающим население Кирпильского поселения, необходимо обновить парк контейнеров, бункеров и специальной техники. Места накопления и хранения твердых коммунальных отходов привести в соответствие санитарным правилам.

Отходы, которые образуются на малых предприятиях (в магазинах, киосках, кафе, т.д.), в учреждениях, школах и других образовательных учреждениях по-прежнему будут собираться, перевозиться, перерабатываться и размещаться наряду с отходами от населения.

Неопасные отходы ЛПУ, которые относятся к классу А, также будут собираться вместе с бытовыми отходами. Однако отходы, представляющие риск, подлежат раздельному сбору, обезвреживанию и уничтожению (см. НИР «Генеральная схема санитарной очистки территории»).

Ответственность за другие отходы, например, коммерческие и промышленные, лежит на их производителе, который должен предпринять необходимые меры для безопасного обращения с ними.

При планово-регулярной системе, объем работ по удалению коммунальных отходов должен устанавливаться на основании утвержденных норм накопления на одного проживающего или другую расчетную единицу (для организации).

Договоры на удаление коммунальных отходов с организациями, подлежащими обслуживанию по данной системе, заключаются ежегодно и автоматически пролонгируются на следующий срок, если ни одна из сторон в установленный договором срок не заявит о прекращении своих обязательств по существующему договору. Договор должен определять отношения сторон по обращению с отходами. Вывоз ТБО с контейнерных площадок от жилищного фонда должен осуществляться по маршруту, согласно установленному графику по планово-регулярной системе.

Собранное с помощью передвижных приемных пунктов вторичное сырье предлагается доставлять на производственно-заготовительные предприятия (ПЗП), где производится сортировка по составу, типу и виду сырья, а также возможна предварительная подготовка к вторичному их использованию. Организацию PPP и ПЗП планируется осуществлять, в случае экономической целесообразности, субъектами малого и среднего бизнеса на собственные средства при активной поддержке муниципальных органов власти.

Расчетное количество ППП для Кирпильского сельского поселения составит на расчетный срок - 1 шт.

#### Сбор твердых бытовых отходов

На основе ранее разработанных документов и сложившихся условий на территории Кирпильского сельского поселения выбрана комбинированная система сбора ТБО с применением позвонкового сбора и несменяемых контейнеров, согласно которой предлагается на территории многоквартирной жилой застройки и возле объектов инфраструктуры разместить специальные площадки для мусоросборных контейнеров. На территории частного сектора жилищного фонда планируется осуществлять позвонковый сбор ТБО.

На I очередь (до 2020 г.) предлагается использовать существующие контейнеры объемом 0,75 м<sup>3</sup> с постепенной их заменой на расчетный срок (до 2030г.) современными евроконтейнерами с крышками объемом 0,8 м<sup>3</sup>. Для сбора крупногабаритных отходов планируется установка бункеров объемом 8,0 м<sup>3</sup> на специально оборудованных площадках. Конструктивные показатели принятого оборудования обеспечивают совместимость со всеми современными типами отечественных мусоровозов. Расположение и оборудование контейнерных площадок должно соответствовать СанПиН 42-128-4690-88 «Санитарные правила содержания населенных мест».

Перегрузка ТБО из контейнеров проводится путем их механизированного опорожнения в кузовные собирающие мусоровозы.

Одним из важнейших звеньев планово-регулярной очистки домовладений является мойка, а при необходимости и дезинфекция контейнеров и бункеров, что предписывается СанПиН 42-128-4690-88. Для этой цели можно рекомендовать машину для мойки контейнеров марки ТГ-100 на шасси КамАЗ. Машина предназначена для мойки и обеззараживания мусоросборочных контейнеров любых типов от 0,36 м<sup>3</sup> до 1,1 м<sup>3</sup>.

Мойку бункеров и спецавтотранспорта планируется производить на специально обустроенной площадке на I очередь – на территории специализированного предприятия г.Усть-Лабинска, на расчетный срок – на территории Усть-Лабинского МЭОКа.

Число устанавливаемых контейнеров и бункеров, а также режим и организация вывоза ТБО определены в соответствии с Нормативами градостроительного проектирования Краснодарского края (Приложение к постановлению Законодательного Собрания Краснодарского края от 24 июня 2009 г. N 1381-П) и СанПиН 42-128-4690-88 «Санитарные правила содержания территорий населенных мест». Расчетная потребность в емкостях для сбора бытовых отходов при прогнозируемых объемах ТБО составит: на I очередь – 22 контейнера и 2 бункера, на расчетный срок - 18 контейнеров и 2 бункера.

Приобретение контейнеров планируется производить поэтапно:

При приобретении контейнеров и бункеров следует учитывать срок их эксплуатации (10 лет), по истечении которого старые контейнеры и бункеры сменяются новыми, не меняя запланированного количества.

Вывоз ТБО на территории населенных пунктов Кирпильского поселения необходимо производить 1 раз в 3 дня, вывоз КГО - 1 раз в неделю.

#### Транспортировка бытовых отходов

Для Кирпильского сельского поселения на расчетный срок предлагается следующая модель транспортирования ТБО: сбор и вывоз отходов из мест их образования спецавтотранспортом малой и средней вместимостью кузова на Усть-Лабинский МЭОК.

На I очередь отходы с территории Кирпильского поселения планируется вывозить на существующую свалку в районе г.Усть-Лабинска.

Как технология, так и оборудование для транспортировки ТБО и КГО постоянно совершенствуются.

На территории Кирпильского сельского поселения сбор и транспортировку ТБО рекомендуется производить с помощью позвонковых мусоровозов ЗИЛ-433362 МКЗ-10 и бункеровозов ЗИЛ-ММЗ-49525. Мусоровозы отличаются высокой маневренностью и простотой в эксплуатации, одинаково хорошо подходят как для ручной, так и для механизированной загрузки твердых отходов. Ручная загрузка мусора облегчается низкой высотой загрузочного бункера, а устройство для механизированной загрузки прекрасно работает с мусорными контейнерами разных типов и размеров.

Учитывая недостаточный объем образования ТБО на территории населенных пунктов Кирпильского сельского поселения, приобретение собственного спецавтотранспорта по вывозу ТБО и организация собственной производственной базы по санитарной очистке территории экономически не обоснованы.

В настоящее время вывоз твердых бытовых отходов с территории Кирпильского поселения осуществляет специализированное предприятие МБУ «Созидание».

В перспективе вывоз ТБО будет осуществляться спецавтотранспортом предприятий г.Усть-Лабинска. Потребность в машинах для транспортировки ТБО с территории Кирпильского поселения будет учтена при расчете количества спецавтотранспорта в составе предприятий г.Усть-Лабинска.

#### Механизированная уборка дорожных покрытий

На территории Кирпильского сельского поселения основными задачами летней уборки дорожных покрытий являются подметание и мойка территорий, имеющих твердое покрытие. Основной задачей зимней уборки дорожных покрытий является своевременная очистка проезжей части от выпавшего снега и борьба с образованием уплотненной корки. Сбор смета в контейнеры совместно с муниципальными отходами не производится.

В настоящее время планово-регулярная механизированная уборка дорожных покрытий в Кирпильском сельском поселении не осуществляется.

Для проведения механизированной уборки улично-дорожной сети наиболее экономически оправдано применение универсальной уборочной техники, предназначенной для круглогодичной уборки улиц, внутриквартальных проездов и зеленых участков. Универсальные машины обеспечиваются набором соответствующих навесных и сменных механизмов: плужно-щеточным снегоочистительным оборудованием, фрезерно-роторным снегоочистительным механизмом, кусторезами, поливомоечным прицепом и т.д.

Наряду с машинами для уборки улиц и дорог рекомендуется применять тротуароуборочную спецтехнику для зимнего и летнего содержания дорожек и тротуаров, внутриквартальных проездов, имеющих асфальтобетонное покрытие.

Необходимое количество машин для механизированной уборки Кирпильского сельского поселения, с учетом реальной потребности в специальной технике, представлено в таблице 5.

#### Необходимое количество машин для механизированной уборки улиц, дорог и тротуаров

Наименование показателей и марки машин	Количество машин, шт.	
	I очередь	расчетный срок
Подметально-уборочная машина КО-309, ПУ-53	0,8	0,8
Комбинированная дорожная машина КО-713Н	0,8	0,8

Организация механизированной уборки территории Кирпильского сельского поселения будет осуществляться на договорной основе со спецпредприятиями г.Усть-Лабинска. При необходимости тяжелая техника (автогрейдеры, бульдозеры) также могут привлекаться на

договорной основе. Дворовые территории и зеленая зона будут подлежать ручной уборке. Для осуществления данного вида работ необходимо привлечь 9 человек.

На расчетный срок необходимая потребность в работниках подлежит корректировке с учетом благоустройства территории населенных пунктов.

#### Предложения по новому строительству и реконструкции действующих объектов по переработке и утилизации отходов.

Краснодарский край, как рекреационно-туристический и сельскохозяйственный регион, имеет особые требования к охране окружающей среды. Рост экономики края и ее инвестиционного потенциала прямо связан с качеством окружающей среды. Одним из важных факторов сохранения и повышения качества окружающей среды является организация экологически безопасного и экономически выгодного обращения с отходами.

Существующий порядок управления в сфере обращения с ТБО на всей территории края характеризуется низким технологическим уровнем, отсутствием системного подхода и действенного контроля. Действующая система учета отходов производства и потребления малоэффективна, причем это констатируется на всех уровнях существующей системы обращения с отходами.

Для создания региональной комплексной системы управления деятельностью по обращению с отходами производства, потребления и вторичными материальными ресурсами разработана НИР «Краевая схема межмуниципального расположения объектов размещения ТБО», согласно которой для решения вышеперечисленных проблем на территории Кирпильского сельского поселения предлагается внедрить систему селективного сбора ТБО с отбором утилизируемых компонентов (вторичного сырья).

Твердые муниципальные отходы Кирпильского сельского поселения предполагается на расчетный срок перерабатывать на территории Усть-Лабинского МЭОК.

В составе межмуниципального экологического отходоперерабатывающего комплекса предполагается наличие следующих объектов:

1. Участок первичной переработки ТБО (механическая сортировка ТБО).
2. Участок компостирования органической части ТБО.
3. Участок глубокой переработки ТБО.

4. Участок термического обезвреживания биологических отходов и контрафактной продукции.

5. Участок захоронения неутильной части ТБО.

МЭОК является инвестиционным проектом с внедрением на нем технологий глубокой переработки отходов с получением альтернативной энергии или товарной продукции.

Выбор данного способа обращения с ТБО обусловлен следующими преимуществами и оптимальным решением проблемы охраны окружающей среды:

– рациональное использование земельных ресурсов за счет уменьшения объема ТБО в результате отбора вторичного сырья;

– исключение захоронения на полигоне особо опасных отходов (ртутьсодержащих люминесцентных ламп, аккумуляторов, нефтесодержащих отходов и т.д.);

– уменьшение количества образующегося фильтрата и биогаза на полигоне.

Кроме экологического эффекта применение данной технологии позволяет:

– получить доход от реализации отобранного в результате селективного сбора вторичного сырья;

– сократить площадь земельного участка под полигон.

Места размещения и производительность объектов для переработки и захоронения отходов определены в НИР «Краевая схема межмуниципального расположения объектов размещения твердых бытовых отходов».

Для улучшения экологической обстановки на территории Кирпильского сельского поселения необходимо к расчетному сроку закрыть и провести рекультивацию существующей несанкционированной свалки.

Рекультивация проводится по окончании стабилизации закрытой свалки.

Сроки стабилизации закрытых свалок для южной климатической зоны составляют при:

- посеве многолетних трав, создании пашни, сенокосов, газонов - 1 год;
- посадке кустарников, сеянцев - 2 года;
- посадке деревьев - 2 года;
- создании огородов, садов - 10 лет.

В конце процесса стабилизации производится завоз грунта автомобильным транспортом для засыпки и планировки образовавшихся провалов.

Направления рекультивации определяют дальнейшее целевое использование рекультивируемых территорий. Наиболее приемлемы для закрытых свалок сельскохозяйственное, лесохозяйственное, рекреационное и строительное направления рекультивации.

Рекультивация выполняется в два этапа:

- технический;
- биологический.

Технический этап рекультивации включает исследования состояния свалочного тела и его воздействия на окружающую природную среду, подготовку территории свалки к последующему целевому использованию. К нему относятся: получение исчерпывающих данных о геологических, гидрогеологических, геофизических, ландшафтно-геохимических, газохимических и других условиях участка размещения свалки; создание рекультивационного многофункционального покрытия, планировка, формирование откосов или выравнивание, разработка, транспортировка и нанесение технологических слоев и потенциально-плодородных почв, строительство дорог, гидротехнических и других сооружений.

Биологический этап рекультивации включает мероприятия по восстановлению территорий для их дальнейшего целевого использования. К нему относится комплекс агротехнических и фитомелиоративных мероприятий, направленных на восстановление нарушенных земель. Биологический этап осуществляется вслед за техническим этапом рекультивации.

Основным мероприятием при рекультивации участка закрытой свалки является создание изолирующего слоя грунта.

За закрытым участком свалки должно быть организовано наблюдение. Места просадок подсыпаются грунтом. Учитывая, что разлагающиеся ТБО в течение 3-5 лет интенсивно забирают влагу из изолирующего слоя, в засушливые периоды года на рекультивированной свалке посадки надо поливать.

#### Внедрение высокоэффективных технологий и оборудования при сборе и транспортировке отходов

Получить полную информацию о технологическом процессе сбора и вывоза коммунальных отходов возможно за счет внедрения системы глобального позиционирования, которая является основой системы автоматизированной диспетчеризации работы предприятия.

Система глобального позиционирования позволяет контролировать:

- точный пробег спецавтотранспорта;
- расход топлива;
- время движения;
- места и время стоянок;
- факты превышения скорости, сходов с маршрута;
- уровень загрузки транспортных средств;



- отображать пройденный маршрут и связанные с ним события на электронной карте;
- формировать отчеты по любому водителю и транспортному средству за любой период времени.

Использование системы обеспечит:

- оптимизацию маршрутов движения спецавтотранспорта;
- сокращение время сбора и вывоза отходов;
- ужесточение графика вывоза отходов;
- снижение расхода топлива;
- оперативную ликвидацию различных внештатных ситуаций;
- контроль за местоположением и управление движением каждой единицы спецавтотранспорта в режиме реального времени.

На автомобилях устанавливаются устройства транспортной навигации, основанные на использовании космических спутников глобального позиционирования.

Устройство включает: бортовой компьютер, специализированные наборы компьютерных картографических программ, приборы глобального спутникового позиционирования GPS, ГЛОНАСС и т.п.

В бортовой компьютер записывается информация от дополнительных датчиков, установленных на спецавтотранспорте и предназначенных для определения времени погрузки-разгрузки отходов, номеров обслуживаемых контейнеров и др. отраслевых объектов, степени загрузки автомобиля. Память компьютера обеспечивает накопление информации за месяц работы. В конце месяца информация переписывается в компьютер диспетчера и подвергается обработке с целью выяснения отклонений от заданных маршрутов.

Специальное программное обеспечение дает возможность диспетчеру предприятия проследить на экране компьютера маршрут движения автомобиля в заданном интервале времени.

Внедрение данной системы обеспечит высокий технический уровень управления процессом сбора и вывоза коммунальных отходов, полностью исключит образование несанкционированных свалок, приведет к улучшению санитарно-экологической обстановки, автоматизирует подготовку отчетных документов. Внедрение системы рекомендуется на расчетный срок.

#### Перспективный план мероприятий по совершенствованию санитарной очистки территории Кирпильского сельского поселения.

На основании созданной в муниципальном образовании Усть-Лабинский район нормативно-правовой базы по обращению с отходами производства и потребления, в перспективный план мероприятий по совершенствованию санитарной очистки территории Кирпильского сельского поселения должны войти следующие основные мероприятия:

1. Внедрение муниципальной нормативно-правовой базы по обращению с отходами производства и потребления:

- организация и осуществление контроля за выполнением мероприятий по охране окружающей среды (в том числе по санитарной очистке, сбору и транспортированию отходов);
- разработка и внедрение системы учета и контроля за санитарной очисткой территории, сбором и транспортированием коммунальных отходов;
- организация раздельного сбора утилизируемых компонентов ТБО на территории сельского поселения;
- содействие предпринимательству в развитии рынка вторичного сырья. Содействие созданию предприятий различных форм собственности, выполняющих работы и оказывающих услуги в сфере обращения с отходами;

- инвентаризация объектов образования, сбора, транспортировки отходов производства и потребления на территории Кирпильского сельского поселения;
- разработка проектов нормативов образования отходов и лимитов на их размещение для бюджетных учреждений.

2. Внедрение современных технологий, оборудования и спецтехники в сфере обращения с отходами, куда входит:

- обустройство контейнерных площадок и площадок для бункеров КГО;
- приобретение современных контейнеров и бункеров;
- разработка проектно-сметной документации для проекта «Рекультивация несанкционированной свалки ТБО возле ст.Кирпильской»;
- на расчетный срок строительства после окончания процесса стабилизации закрытой свалки провести её рекультивацию.

3. Совершенствование системы механизированной уборки территории населенных пунктов Кирпильского поселения, включающей организацию рационального использования и эксплуатации специальной техники.

Перечень и сроки выполнения основных мероприятий перспективного плана представлены в таблице ниже.

Совершенствование системы санитарной очистки территории Кирпильского сельского поселения целесообразно решать программно-целевым методом.

#### Перечень мероприятий и сроки их выполнения

№№ п/п	Наименование мероприятия	Срок исполнения	Единица измерения	Количество	
				1 очередь	Расчетный срок
1	Сбор и вывоз твердых бытовых отходов				
1.1	Приобретение и размещение контейнеров				
	-контейнеры объемом 0,8 м <sup>3</sup>	2013÷2030 г.г.	шт.	22	18
1.2	Приобретение и размещение бункеров (8,0 м <sup>3</sup> )	2013÷2030 г.г.	шт.		
1.3	Обустройство контейнерных площадок для сбора ТБО и КГО для жилых объектов и объектов инфраструктуры	2013÷2020 г.г.	шт.	11	
1.4	Приобретение ППП для сбора вторсырья	2013÷2030 г.г.	шт.		
1.5	Рекультивация существующей свалки ТБО	2020-2030 г.г.	шт.		

### 2.3. Транспортная инфраструктура

Федеральный закон от 06.10.2003 г. № 131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации»;

Постановление Правительства Российской Федерации от 25.12.2015 г. №1440 «Об утверждении требований к программам комплексного развития транспортной инфраструктуры поселений, городских округов»;

Градостроительный кодекс Российской Федерации от 29.12.2004 г. №190-ФЗ;

Жилищный кодекс Российской Федерации от 29.12.2004 № 188-ФЗ (ред. от 28.12.2016)

СП 42.13330.2011 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений»; Одним из основополагающих условий развития поселения является комплексное развитие транспортной инфраструктуры. Этапом, предшествующим разработке основных

мероприятий Программы, является проведение анализа и оценка социально-экономического и территориального развития муниципального образования.

Анализ и оценка социально-экономического и территориального развития муниципального образования, а также прогноз его развития проводится по следующим направлениям:

- демографическое развитие;
- перспективное строительство;
- состояние транспортной инфраструктуры.

Программа направлена на обеспечение надежного и устойчивого обслуживания потребителей услугами, снижение износа объектов транспортной инфраструктуры.

Основными целями программы являются:

- обеспечение безопасности, качества и эффективности транспортного обслуживания населения, а также юридических лиц и индивидуальных предпринимателей, осуществляющих экономическую деятельность (далее субъекты экономической деятельности) на территории муниципального образования;

- обеспечение доступности объектов транспортной инфраструктуры для населения и субъектов экономической деятельности в соответствии с нормативами градостроительного проектирования поселения;

- развитие транспортной инфраструктуры в соответствии с потребностями населения в передвижении, субъектов экономической деятельности - в перевозке пассажиров и грузов на территории муниципального образования;

- развитие транспортной инфраструктуры, сбалансированное с градостроительной деятельностью в муниципальном образовании;

- обеспечение условий для управления транспортным спросом;

- создание приоритетных условий для обеспечения безопасности жизни и здоровья участников дорожного движения по отношению к экономическим результатам хозяйственной деятельности;

- создание приоритетных условий движения транспортных средств общего пользования по отношению к иным транспортным средствам;

- условия для пешеходного и велосипедного передвижения населения;

- эффективность функционирования действующей транспортной инфраструктуры.

Бюджетные средства, направляемые на реализацию программы, должны быть предназначены для реализации проектов модернизации объектов транспортной инфраструктуры и дорожного хозяйства, связанных с ремонтом, реконструкцией существующих объектов, а также со строительством новых объектов. Таким образом, Программа является прогнозно-плановым документом, во-первых, формулирующим и увязывающим по срокам, финансовым, трудовым, материальным и прочим ресурсам реализацию стратегических приоритетов в сфере развития транспортной инфраструктуры муниципального образования, во-вторых, формирующим плановую основу взаимодействия членов местного сообщества, обеспечивающего и реализацию стратегических приоритетов, и текущее сбалансированное функционирование экономического и социального секторов муниципального образования.

#### Общие сведения

Станица Кирпильская является центром Кирпильского сельского поселения и расположена в северной части Усть-Лабинского района, в 18 км.от районного центра г. Усть-Лабинска и 85 км. от краевого центра г. Краснодара.

Сельское поселение имеет смежные границы:

- на севере – с Выселковским районом;
- на юге – с Усть-Лабинским городским поселением;
- на востоке – с Восточным сельским поселением;

- в юго-восточном направлении – с Двубратским сельским поселением;
- на западе – с Кореновским районом и Железным сельским поселением.

### Характеристика существующего состояния транспортной инфраструктуры поселения

Транспорт играет важную роль в социально-экономическом развитии территорий. Уровень транспортного обеспечения существенно влияет на градостроительную ценность территории. Задача развития транспортной инфраструктуры – создание благоприятной среды для жизнедеятельности населения, нейтрализация отрицательных климатических факторов и обеспечение доступности услуг социальной сферы.

Автомобильные дороги имеют стратегическое значение для Кирпильского сельского поселения. Они связывают территорию поселения с соседними территориями, районным центром, обеспечивают жизнедеятельность муниципального образования, во многом определяют возможности развития поселения, по ним осуществляются автомобильные перевозки грузов и пассажиров. Сеть внутрипоселковых автомобильных дорог обеспечивает мобильность населения и доступ к материальным ресурсам, позволяет расширить производственные возможности экономики за счет снижения транспортных издержек и затрат времени на перевозки.

По территории Кирпильского сельского поселения проходят категоризованные дороги:

- «Ладожская-Кирпильская» IV категории;
- Регионального значения «ст.Выселки – ст.Кирпильская» IV категории;
- Федерального значения ««Майкоп г.Усть-Лабинск- ст.Выселки», - Кореновск».

Наибольшую угрозу для функционирования поселения представляют объекты, на которых в процессе эксплуатации обращаются и перевозятся отравляющие химические вещества (ОХВ), характеризующиеся токсикологическим воздействием, и взрывопожароопасные вещества, создающие возможность возникновения при авариях поражающих факторов теплового излучения и избыточной волны давления.

Автомобильная дорога является источником возникновения дорожно-транспортных происшествий на территории поселения.

Улично-дорожная сеть Кирпильского сельского поселения представляет собой сложившуюся сеть улиц и проездов, обеспечивающих внешние и внутренние связи на территории муниципального образования с производственной зоной, с кварталами жилых домов, с общественной зоной. Таблицаниже: Общая характеристика улично-дорожной сети Кирпильского сельского поселения

Показатели	Ед. измерения	2015 год
Протяженность автодорог общего пользования местного значения, находящихся в собственности муниципального образования на конец года		
всего	километр	53,8
с твердым покрытием	километр	46,1
с усовершенствованным покрытием (цементобетонные, асфальтобетонные и типа асфальтобетона, из щебня и гравия, обработанных вяжущими материалами)	километр	18,9
Общая протяженность улиц, проездов, набережных на конец года	километр	53,81
Общая протяженность освещенных частей улиц, проездов, набережных на конец года	километр	45,1

Уличная дорожная сеть и сооружения на ней соответствуют требованиям безопасности дорожного движения. Пешеходные и велосипедные дорожки, имеющиеся на территории Кирпильского сельского поселения постоянно ремонтируются, (производится текущий,

капитальный ремонт). А так же планируется строительство дополнительных пешеходных и велосипедных дорожек и улучшения улично-дорожной сети.

Проектируемые транспортные схемы населенных пунктов являются ограниченным развитием сложившихся структур с учетом увеличения пропускной способности, организации безопасности движения, прокладки новых улиц и дорог. Программой предусматривается создание единой системы транспортной и улично-дорожной сети в увязке с планировочной структурой населенных пунктов и прилегающих к ним территориям. Такая система призвана обеспечить удобные, быстрые и безопасные связи со всеми функциональными зонами, объектами внешнего транспорта и автомобильными дорогами общей сети.

Существующая улично-дорожная сеть населенного пункта имеет в основном прямоугольную структуру.

В составе улично-дорожной сети выделены улицы и дороги следующих категорий:

- главные улицы, обеспечивающие связь жилых территорий с общественными центрами и местами приложения труда;
- улицы в жилой застройке;
- основные, осуществляющие транспортную (без пропуска грузового и общественного транспорта) и пешеходную связь внутри жилых территорий и с главными улицами;
- второстепенные, обеспечивающие связь между основными жилыми улицами;
- пешеходные улицы, необходимые для связи с местами приложения труда, учреждениями и предприятиями обслуживания, в том числе, в пределах общественных центров;
- производственные дороги, по которым обеспечивается транспортная связь в пределах производственных зон, а также выходы на поселковые и внешние дороги.

Дороги и улицы в новых проектируемых районах (жилом и производственном) обозначены условно, без названий.

Транспортная связь с населенными пунктами района и края осуществляется по категоризованным дорогам: ст.Ладожская - ст.Кирпильская - IV технической категории, ст. Кирпильская - ст. Выселки - IV технической категории.

В настоящее время владельцем автомобильных дорог регионального и (или) межмуниципального значения является Министерство транспорта и дорожного хозяйства Краснодарского края.

Внутри границ населенных пунктов дорожная сеть представлена сетью автодорог местного значения, находящихся в муниципальной собственности.

Движение интенсивно с 7-30 до 18-00 на следующих дорогах местного значения: Первомайская, Кочубея, Советская, Ломоносова, Школьная, Красная, Горького, Пушкина, Мировой Революции, Жуковского. Соответственно и экологическая нагрузка на окружающую среду в вышеуказанных местах наиболее интенсивная.

Содержание и уборку дорог (покос сорной растительности, уборка зимней скользкости, обрезка деревьев) в поселении осуществляет МБУ «Созидание».

Долевое распределение по типам покрытий автодорог Кирпильского сельского поселения смотрите на рисунке ниже:



Недофинансирование мероприятий, направленных на ремонт и содержание привело к тому, что в настоящее время имеющаяся дорожная сеть поселения требует капитального ремонта и реконструкции. Стремительно возрастающее количество автомобилей, особенно в частной собственности граждан привело к увеличению транспортных потоков и соответственно с учетом технического состояния дорог, усугубляет ситуацию, связанную с безопасностью дорожного движения.

Личный автотранспорт хранится в гаражах, расположенных на приусадебных участках жителей. Дополнительных общих автостоянок и гаражных кооперативов для личного автотранспорта не требуется. Возможно их размещение по мере надобности в коммунально-складской зоне.

Усть-Лабинский район имеет развитые автобусные пути сообщения, обеспечивающие связи со всеми районами края. Структурная схема транспортного комплекса состоит из двух основных составляющих: внутренний пассажирский транспорт и внешний транспорт. Во внутреннем пассажирском транспорте выделяется частный автомобильный и частный таксомоторный. Внешний транспорт представлен автомобильными средствами передвижения, обслуживающими междугородние перевозки.

Через Кирпильское сельское поселение проходят следующие маршруты общественного транспорта:

- г.Кореновск - г.Усть-Лабинск - интенсивность движения через 2 часа (автобус «Ikarus»),
- г.Усть-Лабинск - ст.Кирпильская - ст.Восточная - интенсивность движения через 2 часа (автобус «Ikarus»), вместимость 42 человека;
- г.Лабинск - г.Ростов-на-Дону - (автобусы «Ikarus» и «Yutong») интенсивность движения 1 раз в сутки.

Большинство передвижений в поселении приходится на личный автотранспорт и пешеходные сообщения. Проектирование системы общественного транспорта должно полностью отвечать требованиям, предъявляемым в части, касающейся обеспечения доступности объектов общественного транспорта для населения, и, в том числе, для его маломобильных групп.

Стратегической целью в данной отрасли является улучшение обеспечения транспортными услугами жителей муниципального образования с учетом перспективного плана развития дорожно-транспортной сети, автомобильного транспорта.

Воздушный, речной транспорт на территории Кирпильского сельского поселения отсутствует.

Повышение транспортной доступности за счет развития сети автомобильных дорог будет способствовать улучшению качества жизни населения и росту производительности труда в экономике. Выполненный ремонт автодорог позволит снизить количество жалоб и обращений граждан, повысит безопасность дорожного движения, улучшить пропускную способность, позволит улучшить архитектурный облик поселения.

На участке автомобильной дороги федерального значения, проходящей в южной части ст. Кирпильской, совмещен транзитный и местный поток автомобильного движения. Предлагается предусмотреть Южный обход ст.Кирпильской (согласно утвержденной схеме территориального планирования Краснодарского края и утвержденной схеме территориального планирования МО Усть-Лабинский район), который обеспечит безопасный и удобный ввод в населенный пункт транспортных потоков, непосредственно к нему тяготеющих, и изолирует транзит автомобильного движения от местного.

В Кирпильском сельском поселении железнодорожных магистралей, обеспечивающих связь между населенными пунктами Усть-Лабинского района нет.

Грузовые транспортные средства осуществляют движение по следующим маршрутам проходящим через ст. Кирпильская: автодороги 1-Р253 Кореновск-УстьЛабинск-Майкоп; Выселки-Кирпильская; Кирпильская-Ладожская. Содержание и уборку по данным дорогам осуществляет Усть-Лабинское ДРСУ.

Движение грузовых транспортных средств проходящие через территорию ст. Кирпильская смотрите на рисунке ниже:



В целом состояние автодорог, пролегающих по территории Кирпильского сельского поселения, оценивается как удовлетворительное. Два раза в год в Кирпильском сельском поселении проводится комиссионное обследование дорог местного значения с оценкой технического состояния. Результаты указанной оценки применяются при планировании работ по ремонту покрытия дорог и составлении смет.

Развитие экономики поселения во многом определяется эффективностью функционирования автомобильного транспорта, которая зависит от уровня развития и состояния сети внутрипоселковых автомобильных дорог общего пользования.

Недостаточный уровень развития дорожной сети приводит к значительным экономическим потерям, является одним из наиболее существенных ограничений темпов роста социально-экономического развития Кирпильского сельского поселения, поэтому совершенствование сети внутрипоселковых автомобильных дорог общего пользования имеет важное значение для поселения.

Развитие дорожной сети позволит обеспечить приток трудовых ресурсов, развитие производства, а это в свою очередь приведет к экономическому росту поселения.

Наиболее важной проблемой развития сети автомобильных дорог поселения являются внутрипоселковые автомобильные дороги общего пользования.

Автомобильные дороги подвержены влиянию природной окружающей среды, хозяйственной деятельности человека и постоянному воздействию транспортных средств, в результате чего меняется технико-эксплуатационное состояние дорог.

Состояние сети дорог определяется своевременностью, полнотой и качеством выполнения работ по содержанию, ремонту и капитальному ремонту и зависит напрямую от объемов финансирования и стратегии распределения финансовых ресурсов в условиях их ограниченных объемов.

В условиях, когда объем инвестиций в дорожный комплекс является явно недостаточным, а рост уровня автомобилизации значительно опережает темпы роста развития дорожной сети, на первый план выходят работы по содержанию и эксплуатации дорог. При выполнении текущего ремонта используются современные технологии с использованием специализированных звеньев машин и механизмов, позволяющих сократить ручной труд и обеспечить высокое качество выполняемых работ. При этом текущий ремонт в отличие от капитального, не решает задач, связанных с повышением качества дорожного покрытия - характеристик ровности, шероховатости, прочности и т.д. Проведенный анализ эффективности работ по текущему ремонту и ремонту путем замены верхнего слоя покрытия показывает, что при объеме работ, превышающем 20% от общей площади покрытия, текущий ремонт является неэффективным. Поэтому в Программе предпочтение отдается капитальному ремонту.

Недофинансирование дорожной отрасли, в условиях постоянного роста интенсивности движения, изменения состава движения в сторону увеличения грузоподъемности транспортных средств, приводит к несоблюдению межремонтных сроков, накоплению количества участков «недоремонта».

Учитывая вышеизложенное, в условиях ограниченных финансовых средств стоит задача их оптимального использования с целью максимально возможного снижения количества проблемных участков автомобильных дорог и сооружений на них.

Применение программно-целевого метода в развитии внутрипоселковых автомобильных дорог общего пользования Кирпильского сельского поселения позволит системно направлять средства на решение неотложных проблем дорожной отрасли в условиях ограниченных финансовых ресурсов.

Реализация комплекса программных мероприятий сопряжена со следующими рисками:

- риск ухудшения социально-экономической ситуации в стране, что выразится в снижении темпов роста экономики и уровня инвестиционной активности, возникновении бюджетного дефицита, сокращения объемов финансирования дорожной отрасли;

- риск превышения фактического уровня инфляции по сравнению с прогнозируемым, ускоренный рост цен на строительные материалы, машины, специализированное оборудование, что может привести к увеличению стоимости дорожных работ, снижению объемов строительства, реконструкции, капитального ремонта, ремонта и содержания внутрипоселковых автомобильных дорог общего пользования;

- риск задержки завершения перехода на финансирование работ по содержанию, ремонту и капитальному ремонту внутрипоселковых автомобильных дорог в соответствии с нормативами денежных затрат, что не позволит в период реализации Программы существенно сократить накопленное в предыдущий период отставание в выполнении ремонтных работ на сети автомобильных дорог общего пользования и достичь запланированных в Программе величин показателей.

Несоответствие уровня развития автомобильных дорог уровню автомобилизации приводит к существенному росту расходов, снижению скорости движения, повышению уровня аварийности.

При прогнозируемых темпах социально-экономического развития спрос на грузовые перевозки автомобильным транспортом к 2029 году увеличится. Объем перевозок пассажиров автобусами и легковыми автомобилями к 2029 году также увеличится. Прогнозируемый рост количества транспортных средств и увеличение объемов грузовых и пассажирских перевозок на



автомобильном транспорте приведет к повышению интенсивности движения на автомобильных дорогах местного значения.

Недостаточный уровень развития дорожной сети приводит к значительным потерям для экономики и населения муниципального образования и является одним из наиболее существенных инфраструктурных ограничений темпов социально-экономического развития Кирпильского сельского поселения.

Для обеспечения прогнозируемых объемов автомобильных перевозок требуется реконструкция перегруженных участков автомобильных дорог, приведение их в соответствие с нормативными требованиями по транспортно-эксплуатационному состоянию и обеспечение автодорожных подъездов к сельскому населенному пункту, имеющий перспективы развития, по дорогам с твердым покрытием.

Обеспечение безопасности дорожного движения является одной из важных социально-экономических и демографических задач Российской Федерации. Аварийность на автомобильном транспорте наносит огромный материальный и моральный ущерб как обществу в целом, так и отдельным гражданам. Дорожно-транспортный травматизм приводит к исключению из сферы производства людей трудоспособного возраста. Гибнут и становятся инвалидами дети.

Обеспечение безопасности дорожного движения является составной частью национальных задач обеспечения личной безопасности, решения демографических, социальных и экономических проблем, повышения качества жизни, содействия региональному развитию.

Одним из главных направлений демографической политики, в соответствии с Концепцией демографической политики Российской Федерации на период до 2025 года, обозначено снижение смертности населения, прежде всего высокой смертности мужчин в трудоспособном возрасте от внешних причин, в том числе в результате дорожнотранспортных происшествий.

Цели повышения уровня безопасности транспортной системы, сокращения темпов роста количества дорожно-транспортных происшествий, снижение тяжести их последствий, числа пострадавших и погибших в них обозначены и в Транспортной стратегии Российской Федерации на период до 2030 года.

Таким образом, задачи сохранения жизни и здоровья участников дорожного движения за счет повышения качества и оперативности медицинской помощи пострадавшим и, как следствие, сокращение демографического и социальноэкономического ущерба от дорожно-транспортных происшествий и их последствий согласуются с приоритетными задачами социально-экономического развития Российской Федерации в долгосрочной и среднесрочной перспективе и направлены на обеспечение снижения темпов убыли населения Российской Федерации, создание условий для роста его численности.

При условии сохраняющейся улично-дорожной сети в Кирпильском сельском поселении, предполагается увеличение интенсивности дорожного движения и соответственно количества дорожно-транспортных происшествий.

Фактором риска, оказывающим влияние на результаты программы и на который участники программы не могут оказать непосредственного влияния, является рост количества дорожно-транспортных происшествий с участием водителей, стаж управления которых транспортным средством, менее 3-х лет. Уровень подготовки водителей остается низким и требует принятия мер на федеральном уровне.

В качестве мероприятий программы, направленных на управление рисками, их своевременное выявление и минимизацию предлагается развитие систем фото- и видеофиксации нарушений правил дорожного движения на территории Кирпильского сельского поселения и развитие системы оказания помощи пострадавшим в дорожнотранспортных происшествиях.

Для эффективного решения проблем с дорожно-транспортной аварийностью и обеспечения снижения ее показателей необходимо продолжение системной реализации мероприятий по повышению безопасности дорожного движения и их обеспеченность финансовыми ресурсами.

Перечисленные проблемы автодорожного комплекса муниципального образования ставят в число первоочередных задач реализацию проектов по улучшению

транспортноэксплуатационного состояния существующей сети автомобильных дорог общего пользования и сооружений на них, приведение технических параметров и уровня инженерного оснащения дорог в соответствие с достигнутыми размерами интенсивности движения.

#### Прогноз транспортного спроса, изменения объемов и характера передвижения населения и перевозок грузов на территории поселения

Прогнозирование развития транспортной инфраструктуры опирается на анализ демографической ситуации на территории, процессов рождаемости и смертности, миграции населения, анализ структуры населения, поскольку основная цель транспортной инфраструктуры - это удовлетворение потребностей населения.

На территории сельского поселения проживает 5,1 % населения муниципального образования Усть-Лабинский район.

Главной причиной депопуляции территории является естественная убыль населения, в свою очередь, обусловленная превышением смертности над рождаемостью на протяжении последних 20 лет.

Однако по сравнению с другими сельскими поселениями района, ситуация не столь критична.

#### Развитие транспортной инфраструктуры

Автомобильный транспорт – важная составная часть инфраструктуры Кирпильского сельского поселения, удовлетворяющая потребностям всех отраслей экономики и населения в перевозках грузов и пассажиров, перемещающая различные виды продукции между производителями и потребителями, осуществляющий общедоступное транспортное обслуживание населения. В рассматриваемом периоде планируется увеличение уровня автомобилизации поселения с дальнейшим нарастанием количества транзитного транспорта проходящего по территории Кирпильского сельского поселения.

Перспективы развития транспортной деятельности в Кирпильском сельском поселении будут связаны с ростом доходов населения и увеличением спроса на перевозки пассажиров и грузов, реконструкцией и расширением дорожно-транспортной сети.

В части развития внешнего транспорта предусмотрены следующие мероприятия:

- доведение параметров подходов к населенному пункту существующих автомобильных дорог до полного их соответствия присвоенным категориям;
- увеличение частоты движения автобусов на пригородных и междугородних маршрутах, с учетом роста численности населения населенного пункта и увеличении грузопассажирских потоков с соответствующим обеспечением комфортабельным подвижным составом.

Кроме того, Программой предусматривается создание единой системы транспортной и улично-дорожной сети в увязке с планировочной структурой населенных пунктов и прилегающим к ним территориям. Такая система призвана обеспечить удобные, быстрые и безопасные связи со всеми функциональными зонами, объектами внешнего транспорта и автомобильными дорогами общей сети. Улично-дорожная сеть ст. Кирпильской решена проектом в виде непрерывной системы с учетом функционального назначения улиц и дорог, интенсивности транспортного и пешеходного движения, территориально-планировочной организации территории и характера застройки.

Реконструкция существующих дорог и улиц предусматривает их благоустройство с усовершенствованием покрытия, устройство «карманов» для остановки общественного

транспорта, парковок и стоянок автотранспорта в местах скопления людей в зоне общественных центров. Массового отдыха, промышленных зонах и т.д., а также уширение проезжих частей улиц и дорог перед перекрестками.

Особое внимание при проведении реконструкции улично-дорожной сети необходимо уделить обеспечению удобства и безопасности пешеходного движения.

В существующем общественном центре станицы Кирпильской на выходные и праздничные дни рекомендуется выделить бестранспортную зону для пешеходного движения.

Длительное содержание автомобилей для населения, проживающего в частных домах, предусмотрено на приусадебных участках.

Проектом предусмотрено развитие автобусных маршрутов в связи с расширением жилых и производственных территорий.

Для обслуживания парка автомобилей предусмотрено развитие сеть придорожного автосервиса (станций технического обслуживания, автозаправочных станций и т.д.), новое строительство которых предусмотрено вдоль автодороги III технической категории на юге станицы Кирпильской.

На участке автомобильной дороги федерального значения, проходящей в южной части ст. Кирпильской, совмещен транзитный и местный поток автомобильного движения. Предлагается предусмотреть Южный обход ст.Кирпильской (согласно утвержденной схеме территориального планирования Краснодарского края и утвержденной схеме территориального планирования МО Усть-Лабинский район), который обеспечит безопасный и удобный ввод в населенный пункт транспортных потоков, непосредственно к нему тяготеющих, и изолирует транзит автомобильного движения от местного.

#### Снижение негативного воздействия транспортной инфраструктуры на окружающую среду и здоровье населения.

Задачами транспортной инфраструктуры в области снижения вредного воздействия транспорта на окружающую среду являются:

- сокращение вредного воздействия транспорта на здоровье человека за счет снижения объемов воздействий, выбросов и сбросов, количества отходов на всех видах транспорта;
- мотивация перехода транспортных средств на экологически чистые виды топлива.

Для снижения вредного воздействия транспорта на окружающую среду и возникающих ущербов необходимо:

- уменьшить вредное воздействие транспорта на воздушную и водную среду и на здоровье человека за счет применения экологически безопасных видов транспортных средств;
- стимулировать использование транспортных средств, работающих на альтернативных источниках (нефтяного происхождения) топливно-энергетических ресурсов.

Для снижения негативного воздействия транспортно-дорожного комплекса на окружающую среду в условиях увеличения количества автотранспортных средств и повышения интенсивности движения на автомобильных дорогах предусматривается реализация следующих мероприятий:

- разработка и внедрение новых способов содержания, особенно в зимний период, автомобильных дорог общего пользования, позволяющих уменьшить отрицательное влияние противогололедных материалов;

- обустройство автомобильных дорог средствами защиты окружающей среды от вредных воздействий, включая применение искусственных и растительных барьеров вдоль

автомагистралей для снижения уровня шумового воздействия и загрязнения прилегающих территорий.

Реализация указанных мер будет осуществляться на основе повышения экологических требований к проектированию, строительству, ремонту и содержанию автомобильных дорог.

Основной задачей в этой области является сокращение объемов выбросов автотранспортных средств, количества отходов при строительстве, реконструкции, ремонте и содержании автомобильных дорог. Для снижения вредного воздействия автомобильного транспорта на окружающую среду необходимо обеспечить увеличение применения более экономичных автомобилей с более низким расходом моторного топлива.

Многие автомобильные дороги общего пользования местного значения имеют гравийное покрытие, что существенно мешает социально-экономическому развитию поселения и негативно сказывается на безопасности дорожного движения и скорости движения, а также приводит к повышенному износу транспортных средств и дополнительному расходу топлива.

Основным источником загрязнения атмосферного воздуха Кирпильского сельского поселения являются: автодорога 1-Р253 «Кореновск-Усть-Лабинск-Майкоп», «Кирпильская-Ладожская», «Выселки-Кирпильская».

Кроме того, поступление загрязняющих веществ в атмосферный воздух связано с использованием низкокачественных моторных топлив и наличием у населения устаревших транспортных средств.

Отставание развития дорожной сети сдерживает социально-экономический рост во всех отраслях экономики и уменьшает мобильность передвижения трудовых ресурсов. Диспропорция роста перевозок к объёмам финансирования дорожного хозяйства привели к существенному ухудшению состояния автомобильных дорог и, как следствие, к росту доли дорожно-транспортных происшествий, причиной которых служили неудовлетворительные дорожные условия.

На протяжении последних лет наблюдается тенденция к увеличению числа автомобилей на территории поселения. Основной прирост этого показателя осуществляется за счёт увеличения числа легковых автомобилей находящихся в собственности граждан (в среднем по 5% в год). Это создает отдельные характерные факторы, неблагоприятно влияющие на и здоровье людей, такие как:

Загрязнение атмосферы. Выбросы в воздух дыма и газообразных загрязняющих веществ (диоксид азота (NO<sub>2</sub>), диоксид серы (SO<sub>2</sub>) и озон (O<sub>3</sub>) приводят вредным проявлениям для здоровья, особенно к респираторным аллергическим заболеваниям.

Воздействие шума. Автомобильный транспорт служит главным источником бытового шума. Приблизительно 30 % населения подвергается воздействию шума от автомобильного транспорта с уровнем выше 55 дБ. Это приводит к росту риска сердечнососудистых и эндокринных заболеваний. Воздействие шума влияет на познавательные способности людей, мотивацию, вызывает раздражительность.

Снижение двигательной активности. Исследования показывают тенденцию к снижению уровня активности у людей, в связи с тем, что все больше людей предпочитают передвигаться при помощи автотранспорта. Недостаточность двигательной активности приводит к таким проблемам со здоровьем как сердечно-сосудистые заболевания, инсульт, диабет типа II, ожирение, некоторые типы рака, остеопороз и вызывают депрессию.

Учитывая сложившуюся планировочную структуру поселения и характер дорожно – транспортной сети, можно сделать вывод о сравнительной благополучности экологической

ситуации в части воздействия транспортной инфраструктуры на окружающую среду, безопасность и здоровье человека.

Для эффективного решения проблем загрязнения воздуха, шумового загрязнения, снижения двигательной активности, связанных с использованием транспортных средств, необходимо вести разъяснительную работу среди жителей муниципального образования направленную на снижение использования автомобильного транспорта при передвижении в границах населенного пункта. Необходимо развивать инфраструктуру, ориентированную на сезонное использование населением велосипедного транспорта и пешеходного движения.

#### Принципиальные варианты развития транспортной инфраструктуры поселения

Проектируемые транспортные схемы населенных пунктов являются органичным развитием сложившихся структур с учетом увеличения пропускной способности, организации безопасности движения, прокладки новых улиц и дорог. Целями Программы являются:

- развитие современной и эффективной транспортной инфраструктуры, обеспечивающей ускорение товародвижения и снижение транспортных издержек в экономике;
- повышение доступности услуг транспортного комплекса для населения;
- повышение комплексной безопасности и устойчивости транспортной системы.

Для достижения цели по развитию современной и эффективной транспортной инфраструктуры, обеспечивающей ускорение товародвижения и снижение транспортных издержек в экономике, необходимо решить задачу, связанную с увеличением протяженности автомобильных дорог общего пользования местного значения, соответствующих нормативным требованиям. Это позволит увеличить пропускную способность дорожной сети, улучшить условия движения автотранспорта и снизить уровень аварийности за счет ликвидации грунтовых разрывов, реконструкции участков автомобильных дорог местного значения, имеющих переходный тип проезжей части.

Для достижения цели по повышению доступности услуг транспортного комплекса для населения в области автомобильных дорог необходимо решить задачу, связанную с созданием условий для формирования единой дорожной сети, круглогодично доступной для населения.

Для достижения цели по повышению комплексной безопасности и устойчивости транспортной системы в области автомобильных дорог необходимо решить задачи, связанные с повышением надежности и безопасности движения на автомобильных дорогах местного значения, а также обеспечением устойчивого функционирования дорожной сети и транспортной безопасности дорожного хозяйства. Дороги местного значения поселения в направлениях движения пешеходов необходимо оборудовать средствами снижения скоростей, средствами регулирования движения.

Целью программы в области безопасности дорожного движения является сокращение количества лиц, погибших в результате дорожно-транспортных происшествий.

Условиями ее достижения является решение следующих задач:

- снижение тяжести травм в дорожно-транспортных происшествиях;
- развитие современной системы оказания помощи пострадавшим в дорожно-транспортных происшествиях
  - спасение жизней;
- развитие систем фото- и видеофиксации нарушений правил дорожного движения.

Основные ожидаемые конечные результаты реализации программы:

- сокращение количества лиц, погибших в результате дорожно-транспортных происшествий;
- снижение тяжести последствий;
- создание современной системы обеспечения безопасности дорожного движения на автомобильных дорогах общего пользования и улично-дорожной сети в Кирпильском сельском поселении.

Основными приоритетами развития транспортного комплекса муниципального образования должны стать:

На первую очередь:

- расширение основных существующих главных и основных улиц с целью доведения их до проектных поперечных профилей;
- ремонт и реконструкция дорожного покрытия существующей улично-дорожной сети;
- резервирование земельных участков для новых автодорог и транспортных развязок;
- строительство улично-дорожной сети на территории районов нового жилищного строительства;
- организация безопасных пешеходных переходов в условиях прохождения региональной автодороги по населенному пункту;
- организация центров придорожного обслуживания.

На расчётный срок:

- дальнейшая интеграция в транспортный комплекс Краснодарского края;
- упорядочение улично-дорожной сети в отдельных районах поселения, решаемое в комплексе с архитектурно-планировочными мероприятиями;
- строительство южного обхода автодороги региональной значения ст. Кирпильской (что позволит исключить прохождение транзитного транспорта через населенный пункт) и транспортных развязок, удовлетворяющих нормам безопасности;
- организация транспортно-логистического комплекса вдоль проектируемой региональной дороги – южного обхода ст. Кирпильской, а также рядом;
- строительство тротуаров и пешеходных пространств (скверы, бульвары) для организации системы пешеходного движения в поселении.

Развитие транспорта на территории муниципального образования должно осуществляться на основе комплексного подхода, ориентированного на совместные усилия различных уровней власти: федеральных, региональных, муниципальных.

Предусмотренный программой комплекс мероприятий по планировочной организации территории и развитию транспортной инфраструктуры:

- создаст условия повышения качества работы транспортной инфраструктуры поселения;
- даст возможность снижения затрат по доставке и отправке грузов в другие регионы;
- даст возможность развития производственного комплекса проектируемой территории;
- создаст условия для привлечения инвестиций; - создаст условия для развития социально-экономических связей, улучшения экологической обстановки и безопасности проживания населения на территории сельского поселения.

#### Мероприятия и целевые показатели программы

Основными факторами, определяющими направления разработки и последующей реализации Программы, являются:

– тенденции социально-экономического развития поселения, характеризующиеся незначительным повышением численности населения, развитием рынка жилья, сфер обслуживания и промышленности;

– состояние существующей системы транспортной инфраструктуры;

– перспективное строительство, направленное на улучшение жилищных условий граждан.

Для реализации поставленных целей и решения задач Программы, достижения планируемых значений показателей и индикаторов предусмотрено выполнение комплекса взаимосвязанных мероприятий.

В рамках задачи, предусматривающей увеличение протяженности автомобильных дорог местного значения, соответствующих нормативным требованиям, предусмотрены мероприятия по реконструкции перегруженных движением участков автомобильных дорог, строительство объездной дороги, ликвидации грунтовых разрывов и реконструкции участков дорог, имеющих переходный тип дорожного покрытия проезжей части, реконструкции искусственных сооружений для приведения их характеристик в соответствие с параметрами автомобильных дорог на соседних участках, повышения безопасности движения, увеличения грузоподъемности, долговечности и эксплуатационной надежности.

В рамках задачи, предусматривающей меры по обеспечению устойчивого функционирования автомобильных дорог общего пользования местного значения, намечены мероприятия по организационной и правовой поддержке реализации задач муниципального заказчика Программы, направленные на проведение работ в целях государственной регистрации прав на объекты недвижимости дорожного хозяйства муниципальной собственности, установление придорожных полос автомобильных дорог местного значения и обозначение их на местности, информационное обеспечение дорожного хозяйства, выполнение работ и оказание услуг, направленных на обеспечение сохранности автомобильных дорог общего пользования местного значения, выполнение работ и оказание услуг, направленных на правовое обеспечение реализации Программы.

Основой эффективной реализации мероприятий программы является точность и своевременность информационного обеспечения всех ее участников. Основными задачами мероприятия по информационному обеспечению являются:

– создание и поддержание единого информационного пространства в целях надежного управления дорожным хозяйством и эффективного контроля деятельности дорожных организаций и предприятий, привлеченных к выполнению мероприятий программы, а также повышения качества обслуживания пользователей дорог;

– обеспечение дорожных организаций необходимой информацией по реализации мероприятий программы;

– информирование населения о ходе выполнения программы и ее итогах, а также разъяснение ее целей и задач.

В основу построения улично-дорожной сети положена идея увеличения числа связей между существующими и планируемыми районами на территории муниципального образования и включение улично-дорожной сети сельского поселения в автодорожную систему региона.

В соответствии с уровнем в иерархии улиц должен быть выполнен поперечный профиль каждой из них.

Неизменными должны остаться ширина проезжих частей, типы развязок и основные направления движения. При подготовке комплексной транспортной схемы муниципального образования эти поперечные профили и схемы развязок могут быть откорректированы.

При проектировании улиц и дорог в районах нового жилищного строительства необходимо соблюдать проектную ширину улиц в красных линиях, что позволит избежать в дальнейшем реализации дорогостоящих мероприятий по изъятию земельных участков и сноса объектов капитального строительства с целью расширения улиц. Проектируемые улицы должны размещаться таким образом на рельефе, чтобы было выполнено требование соблюдения нормативных уклонов. Необходимо уделять особое внимание проектированию и строительству основных улиц в условиях наличия сложных геоморфологических факторов.

Мероприятия, выполнение которых необходимо по данному разделу:

- ремонт существующей сети автомобильных дорог общего пользования местного значения, в том числе и улично-дорожной сети, улучшение их транспортно-эксплуатационного состояния;
- реконструкция существующих улиц и дорог поселения, усовершенствование покрытий существующих жилых улиц внутри населённых пунктов;
- строительство тротуаров;
- обеспечение сохранности автомобильных дорог общего пользования, находящихся в границах муниципального образования.

Организация мест стоянки и длительного хранения транспорта на территории поселения осуществляется, в основном, в пределах участков предприятий и на придомовых участках жителей поселения.

В дальнейшем необходимо предусматривать организацию мест стоянок автомобилей возле зданий общественного назначения с учётом прогнозируемого увеличения уровня автомобилизации населения.

Предполагается, что ведомственные и грузовые автомобили будут находиться на хранении в коммунально-складской и агропромышленной зоне поселения. Постоянное и временное хранение легковых автомобилей населения предусматривается в границах приусадебных участков.

Мероприятия, выполнение которых необходимо по данному разделу:

1. обеспечение административными мерами устройства необходимого количества парковочных мест в соответствии с проектной вместимостью зданий общественного назначения на участках, отводимых для их строительства (весь период);
2. строительство автостоянок около объектов обслуживания (весь период);
3. организация общественных стоянок в местах наибольшего притяжения (первая очередь – расчётный срок).

Программой предусматривается создание безбарьерной среды для маломобильных групп населения. С этой целью при проектировании общественных зданий должны предъявляться требования по устройству пандусов с нормативными уклонами, усовершенствованных покрытий тротуаров и всех необходимых требований, отнесённых к созданию безбарьерной среды.

Мероприятия по данному разделу:

1. формирование системы улиц с преимущественно пешеходным движением (расчётный срок - перспектива);
2. устройство переходного тротуара в поперечном профиле магистральных улиц (расчётный срок – перспектива)
3. обеспечение административными мерами выполнения застройщиками требований по созданию безбарьерной среды (весь период).



Для создания эффективной конкурентоспособной транспортной системы необходимы три основные составляющие:

- конкурентоспособные высококачественные транспортные услуги;
- высокопроизводительные безопасные транспортная инфраструктура и транспортные средства, которые необходимы в той мере, в которой они обеспечат конкурентоспособные высококачественные транспортные услуги;
- создание условий для превышения уровня предложения транспортных услуг над спросом (в противном случае конкурентной среды не будет).
- организация центров придорожного обслуживания.

За последние годы транспортная инфраструктура имеет тенденцию к развитию. Растет количество автозаправочных станций, придорожных пунктов быстрого питания, станций технического обслуживания.

Для обслуживания парка автомобилей предусмотрено развитие сеть придорожного автосервиса (станций технического обслуживания, автозаправочных станций и т.д.), новое строительство которых предусмотрено вдоль автодороги III технической категории на юге станции Кирпильской.

В рамках задачи, предусматривающей создание условий для формирования единой дорожной сети, круглогодично доступной для населения, предусмотрены мероприятия, направленные на формирование устойчивых транспортных связей с соседними населенными пунктами, муниципальными образованиями, дорогами регионального и федерального значения.

Таким образом, мероприятиями Программы в части развития внешнего транспорта будут следующие:

1. учет в территориальном планировании муниципального образования мероприятий по строительству и реконструкции автомобильных дорог федерального и регионального значения (весь период);
2. обеспечение при разработке проектов планировки и межевания резервирования коридоров перспективного строительства автомобильных дорог (весь период);
3. обеспечение соблюдения режима использования полос отвода и охранных зон железных дорог и автомобильных дорог федерального и регионального значения (весь период) в рамках полномочий органов местного самоуправления.

В рамках задачи, включающей меры по повышению надежности и безопасности движения по автомобильным дорогам местного значения, предусмотрены мероприятия, включающие направленные на повышение уровня обустройства автомобильных дорог, создание интеллектуальных систем организации движения, развитие надзорно-контрольной деятельности в области дорожного хозяйства и обеспечение транспортной безопасности объектов автомобильного транспорта и дорожного хозяйства. Повышение уровня безопасности на автомобильных дорогах местного значения предполагается достигать за счет обустройства пешеходных переходов, освещения участков автомобильных дорог, установления искусственных неровностей, дорожных знаков, светофоров, нанесения дорожной разметки и других мероприятий.

Внедрение комплекса сбора и обработки информации о транспортных средствах, осуществляющих грузовые перевозки по автомобильным дорогам федерального значения, позволит обеспечить учет и анализ грузопотоков, повысить обоснованность принятия решений по развитию дорожной сети, а также применять меры административного воздействия к перевозчикам, нарушающим установленные правила перевозки грузов.

Мероприятия по обеспечению транспортной безопасности предусматривают меры по антитеррористической защищенности объектов автомобильного транспорта и дорожного хозяйства и внедрению современного оборудования и технологий обеспечения безопасности.

Достижение целей повышения безопасности дорожного движения на территории планируется за счет реализации следующих мероприятий:

- организация безопасных пешеходных переходов в условиях прохождения региональной автодороги внутри населенных пунктов;
- оборудование перекрестков светофорами;
- проведение разъяснительной и предупредительно-профилактической работы среди населения по вопросам обеспечения безопасности дорожного движения с использованием СМИ;
- информационно-пропагандистское обеспечение мероприятий по повышению безопасности дорожного движения;
- профилактика детского дорожно - транспортного травматизма;
- обеспечение контроля за выполнением мероприятий по обеспечению безопасности дорожного движения;
- повышение безопасности школьных автобусов;
- развитие целевой системы воспитания и обучения детей безопасному поведению на улицах и дорогах;
- проведение проверок знаний ПДД водителей, осуществляющими пассажирские перевозки, во время государственного технического осмотра юридических лиц;
- обеспечение контроля за образовательными учреждениями и организациями, осуществляющими подготовку водителей;
- обеспечение контроля за проведением предрейсовых и послерейсовых, а также текущих медосмотров водителей транспортных средств, осуществляющих пассажирские и грузовые перевозки, силами медработников в соответствии с требованиями приказа МЗ РФ от 14.07.2003 года № 308 «О медицинском освидетельствовании на состояние опьянения»;
- подготовка, проведение обучения и аттестации спасателей созданных поисково-спасательных формирований;
- развитие системы организации движения транспортных средств и пешеходов и повышение безопасности дорожных условий;
- развитие системы оказания помощи пострадавшим в дорожно-транспортных происшествиях;
- организации деятельности по предупреждению аварийности.

Выполнение включённых в Программу организационных мероприятий и инвестиционных проектов, при условии разработки эффективных механизмов их реализации и поддержки со стороны местных администраций, позволит достичь целевых показателей транспортной инфраструктуры Кирпильского сельского поселения на расчетный срок. Достижение целевых индикаторов в результате реализации программы комплексного развития характеризует будущую модель транспортной инфраструктуры поселения.

Целевые индикаторы и показатели Программы представлены в таблице ниже:

Целевые индикаторы и показатели Программы

№ п/п	Наименование индикатора	Единица измерения	Показатели по годам					
			2016	2017	2018	2019	2020	2022-2029

1	Доля протяженности автомобильных дорог общего пользования местного значения, не отвечающих нормативным требованиям, в общей протяженности автомобильных дорог общего пользования местного значения	%	66,2	50,3	49,8	30,8	20,5	
	Обеспеченность постоянной круглогодичной связи с сетью автомобильных дорог общего пользования подорогам с твердым покрытием		100	100	100	100	100	100
	Доля протяженности автомобильных дорог общего пользования местного значения, соответствующих нормативным требованиям к транспортно-эксплуатационным показателям	%	33,8	49,7	50,2	69,2	79,5	100
	Количество дорожно-транспортных происшествий из-за сопутствующих дорожных условий на сети дорог федерального, регионального и межмуниципального значения	%	5	5	3	1	1	0
	Обеспеченность транспортного обслуживания населения	%	100	100	100	100	100	100

Финансовое обеспечение программы

Основной целью Программы является развитие современной транспортной инфраструктуры, обеспечивающей повышение доступности и безопасности услуг транспортного комплекса для населения поселения.

Для достижения основной цели программы необходимо решить следующие задачи:

- выполнение комплекса работ по поддержанию, оценке надлежащего технического состояния, а также по организации и обеспечению безопасности дорожного движения на автомобильных дорогах общего пользования и искусственных сооружений на них (содержание дорог и сооружений на них), а также других объектов транспортной инфраструктуры;

- выполнение комплекса работ по восстановлению транспортноэксплуатационных характеристик автомобильных дорог, при выполнении которых не затрагиваются конструктивные и иные характеристики надежности и безопасности (ремонт дорог);

- выполнение комплекса работ по замене или восстановлению конструктивных элементов автомобильных дорог, дорожных сооружений и их частей, выполнение которых осуществляется в пределах установленных допустимых значений и технических характеристик класса и категории автомобильных дорог и при выполнении которых затрагиваются конструктивные и иные характеристики надежности и безопасности (капитальный ремонт дорог и сооружений на них);

- подготовка проектной документации на строительство, реконструкцию капитальный ремонт автомобильных дорог общего пользования и искусственных сооружений на них;

- увеличение протяженности, изменение параметров автомобильных дорог общего пользования, ведущее к изменению класса и категории автомобильной дороги (строительство или реконструкция дорог и искусственных сооружений на них).

Поскольку мероприятия Программы, связанные с содержанием, ремонтом и капитальным ремонтом, носят постоянный, непрерывный характер, а мероприятия по реконструкции и строительству дорог имеют длительный производственный цикл, а финансирование мероприятий Программы зависит от возможности бюджетов всех уровней, то в пределах срока действия Программы этап реализации соответствует одному году. Задачей каждого этапа является 100-процентное содержание всей сети дорог и неувеличение показателя «Доля протяженности автомобильных дорог местного значения, не отвечающих нормативным требованиям, в общей протяженности автомобильных дорог местного значения».

Источниками финансирования мероприятий Программы являются средства бюджета Краснодарского края и бюджета Кирпильского сельского поселения, а также внебюджетные источники. Объемы финансирования мероприятий из регионального бюджета определяются после принятия краевых программ и подлежат уточнению после 44 формирования краевого бюджета на соответствующий финансовый год с учетом результатов реализации мероприятий в предыдущем финансовом году.

Транспортная система сельского поселения является элементом транспортной системы региона, поэтому решение всех задач, связанных с оптимизацией транспортной инфраструктуры на территории, не может быть решено только в рамках полномочий органов местного самоуправления муниципального образования. Данные в Программе предложения по развитию транспортной инфраструктуры предполагается реализовывать с участием бюджетов всех уровней. Задачами органов местного самоуправления станут организационные мероприятия по обеспечению взаимодействия органов государственной власти и местного самоуправления, подготовка инициативных предложений для органов местного самоуправления Усть-Лабинского района и органов государственной власти Краснодарского края по развитию транспортной инфраструктуры.

При реализации программы предполагается привлечение финансирования из средств дорожного фонда. Ресурсное обеспечение реализации муниципальной программы за счет всех источников финансирования, планируемое с учетом возможностей ее реализации, с учетом действующих расходных обязательств и необходимых дополнительных средств при эффективном взаимодействии всех участников муниципальной программы, подлежит ежегодному уточнению в рамках бюджетного цикла.

Список мероприятий на конкретном объекте детализируется после разработки проектно-сметной документации.

Стоимость мероприятий определена ориентировочно, основываясь на стоимости уже проведенных аналогичных мероприятий. Объем средств на реализацию программы указан в таблице ниже:

Объем средств на реализацию программы

Наименование мероприятия	Финансовые потребности, тыс.руб.							Источник финансирования
	всего	2016 год	2017 год	2018 год	2019 год	2020 год	2022-2029 годы	
Строительство автомобильных дорог в районах перспективной застройки в ст. Кирпильской общей протяженностью 5,75 км	163564,50	-	-	-	-	-	163564,50	МБП, КБ
Строительство тротуаров на основных улицах станицы Кирпильской	1112,00	-	-	556,00	556,00	-	-	МБП, КБ
Асфальтирование гравийного покрытия общей протяженностью 27,17 км	772877,82	-	-	-	-	-	772877,82	МБП, КБ, ФБ
Строительство объездной дороги в южной части ст. Кирпильской	1000920,00	-	-	-	-	-	1000920,00	КБ, ФБ
Устройство «карманов» для остановки общественного транспорта,	815,00	-	-	-	-	815,00	-	МБП, КБ

парковок и стоянок автотранспорта в местах скопления людей в зоне общественных центров								
Строительство АЗС и СТО вдоль автодороги III технической категории на юге ст. Кирпильской	-	-	-	-	-	-	-	ВИ
Строительство гаражей	-	-	-	-	-	-	-	ВИ
Организация освещения	1300,00	-	150,00	250,00	250,00	-	650,00	МБП, КБ, ФБ
Содержание автомобильных дорог общего пользования местного значения муниципального образования и искусственных сооружений на них	30706,00	7767,00	1145,00	1547,00	1763,00	1934,00	16550,00	МБП, КБ, ФБ
Всего	1971295,30	767,00	1295,00	2353,00	2569,00	2749,00	1954562,30	

\*ФБ – федеральный бюджет, КБ – краевой бюджет, МБП – местный бюджет Кирпильского сельского поселения, ВИ – внебюджетные источники.

### Оценка эффективности мероприятий программы

Эффективность реализации муниципальной программы оценивается ежегодно на основе целевых показателей и индикаторов, исходя из соответствия фактических значений показателей (индикаторов) с их целевыми значениями, а также уровнем использования средств бюджета поселения, предусмотренных в целях финансирования мероприятий муниципальной программы.

Оценка эффективности реализации программы, цели (задачи) определяются по формуле:

$$E = \frac{\sum_{i=1}^n \frac{F_i}{N_i}}{n} 100\%$$

Е - эффективность реализации программы, цели (задачи), процентов;

$F_i$  - фактическое значение  $i$ -го целевого показателя (индикатора), характеризующего выполнение цели (задачи), достигнутое в ходе реализации муниципальной программы (подпрограммы);

$N_i$  - плановое значение  $i$ -го целевого показателя (индикатора), характеризующего выполнение цели (задачи), предусмотренное муниципальной программой;

$n$  - количество показателей (индикаторов), характеризующих выполнение цели (задачи) муниципальной программы.

В зависимости от полученных в результате реализации мероприятий программы значений целевых показателей (индикаторов) программы эффективность реализации программы (подпрограммы) по целям (задачам), а также в целом можно охарактеризовать по следующим уровням:

- высокий (Е 95%);
- удовлетворительный (Е 75%);
- неудовлетворительный (если значение эффективности реализации программы не отвечает приведенным выше уровням, эффективность ее реализации признается неудовлетворительной).

Оценка степени соответствия запланированному уровню затрат и эффективности использования средств бюджета поселения, ресурсного обеспечения программы осуществляется путем сопоставления плановых и фактических объемов финансирования основных мероприятий программы, по каждому источнику ресурсного обеспечения. Данные показатели характеризуют уровень исполнения финансирования в связи с неполным исполнением мероприятий программы в разрезе источников и направлений финансирования.

Уровень исполнения финансирования программы в целом определяется по формуле:

$$Узф = \frac{\Phi ф}{\Phi п},$$

$\Phi п$  где: Узф - уровень исполнения финансирования муниципальной программы за отчетный период, процентов;

$\Phi ф$  - фактически израсходованный объем средств, направленный на реализацию мероприятий муниципальной программы, тыс. рублей;

$\Phi п$  - плановый объем средств на соответствующий отчетный период, тыс.рублей.

Уровень исполнения финансирования представляется целесообразным охарактеризовать следующим образом:



- высокий (Уэф 95%);
- удовлетворительный (Уэф 75%);
- неудовлетворительный (если процент освоения средств не отвечает приведенным выше уровням, уровень исполнения финансирования признается неудовлетворительным).

Предложения по совершенствованию обеспечения деятельности в сфере  
транспортного обслуживания населения

Муниципальным заказчиком Программы и ответственным за ее реализацию является Администрация Кирпильского сельского поселения. Реализация Программы осуществляется на основе:

1) муниципальных контрактов, заключенных в соответствии с законодательством о размещении заказов на поставки товаров, выполнения работ, оказания услуг для государственных и муниципальных нужд в соответствии с Федеральным законом от 05.04.2013 № 44-ФЗ "О контрактной системе в сфере закупок товаров, работ, услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд";

2) условий, порядка и правил, утвержденных федеральными, областными и муниципальными нормативными правовыми актами.

Реализация муниципальной программы осуществляется в соответствии с планом реализации муниципальной программы, разрабатываемым на очередной финансовый год и содержащим перечень значимых контрольных событий муниципальной программы с указанием их сроков и ожидаемых результатов.

План реализации муниципальной программы составляется ответственным исполнителем с участниками муниципальной программы и утверждается постановлением Администрации Кирпильского сельского поселения, курирующим данное направление ежегодно, не позднее 01 декабря текущего финансового года.

Участники муниципальной программы ежегодно не позднее 15 июля текущего финансового года представляют в сектор по вопросам муниципального предложения по включению в план реализации муниципальной программы.

Внесение изменений в план реализации муниципальной программы, не влияющих на параметры муниципальной программы, план с учетом изменений утверждается не позднее 5 рабочих дней со дня принятия решения о внесении изменений.

Ответственный исполнитель:

- обеспечивает разработку муниципальной программы и утверждение в установленном порядке проекта постановления Администрации Кирпильского сельского поселения об утверждении муниципальной программы;

- формирует в соответствии с методическими рекомендациями структуру муниципальной программы, а также перечень участников муниципальной программы;

- организует реализацию муниципальной программы, вносит предложения Главе Кирпильского сельского поселения об изменениях муниципальной программы и несет ответственность за достижение целевых индикаторов и показателей муниципальной программы, а также конечных результатов ее реализации;

- подготавливает отчеты об исполнении плана реализации муниципальной программы (с учетом информации, представленной участниками муниципальной программы);

- подготавливает отчет о реализации муниципальной программы по итогам года, согласовывает и утверждает проект постановления Администрации Кирпильского сельского поселения об утверждении отчета в соответствии с Регламентом Администрации Кирпильского сельского поселения.

Участник муниципальной программы:

- осуществляет реализацию мероприятий подпрограммы, входящих в состав муниципальной программы, в рамках своей компетенции;
- представляет ответственному исполнителю (соисполнителю) предложения при разработке муниципальной программы в части мероприятий подпрограммы, входящих в состав муниципальной программы, в реализации которых предполагается его участие;
- представляет ответственному исполнителю информацию, необходимую для подготовки ответов на запросы соответствующих организаций;
- представляет ответственному исполнителю информацию, необходимую для подготовки отчетов об исполнении плана реализации и отчета о реализации муниципальной программы по итогам года в срок до 15 января года, следующего за отчетным.

Администрация муниципального образования как участник муниципальной программы представляет в Администрацию Усть-Лабинского района:

- ежемесячный отчет о получении и использовании выделенных межбюджетных трансфертов за счет субсидий для софинансирования расходных обязательств, возникающих при выполнении полномочий органов местного самоуправления по вопросам местного значения на каждое первое число месяца, следующего за отчетным периодом;
- ежемесячный отчет о выделении и использовании средств местного бюджета выделенных на строительство, реконструкцию, капитальный ремонт, включая разработку проектно-сметной документации на каждое первое число месяца, следующего за отчетным периодом;
- ежеквартальные отчеты: о ходе выполнения работ по объектам строительства, реконструкции, капитального ремонта, находящиеся в муниципальной собственности, с указанием денежных и натуральных величин до 3 числа месяца, следующего за отчетным периодом;
- ежегодный отчет о достижении показателей эффективности в срок до 15 января года, следующего за отчетным.

Муниципальный заказчик Программы с учетом выделяемых на реализацию программы финансовых средств ежегодно уточняет целевые показатели и затраты по программным мероприятиям, механизм реализации Программы, состав исполнителей в информации о результатах и основных направлениях деятельности получателей средств бюджета Кирпильского сельского поселения в установленном порядке.

Муниципальный заказчик Программы направляет:

- ежегодно в Администрацию Кирпильского сельского поселения (далее – Администрация) предоставляется отчет о реализации муниципальной программы за год (далее – годовой отчет) в соответствии с Порядком разработки, реализации и оценки эффективности муниципальных программ Кирпильского сельского поселения (далее – Порядок);
- ежегодно в сроки, установленные Порядком и сроками разработки прогноза социально-экономического развития Кирпильского сельского поселения, составления проекта бюджета

Кирпильского сельского поселения на плановый период, в раздел – отчеты о ходе работ по Программе, а также об эффективности использования финансовых средств.

В случае несоответствия результатов выполнения Программы целям и задачам, а также невыполнения показателей результативности, утвержденной Программой, муниципальный заказчик готовит предложения о корректировке сроков реализации Программы и перечня программных мероприятий, согласует предложения с комиссией Администрации Кирпильского сельского поселения по рассмотрению и согласованию показателей результативности деятельности Администрации Кирпильского сельского поселения (далее - комиссия Администрации Кирпильского сельского поселения).

В случае поддержки комиссией Администрации Кирпильского сельского поселения предложения о приостановлении либо прекращении реализации действующей Программы муниципальный заказчик вносит соответствующий проект постановления Администрации Кирпильского сельского поселения в соответствии с регламентом Администрации Кирпильского сельского поселения.

По Программе, срок реализации которой завершается в отчетном году, Администрация Кирпильского сельского поселения, муниципальный заказчик, подготавливает и представляет отчет о ходе работ по Программе и эффективности использования финансовых средств за весь период ее реализации на рассмотрение комиссии Администрации Кирпильского сельского поселения.

Отчеты о ходе работ по Программе по результатам за год и за весь период действия Программы подготавливает Администрация Кирпильского сельского поселения, муниципальный заказчик, и вносит соответствующий проект постановления Администрации Кирпильского сельского поселения в соответствии с Регламентом Администрации Кирпильского сельского поселения.

Отчеты о ходе работ по Программе по результатам за год и весь период действия Программы подлежат утверждению постановлением Администрации Кирпильского сельского поселения не позднее одного месяца до дня внесения отчета об исполнении бюджета Кирпильского сельского поселения в Совет Кирпильского сельского поселения.

Муниципальный заказчик Программы выполняет свои функции во взаимодействии с заинтересованными органами государственной власти Российской Федерации и органами исполнительной власти Краснодарского края. Отбор организаций, исполнителей Программы, осуществляется в соответствии с законодательством Российской Федерации о закупках для муниципальных нужд.

## **2.4. Социальная инфраструктура**

Социальная инфраструктура - система необходимых для жизнеобеспечения человека объектов, коммуникаций, а также предприятий, учреждений и организаций, оказывающих социальные и коммунально-бытовые услуги населению, органов управления и кадров, деятельность которых направлена на удовлетворение общественных потребностей граждан соответствующих установленным показателям качества жизни.

Социальная инфраструктура объединяет жилищно-коммунальное хозяйство, здравоохранение, образование, культуру и искусство, физкультуру и спорт, торговлю и общественное питание, бытовые услуги. Целесообразное разделение функций управления между органами власти различных уровней определяется главным критерием функционирования социальной сферы - улучшением условий жизни населения. Развитие и эффективное функционирование объектов, входящих в социальную инфраструктуру, их доступность - важное условие повышения уровня и качества жизни

населения страны.

На муниципальном уровне услуги социальной сферы доводятся непосредственно до потребителя. На федеральном уровне и на уровне субъектов федерации создаются условия для их реализации. На федеральном уровне определяются роль и приоритеты федеральной власти в обеспечении жильем и услугами всех отраслей. Воплощением их должны стать федеральная концепция развития отраслей социальной сферы и гарантируемые государством минимальные социальные стандарты, реализуемые на уровне муниципальных образований как часть стратегии комплексного развития территории.

Функции социальной инфраструктуры определяются и подчинены целям социального и экономического развития общества - достижению социальной однородности общества и всестороннему гармоничному развитию личности. К наиболее значимым целевым функциям социальной инфраструктуры можно отнести:

- создание условий для формирования прогрессивных тенденций в демографических процессах;
- эффективное использование трудовых ресурсов;
- обеспечение оптимальных жилищно-коммунальных и бытовых условий жизни населения;
- улучшение и сохранение физического здоровья населения;
- рациональное использование свободного времени гражданами.

Основной целью функционирования объектов социальной инфраструктуры является полноценное и всестороннее развитие личности человека путем удовлетворения его бытовых, духовных и культурных потребностей.

Развитие отраслей социальной инфраструктуры учитывает основные задачи социальной политики, направленной на улучшение качества жизни населения, повышение уровня его благосостояния и долголетия, формирование и воспроизводство здорового, творчески активного поколения. К ним относится прежде всего решение жилищной проблемы, ликвидация коммунального заселения, удовлетворение растущих потребностей населения в качественном жилье; повышение уровня и качества развития социальной инфраструктуры, создание культурной сферы жизнедеятельности человека; улучшение экологических условий жизни и труда; повышение профессионального уровня работников, как базы увеличения производительности труда и роста объема товаров и услуг; создание гарантий социальной защищенности всех групп населения, в том числе молодежи и пенсионеров; удовлетворение потребностей населения в товарах и услугах при повышении уровня платежеспособности населения.

Основные функции инфраструктуры муниципального образования заключаются в:

- обеспечении и удовлетворении инфраструктурных потребностей населения муниципальных образований;
- обеспечении инфраструктурной целостности муниципального образования.

Решающее значение для совершенствования межбюджетных отношений и обеспечения государственной поддержки местных бюджетов имеет система государственных минимальных социальных стандартов, которая служит нормативной базой и инструментом для расчета бюджетной потребности и оценки фактического исполнения бюджетов различных уровней.

Характеристика социальной инфраструктуры является основной входной информацией, используемой для целей расчета бюджетной потребности. Основные составляющие характеристики - численность работающих, обучающихся, воспитанников, обслуживаемых, занимаемая площадь и уровень ее благоустройства. Характеристики формируются в разрезе отраслей, типов и видов учреждений отрасли, в разрезе территорий региона.

Прогнозирование развития социальной инфраструктуры опирается на анализ демографической ситуации на территории, процессов рождаемости и смертности, миграции

населения, анализ структуры населения, поскольку основная цель социальной инфраструктуры - это удовлетворение потребностей населения. Программой установлен перечень мероприятий (инвестиционных проектов) по проектированию, строительству, реконструкции объектов социальной инфраструктуры муниципального образования, которые предусмотрены государственными и муниципальными программами, стратегией социально-экономического развития муниципального образования, планом мероприятий по реализации стратегии социально-экономического развития муниципального образования (при наличии данных стратегии и плана), планом и программой комплексного социально-экономического развития муниципального образования, инвестиционными программами субъектов естественных монополий, договорами о развитии застроенных территорий, договорами о комплексном освоении территорий, иными инвестиционными программами и договорами, предусматривающими обязательства застройщиков по завершению в установленные сроки мероприятий по проектированию, строительству, реконструкции объектов социальной инфраструктуры. Таким образом, Программа является прогнозно-плановым документом, во-первых, формулирующим и увязывающим по срокам, финансовым, трудовым, материальным и прочим ресурсам реализацию стратегических приоритетов муниципального образования, во-вторых, формирующим плановую основу взаимодействия членов местного сообщества, обеспечивающего и реализацию стратегических приоритетов, и текущее сбалансированное функционирование экономического и социального секторов муниципального образования.

#### Характеристика существующего состояния социальной инфраструктуры

Социальная инфраструктура представляет собой многоотраслевой комплекс, действующий в интересах повышения благосостояния его населения. Она охватывает систему образования и подготовки кадров, здравоохранение, культуру, физическую культуру и спорт и т.д. Уровень развития социальной сферы в сильной степени определяется общим состоянием экономики отдельных территориальных образований, инвестиционной и социальной политикой государственных структур и другими факторами. В числе последних важная роль принадлежит особенностям географического положения муниципального образования.

Сфера обслуживания населения, как целостная система, объединяет предприятия и учреждения различных отраслей народного хозяйства, благодаря деятельности которых обеспечивается создание комфортных условий для проживания на территории населенного пункта. В ее составе выделяют учреждения культурно-образовательной сферы, здравоохранения и социального обеспечения, объекты физкультурного и спортивного назначения, предприятия торговли, общественного питания и коммунально-бытового обслуживания.

Кирпильское сельское поселение Усть-Лабинского района является преимущественно аграрным, поэтому состояние экономики зависит, во многом, от развития сельскохозяйственной отрасли. Сельское хозяйство – главная артерия промышленного комплекса Кирпильского сельского поселения Усть-Лабинского района.

В сельском хозяйстве занято 1 крупное предприятие «Нива» ЗАО фирма «Агрокомплекс» и 140 крестьянско - фермерских хозяйств. Несмотря на ряд трудностей в отрасли нужно отметить, что ряд хозяйств поселения работают стабильно, имеют устойчивые экономические показатели и получают прибыль по итогам финансовохозяйственной деятельности.

Среднегодовой объем производства зерна по поселению составил 28,0 тысяч тонн, в 2006 году - 28,3 тысячи тонн, в 2007 году - 32,4 тысячи тонн. Ежегодно хозяйства поселения производят более 2,9 тысячи тонн семян подсолнечника, 19,4 тысячи тонн сахарной свеклы, сои-1672 тонны.

Поголовье крупного рогатого скота в поселении во всех категориях хозяйств составляет в настоящее время 1310 голов, в том числе коров 721 голов. Численность поголовья свиней – 12100 голов, овец и коз – 110 голов.

Значительную часть в обеспечение поселения полноценными продуктами питания вносит

частный сектор ЛПХ. Жителями поселения на приусадебных и дачных участках производится в среднем за год 521 тонна кукурузы на зерно, 42 тонны подсолнечника, 223 тонны картофеля, 478 тонн овощей, 580-600 тонн молока и 270 тонн мяса скота и птицы в живой массе.

Одним из факторов экономической стабильности в условиях рыночной экономики являются малые предприятия, поскольку они динамично развиваются во всех отраслях экономики, способствуя формированию конкурентной среды, налогооблагаемой базы, 12 созданию новых рабочих мест, снижая остроту безработицы. Характеристика объектов бытового обслуживания представлена в таблице ниже:

Характеристика объектов обслуживания населения

Показатели	Ед. измерения	2022
Количество объектов розничной торговли и общественного питания		
магазины	единица	33
аптеки и аптечные магазины	единица	2
столовые учебных заведений, организаций, промышленных предприятий	единица	2
специализированные продовольственные магазины	единица	1
специализированные непродовольственные магазины	единица	2
рестораны, кафе, бары	единица	2
минимаркеты	единица	27
прочие магазины	единица	5
Площадь торгового зала объектов розничной торговли		
магазины	метр квадратный	1787,6
аптеки и аптечные магазины	метр квадратный	54,2
специализированные продовольственные магазины	метр квадратный	28
специализированные непродовольственные магазины	метр квадратный	96
минимаркеты	метр квадратный	1338,6
прочие магазины	метр квадратный	353
Площадь зала обслуживания посетителей в объектах общественного питания		
столовые учебных заведений, организаций, промышленных предприятий	метр квадратный	293,1
рестораны, кафе, бары	метр квадратный	112,3

Число мест в объектах общественного питания		
столовые учебных заведений, организаций, промышленных предприятий	место	272
рестораны, кафе, бары	место	58

Развитие таких видов обслуживания населения как торговля, общественное питание, бытовое обслуживание, коммунальное хозяйство в условиях рыночных отношений в экономике происходит по принципу сбалансированности спроса и предложения. При этом спрос на те или иные виды услуг зависит от уровня жизни населения, который в свою очередь определяется уровнем развития экономики муниципального образования и региона.

Наряду с муниципальными, возможно развитие сети обслуживания различных форм собственности, привлечение инвесторов и индивидуальных предпринимателей. Возможно развитие сети кафе, досуговых предприятий, объектов автосервиса, по мере возникновения в них потребности с развитием и застройкой территорий муниципального образования. Требуются мероприятия по привлечению к деятельности в данной сфере обслуживания индивидуальных предпринимателей.

Сфера обслуживания населения, как целостная система, объединяет предприятия и учреждения различных отраслей народного хозяйства, благодаря деятельности которых обеспечивается создание комфортных условий для проживания на территории населенного пункта. В ее составе выделяют учреждения культурно-образовательной сферы, здравоохранения и социального обеспечения, объекты физкультурного и спортивного назначения, предприятия торговли, общественного питания и коммунально-бытового обслуживания.

### Здравоохранение

К основным необходимым населению, нормируемым объектам здравоохранения относятся врачебные амбулатории (повседневный уровень) и больницы (периодический уровень). Кроме того, в структуре учреждений первого уровня обслуживания могут быть аптечные пункты и фельдшерско-акушерские пункты (ФАП), которые должны заменять врачебные амбулатории в тех районах, где их нет.

Медицинское обслуживание населения Кирпильского сельского поселения осуществляется сельской амбулаторией на 150 посещений в смену. В амбулатории имеется врач-стоматолог, врач-педиатр, фельдшер-акушер, процедурная медсестра. Населенный пункт обслуживает пост скорой помощи.

Кроме того, фармацевтическое обслуживание жителей осуществляет 3 аптеки.

В целом система здравоохранения и проектная база медицинского учреждения муниципального образования соответствует установленным социальным нормативам и потребностям населения. Однако низкая укомплектованность учреждений здравоохранения квалифицированными врачами, может вызвать серьезные проблемы с качеством предоставляемых медицинских услуг.

### Система здравоохранения в Кирпильском сельском поселении

Показатели	Ед. измерения	2022
Число самостоятельных больничных организаций (отделений) здравоохранения		
поликлинические акушерско-гинекологические отделения (кабинеты) женские консультации в составе больничных	единица	1

организации и других ЛПО		
поликлинические детские отделения (кабинеты) в составе больничных организации и других ЛПО	единица	1
поликлинические стоматологические отделения (кабинеты) в составе больничных организаций и других ЛПО	единица	1
амбулаторно-поликлинические организации других типов	единица	1
бригады скорой помощи	единица	1
Число самостоятельных муниципальных больничных учреждений и отделений в составе муниципальных учреждений		
поликлинические детские отделения (кабинеты) в составе больничных организации и других ЛПО	единица	1
поликлинические стоматологические отделения (кабинеты) в составе больничных организации и других ЛПО	единица	1
амбулаторно-поликлинические организации других типов	единица	1
Мощность амбулаторно-поликлинических организаций		
самостоятельные и отделения в составе больничных организаций и других ЛПУ	посещений в смену	150
самостоятельные муниципальные и отделения в составе муниципальных больничных организации	посещений в смену	150
Численность врачей всех специальностей (без зубных) в учреждениях здравоохранения		
организации здравоохранения	человек	1
муниципальные организации здравоохранения	человек	1
Численность среднего медицинского персонала в учреждениях здравоохранения		
организации здравоохранения	человек	17
муниципальные организации здравоохранения	человек	21
Число лечебно-профилактических организаций	единица	1

Основными задачами обеспечения устойчивого развития здравоохранения муниципального образования Кирпильского сельского поселения на расчетную перспективу остаются:

- предоставление населению качественной и своевременной медицинской помощи;
- преодоление дефицита материальных и финансовых средств в сфере;
- повышение уровня укомплектованности медицинскими работниками и квалификации медицинских работников;
- кратное снижение показателей смертности;
- снижение высокого уровня заболеваемости социально-обусловленными болезнями.

Также дальнейшее устойчивое развитие системы здравоохранения Кирпильского сельского поселения предусматривает привлечение в поселение молодых медицинских кадров,



участковых врачей-терапевтов и врачей-педиатров, а также врачей общей практики в целях улучшения развития первичной медицинской помощи и обеспеченности населения медицинским персоналом.

## Образование

Образование является одним из ключевых подразделений сферы услуг любого муниципального образования. Основными её составляющими являются детские дошкольные учреждения, дневные и вечерние общеобразовательные школы, система профессионального начального, среднего и высшего образования, система дополнительного образования детей.

На территории Кирпильского сельского поселения Усть-Лабинского района находятся одна школа, в которых обучается 544 учащихся (преподавательский состав в Общие сведения по данным объектам представлены ниже:

Образовательные учреждения

Объекты социальной инфраструктуры	Адрес	Расчетная вместимость	Фактическая вместимость	Состояние
Детское дошкольное учреждение «Солнышко»	ст.Кирпильская, ул. Мира, дом 33	112	195	Хорошее
Средняя общеобразовательная школа № 11	ст.Кирпильская, ул. Советская, дом 41	750	554	Хорошее

Из таблицы видно, что в поселении наблюдается нехватка детских дошкольных учреждений, так как фактическая мощность превышает расчетную. В связи с чем на перспективу следует предусмотреть строительство дополнительных мощностей детских дошкольных учреждений или расширение существующих.

При дальнейшем развитии всего муниципального образования, необходимо предусмотреть комплексное развитие системы дополнительного образования и ее интеграцию в существующую образовательную инфраструктуру с поддержкой многоуровневых потребностей населения. Система дополнительного образования детей объединяет в единый процесс воспитание, обучение и развитие личности ребенка.

Главной целью развития системы образования является повышение доступности качественного образования, формирование конкурентоспособного на рынке труда специалиста.

Учитывая прогнозируемый в ближайшие годы рост рождаемости, проблема нехватки детских дошкольных учреждений может стать для поселения решающей в сфере образования. Её решение требует пересмотра существующей сети дошкольных и школьных учреждений со строительством дополнительных мощностей.

## Культура

Сфера культуры Кирпильского сельского поселения, наряду с образованием и здравоохранением, является одной из важных составляющих социальной инфраструктуры. В настоящее время сеть учреждений культуры На территории Кирпильского сельского поселения Усть-Лабинского района расположены МУК «КДЦ «Кирпильский» в станице Кирпильской. При «КДЦ» работают кружки различной направленности, имеется зрительный зал на 600 мест, библиотека.

#### Учреждения культуры

Объекты социальной инфраструктуры	Адрес	Расчетная вместимость	Фактическая вместимость	Площадь объекта, кв.м	Состояние	Дата последнего ремонта	Потребности
МКУК «КДЦ «Кирпильский»	ст.Кирпильская, ул.Красная,45	609	609	362	Удовлетворительное	2015 г.	Капитальный ремонт

Основной задачей оценки уровня развития культурного и социально-бытового обслуживания населения является выявление количественного и качественного состава действующих объектов, сопоставление мощности действующих объектов с нормативной потребностью, анализ технического состояния зданий, определение мероприятий по устранению сложившихся проблем.

#### Характеристика организации отдыха, развлечений и культуры

Показатели	Ед. измерения	2015
Число учреждений культурно-досугового типа	единица	
Численность работников учреждений культурно-досугового типа	человек	16
Численность специалистов культурно-досуговой деятельности в учреждениях культурно-досугового типа	человек	8
Число общедоступных библиотек	человек	1
Численность работников библиотек, с учетом структурных подразделений (филиалов) всего	человек	3
Численность библиотечных работников в библиотеках	человек	3
Число кинотеатров и киноустановок	человек	1

Мощности существующих учреждений культуры в достаточной степени перекрывают нормативные потребности с учетом перспективного развития муниципального образования.

Острейшей проблемой, усугубляющей с каждым годом ситуацию в сфере культуры, является недостаток кадров. Многие работники культуры (в том числе руководители) достигли пенсионного возраста. Уровень заработной платы и условия труда в библиотеках и клубных учреждениях Кирпильского сельского поселения не способствуют привлечению для работы в них молодых творческих людей.

Дом культуры планирует свою работу, руководствуясь федеральными законами, постановлением и распоряжением Правительства Краснодарского края поручениями и

распоряжениями Губернатора Краснодарского края.

Работа учреждения культуры ведется по следующим направлениям

- военно-патриотическое воспитание молодежи;
- профилактика безнадзорности правонарушений несовершеннолетних, противодействие злоупотреблению наркотиков и их незаконному обороту;
- молодежная политика;
- профилактика алкоголизма, наркомании и их незаконному обороту;
- профилактика здорового образа жизни;
- профилактика терроризма и экстремизма.

Государственная политика России на современном этапе направлена на решение проблем в области культуры исключительно силами органов местного самоуправления, поэтому местные власти становятся полностью ответственными за сохранение (это – первоочередная задача) существующей системы муниципальных учреждений культуры. Сокращение государственного участия в поддержке муниципальных образований отразилось и на финансировании учреждений культуры. Хроническое недофинансирование сферы культуры привело и к неудовлетворительному состоянию материально-технической базы оставшихся объектов – все учреждения культуры Кирпильского сельского поселения в настоящее время требуют проведения капитального ремонта.

Так как в настоящее время учреждения культуры пользуются слабой популярностью, для повышения культурного уровня населения Кирпильского сельского поселения на расчетную перспективу необходимо провести ряд мероприятий и по стабилизации сферы культуры, предполагающие:

- использование имеющихся учреждений культуры многофункционально, создавая кружки и клубы по интересам, отвечающим требованиям сегодняшнего дня, а также
- расширение различных видов культурно-досуговых и просветительных услуг;
- совершенствование форм и методов работы с населением, особенно детьми, подростками и молодежью.

#### Физическая культура и спорт

Сеть физкультурно-спортивных объектов представляет собой систему, состоящую из трех основных подсистем: сооружения в местах приложения труда (в учреждениях, на фабриках, заводах и т.п.); сооружения в различных видах общественного обслуживания (в детских учреждениях, учебных заведениях, культурно-просветительских учреждениях, учреждениях отдыха и др.), сооружения так называемой сети общего пользования.

#### Характеристика спортивных сооружений на территории муниципального образования

Показатели	Ед. измерения	2022
Число спортивных сооружений - всего		
спортивные сооружения	единица	12
плоскостные спортивные сооружения	единица	6
спортивные залы	единица	2
Число муниципальных спортивных сооружений		
спортивные сооружения	единица	12
плоскостные спортивные сооружения	единица	6

спортивные залы	единица	2
-----------------	---------	---

На территории сельского поселения имеется Мотодром, футбольное поле. Работают секции по футболу, дзюдо, волейболу, баскетболу, гиревой спорт которые посещают жители поселения. Тренируются команды на стадионе поселения.

#### Учреждения физической культуры и спорта

Объекты социальной инфраструктуры	Адрес	Расчетная вместимость	Фактическая вместимость	Площадь объекта, кв.м	Состояние
МКУ «Мотодром»	ст.Кирпильская, ул.Мира, дом 2 «Г»	1200	1000	10997	Удовлетв.

В момент разработки Программы проводится ремонт МКУ «Мотодрома».

Администрация сельского поселения должна способствовать обеспечению условий для развития физической культуры и массового спорта в целях физического и интеллектуального развития способностей населения, совершенствования двигательной активности и формирования здорового образа жизни.

Большие трудности испытывает физкультурно-оздоровительная и спортивная работа среди трудящихся.

В рамках развития человеческого капитала и сохранения здоровья населения становится вопрос об эффективности функционирования сферы физической культуры и спорта. Обеспечение условий для развития на территории муниципального образования физической культуры и массового спорта, организация проведения официальных физкультурно-оздоровительных и спортивных мероприятий муниципального образования относятся непосредственно к компетенции органов местного самоуправления.

Главным направлением при развитии спортивной инфраструктуры в дальнейшем должна стать строительство новых комплексных спортивных сооружений, реконструкция и модернизация уже существующих спортивных сооружений и строительство плоскостных сооружений (спортивная площадка, детские спортивные площадки).

Согласно организационному плану муниципального образования на территории поселения проводятся спортивно-массовые мероприятия (турниры, товарищеские встречи, кубки, соревнования, посвященные знаменательным и праздничным датам). Регулярно проводятся товарищеские встречи среди детей и взрослых по разным видам спорта с командами других поселений, как в Кирпильском сельском поселении, так и за ее пределами.

#### Перспективные объекты социальной инфраструктуры

Современное состояние и развитие отраслей социальной сферы характеризуется следующими основными факторами и тенденциями:

- имеющейся широко разветвленной сетью государственных и муниципальных учреждений социальной сферы с низкой фондовооруженностью и устаревшим оборудованием;
- несоответствием существующей сети учреждений социально-культурной сферы и объемом оказываемых ими услуг потребностям населения;
- сокращением числа этих учреждений, как вследствие структурных изменений отраслей, так и ограниченности финансовых средств на их содержание и поддержание материально-технической базы;
- снижением объемов капитальных вложений в социальную сферу, замедлением темпов ввода объектов в эксплуатацию, ростом незавершенного строительства.

Имеющаяся материально-техническая база социальной сферы и недостаточное финансирование учреждений ее отраслей не удовлетворяет потребности населения в гарантированном получении социальных услуг.

Сложившиеся условия функционирования и развития учреждений социальной сферы требуют проведения государственной политики, направленной на рациональное использование ограниченных инвестиционных ресурсов. Обязательным условием для выделения средств на строительство учреждений социальной сферы является разработка органами исполнительной власти плана инвестиционной деятельности по развитию социальной инфраструктуры на территории субъекта Российской Федерации.

Разработке инвестиционного плана должен предшествовать анализ экономической ситуации в отраслях социальной сферы и, прежде всего, анализ деятельности учреждений социальной сферы.

Экономическому анализу подлежат сеть учреждений социальной сферы, находящихся в федеральной собственности, в собственности субъектов Российской Федерации, муниципальной собственности; состояние их основных фондов, потенциальная мощность, фактическая загрузка; сеть учреждений иной негосударственной собственности и их мощность (объем оказываемых услуг); обеспечение минимальных нормативных потребностей населения региона по видам социальных услуг.

На расчетный срок Кирпильское сельское поселение должно иметь полный состав культурно-бытовых учреждений повседневного и частично периодического пользования. Расчет вместимости объектов культурно-бытового обслуживания произведен на проектную численность населения Кирпильского сельского поселения. В соответствии с предоставленными администрацией Кирпильского сельского поселения данными, в систему культурно-бытового обслуживания включены следующие объекты: общеобразовательная школа, детский сад, амбулатория, аптека, станция скорой помощи, дом культуры, административные здания, библиотека, учреждения связи.

Расчет объемов культурно-бытового строительства приведен в таблице ниже:

№ п/п	Наименование показателя	Единица измерения	Сущ.сохр.(мест, чел., пос. в день)	Требуется на расчетное население (2029 г.)	Новое строительство
1	2	3	4	5	6
1	Административные учреждения	1 на населенный пункт	1	-	-
2	Отделение связи	1 оп.место 1500-2000чел.	1	-	-
3	Отделения банков	1 оп.место на 1000-2000чел.	1	2	1
4	Учреждения клубного типа	Зрительское место	600	-	-
5	Библиотека	учреждение	1	2	1

6	Детские дошкольные учреждения	место	112	350	238
7	Общеобразовательные школы	место	750	920	170
8	Стационары всех типов	койка	-	65	65
9	Поликлиника	Посещение в день	150	-	-
10	Аптека	учреждение	2	-	-
11	Спортивные залы	м <sup>2</sup> зала	396	-	-
12	Плоскостные спортивные сооружения	м <sup>2</sup>	14350	-	-
13	Предприятия розничной торговли	м <sup>2</sup> торговой площади	80	2040	1240
14	Предприятия общественного питания	место	106	240	134
15	Предприятия бытового обслуживания	Рабочее место	-	40	40
16	Прачечные	кг белья в смену	-	346	346
17	химчистки	кг вещей в смену	-	20	20
18	Банно-оздоровительные комплексы	место	-	40	40
19	Гостиницы	место	-	35	35

Емкость указанных учреждений не должна быть менее нормативной, однако может регулироваться со стороны органов местного самоуправления. Уровень обеспеченности социальной инфраструктурой оценен по социальным нормативам, в качестве которых использованы СНиП 2.07.01-89\* «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений», Распоряжение Правительства РФ от 03 июля 1996 года № 1063-р «О социальных нормативах и нормах». Данные нормативы были разработаны для условий государственного обеспечения населения набором стандартных услуг и были ориентированы на минимальный уровень потребления, то есть фактически представляют собой характеристики минимального стандарта проживания, который должен гарантироваться государством в лице муниципальных властей.

#### Система программных мероприятий

Перечень мероприятий (инвестиционных проектов) по проектированию, строительству и реконструкции объектов социальной инфраструктуры Кирпильского сельского поселения

учитывает планируемые мероприятия по проектированию, строительству и реконструкции объектов социальной инфраструктуры федерального значения, регионального значения, местного значения, а также мероприятий, реализация которых предусмотрена по иным основаниям за счет внебюджетных источников (сгруппированные по видам объектов социальной инфраструктуры) с указанием наименования, местоположения, техникоэкономических параметров (вид, назначение, мощность (пропускная способность), площадь, категория и др.).

#### Система образования

Одной из важнейших характеристик муниципального образования, определяющих его конкурентоспособность и инвестиционную привлекательность является образовательный уровень населения. Повышение образовательного уровня населения требует длительного времени и значительных финансовых вложений. Расходы на образование являются в большинстве МО самой крупной статьёй расходов местных бюджетов.

Муниципальная система образования – это совокупность всех образовательных учреждений, независимо от их форм собственности и административного подчинения, находящихся на территории данного муниципального образования, взаимодействующих между собой и с муниципальными органами управления образованием в интересах населения территории муниципального образования, ее комплексного развития.

Деятельность муниципальных образовательных учреждений разных видов регулируется типовыми положениями, утверждаемыми Правительством РФ и разрабатываемыми на их основе уставами образовательных учреждений. Учредителями муниципальных учреждений образования являются местные органы управления образованием.

На территории МО может располагаться большое количество образовательных учреждений различного профиля и форм собственности. Управление государственными и муниципальными образовательными учреждениями осуществляется в соответствии с законодательством Российской Федерации и уставом соответствующего образовательного учреждения.

В целом, в числе основных мероприятий по развитию системы образования Кирпильского сельского поселения на расчётную перспективу необходимо выделить следующие:

1. Модернизация материально-технической базы образовательных учреждений, приобретение технических средств обучения, физкультурного оборудования и программнометодических пособий;
2. Повышение охвата детей всеми видами образования, развитие профильного обучения;
3. Разработка проектной документации на строительство детского сада мощностью не менее 140 мест;
4. Строительство детского сада мощностью не менее 140 мест.

#### Система здравоохранения

Здравоохранение является одним из важнейших подразделений социальной инфраструктуры. Главная цель муниципального здравоохранения – удовлетворение потребностей населения в услугах сферы здравоохранения, отнесенных к предметам ведения местного самоуправления на уровне не ниже государственных минимальных стандартов. В конкретных условиях могут формироваться локальные цели, например, удовлетворение потребностей населения в услугах здравоохранения на принципах общедоступности, соблюдения гарантий предоставления объемов медицинских услуг (лечебнопрофилактических, оздоровительных, медико-диагностических и др.), обеспечение их качества и т.п.

К муниципальной системе здравоохранения относятся муниципальные органы управления здравоохранением и находящиеся в муниципальной собственности лечебнопрофилактические и научно-исследовательские учреждения, фармацевтические предприятия и организации, аптечные учреждения, учреждения судебно-медицинской экспертизы, образовательные учреждения, которые являются юридическими лицами и осуществляют свою деятельность в соответствии с

настоящими. Основами, другими актами законодательства Российской Федерации, республик в составе Российской Федерации, правовыми актами автономной области, автономных округов, краев, областей, городов Москвы и Санкт-Петербурга, нормативными актами Министерства здравоохранения Российской Федерации, министерств здравоохранения республик в составе Российской Федерации и органов местного самоуправления. Муниципальные органы управления здравоохранением несут ответственность за санитарно-гигиеническое образование населения, обеспечение доступности населению гарантированного объема медико-социальной помощи, развитие муниципальной системы здравоохранения на подведомственной территории, осуществляют контроль за качеством оказания медико-социальной и лекарственной помощи предприятиями, учреждениями и организациями государственной, муниципальной, частной систем здравоохранения, а также лицами, занимающимися частной медицинской практикой. Финансирование деятельности предприятий, учреждений и организаций муниципальной системы здравоохранения осуществляется за счет средств бюджетов всех уровней, целевых фондов, предназначенных для охраны здоровья граждан, и иных источников, не запрещенных законодательством Российской Федерации.

В настоящее время система здравоохранения Кирпильского сельского поселения недостаточно развита. Учитывая износ зданий объектов здравоохранения, предлагается 30 комплексная модернизация системы здравоохранения.

Также дальнейшее устойчивое развитие системы здравоохранения муниципального образования предусматривает и привлечение в поселение молодых медицинских кадров, участковых врачей-терапевтов и врачей-педиатров, а также врачей общей практики в целях улучшения развития первичной медицинской помощи и обеспеченности населения медицинским персоналом.

Мероприятия в части развития системы здравоохранения в Кирпильском сельском поселении предусматривают:

1. Замена имеющейся изношенной материально-технической базы;
2. Реконструкция врачебной амбулатории и станции скорой помощи.

## Культура

Организация управления и финансирование культуры в Кирпильском сельском поселении возложена на администрацию муниципального образования, осуществляющую строительство зданий и сооружений муниципальных организаций культуры, обустройство прилегающих к ним территорий.

Финансирование муниципальной сферы культуры осуществляется за счет бюджетных средств и оказания платных услуг. Общественные объединения, предприятия, организации и граждане имеют право самостоятельно или на договорной основе создавать фонды для финансирования культурной деятельности.

В качестве соучредителей фондов может выступать также и администрация муниципального образования.

Органы местного самоуправления, участвуя в осуществлении государственной политики в области культуры, не могут вмешиваться в творческую деятельность граждан и их объединений, за исключением случаев, предусмотренных законом (если эта деятельность ведет к пропаганде войны, насилия, жестокости и т.д.).

Культурная деятельность может быть запрещена судом в случае нарушения законодательства.

Органы местного самоуправления должны исходить в своей деятельности в этой сфере из признания равного достоинства культур, равенства прав и свобод в области культуры всех проживающих на территории муниципального образования этнических общностей и религиозных конфессий. Органы местного самоуправления могут передавать национально-культурным автономиям, их некоммерческим учреждениям и организациям муниципальное



имущество в собственность или аренду. Они также решают вопросы финансовой поддержки местных национально-культурных автономий в соответствии с действующим законодательством.

Деятельность органов местного самоуправления в области культуры должна быть направлена на обеспечение общедоступности культурной деятельности, культурных ценностей для населения. В пределах своей компетенции органам местного самоуправления следует создавать условия для развития сети специальных учреждений и организаций: школ искусств, студий, курсов. Оказывать поддержку этим учреждениям, обеспечивать доступность и бесплатность для населения основных услуг библиотек, расположенных на территории муниципальных образований, других учреждений культуры.

Осуществляя контрольные функции в сфере культуры, органы местного самоуправления осуществляют охрану памятников природы, культуры, истории, находящихся в их ведении.

Учитывая несоответствие структуры и мощностей существующей сети учреждений культуры Кирпильского сельского поселения, на перспективу необходимо предусмотреть ее реорганизацию и расширение.

Так как в настоящее время учреждения культуры пользуются слабой популярностью, для повышения культурного уровня населения Кирпильского сельского поселения, на расчетную перспективу необходимо провести ряд мероприятий по стабилизации сферы культуры, предполагающие:

- использование имеющихся учреждений культуры многофункционально, создавая кружки и клубы по интересам, отвечающие требованиям сегодняшнего дня, а также расширение различных видов культурно-досуговых и просветительных услуг;
- совершенствование формы и методов работы с населением, особенно детьми, подростками и молодежью.

Мероприятия в части развития культуры Кирпильского сельского поселения:

1. Реконструкция МКУК КДЦ «Кирпильский»;
2. Развитие материально – технической базы учреждений культуры.

### Физическая культура и спорт

К объектам социальной инфраструктуры относятся и объекты спорта. Развитие физической культуры и спорта служит важным фактором укрепления здоровья населения, увеличивая продолжительности жизни.

Объекты спорта - объекты недвижимого имущества или комплексы недвижимого имущества, специально предназначенные для проведения физкультурных мероприятий и (или) спортивных мероприятий, в том числе спортивные сооружения.

Развитие физической культуры и спорта по месту жительства и в местах массового отдыха может осуществляться органами местного самоуправления в соответствии с муниципальными программами развития физической культуры и спорта. Важнейшее направление политики органов местного самоуправления в области физической культуры и спорта составляет физическое воспитание детей дошкольного возраста, а также обучающихся в образовательных учреждениях. При участии физкультурно-спортивных, профсоюзных, молодежных и иных организаций органы местного самоуправления реализуют программы. Органы местного самоуправления совместно с физкультурно-спортивными объединениями инвалидов участвуют в организации оздоровительной работы с инвалидами, проведении с ними физкультурно-оздоровительных и спортивных мероприятий, подготовке спортсменов-инвалидов и обеспечении направления их на всероссийские и международные соревнования.

Всестороннее развитие человеческого потенциала предусматривает активную пропаганду и формирование здорового образа жизни. Целью муниципальной политики в этой сфере будет являться вовлечение населения в систематические занятия физической культурой, спортом и туризмом. Реализация этой цели потребует развития неформального взаимодействия органов местного самоуправления поселения с общественными организациями и спонсорами в части

привлечения внебюджетных финансовых ресурсов. Необходимы разработка и реализация новых подходов для расширения возможностей граждан для занятия спортом и туризмом, независимо от уровня их доходов.

Развитие физической культуры и спорта невозможно без наличия соответствующей материально-технической базы и основной ее составляющей - физкультурно-спортивных сооружений, отвечающих требованиям и нормативам, обеспечивающих потребность всех слоев населения в различных видах физкультурно-оздоровительных и спортивных занятий. В целях соблюдения норм обеспеченности детей объектами физкультурно-спортивной направленности для детей дошкольного возраста необходимо предусмотреть строительство небольшого бассейна в соответствии СанПиН 2.1.2.1188-03, а для остальных групп населения:

- строительство физкультурно-оздоровительного комплекса;
- строительство стадиона с беговой дорожкой и многофункциональными спортивными площадками (баскетбол, волейбол и пр.).

Мероприятия в части развития физкультуры и спорта в Кирпильском сельском поселении:

1. Расширение МКУ «Мотодром».
2. Резервирование земель участков для размещения спортивных сооружений.
3. Строительство спортивных площадок.

#### Финансовые потребности для реализации программы

Раздел включает в себя, с разбивкой по годам, оценку стоимости основных мероприятий по реализации Программы комплексного развития социальной инфраструктуры Кирпильского сельского поселения.

Специфика финансирования объектов социальной инфраструктуры заключается в ее дифференциации на два типа:

- отрасли, работающие и развивающиеся за счет собственных ресурсов и ориентированные на хозрасчет и получение прибыли как основной цели своей деятельности. К ним относятся торговля, общепит, бытовое обслуживание;
- отрасли, осуществляющие свою деятельность за счет централизованных, территориальных и коллективных общественных фондов потребления. Эти отрасли полностью или частично ориентированы на бюджетные средства.

Самофинансирование социального обслуживания населения в последнее время приобрело широкие масштабы и позволяет сделать вывод, что спрос на социально-бытовое обслуживание не удовлетворен. Это вызвано сокращением размеров бесплатного и льготного обслуживания населения предприятиями и учреждениями бюджетной сферы при одновременном снижении расходов государства на содержание объектов социальной инфраструктуры.

Формой использования финансовых ресурсов бюджета учреждениями и организациями социальной сферы, находящимися на хозрасчете и имеющими самостоятельные доходы, является предоставление им бюджетных субсидий для возмещения ими недостающих доходов для сведения баланса доходов и расходов. Такая потребность в государственных субсидиях обычно бывает вызвана либо стремлением сохранить спрос на социальные услуги, либо централизованной политикой ценообразования на платные социально-культурные услуги (кино, театры, концертная деятельность).

Традиционно система финансирования социальной инфраструктуры подразделялась на два канала: отраслевой и территориальный. Развитие и функционирование отраслей социальной инфраструктуры зависят от того, насколько ее отрасли способны обеспечить себя финансовыми ресурсами на текущие цели. Отраслевой принцип функционирования имеет недостатки - некомплексное использование ведомственных объектов социальной инфраструктуры ведет к распылению финансовых средств. Подчинение объектов социальной инфраструктуры различным ведомствам затрудняет координацию в решении социальных проблем муниципального образования. Территориальный канал финансирования представлен местным бюджетом, который

является основным источником финансирования социальной инфраструктуры муниципального образования. Но бюджет местной власти весьма ограничен, что препятствует этому процессу.

Исследование проблемы финансирования социальной инфраструктуры, анализ современного уровня развития ее подразделений показывают необходимость поиска научно-обоснованных путей ее дальнейшего интенсивного развития и неординарных форм финансирования.

На сегодняшний день бюджет не способен взять на себя полностью расходы на содержание социальной сферы. С другой стороны, государство обязано защищать интересы населения (особенно его малоимущих слоев) и обеспечивать ему получение социальных услуг, а потому полностью перейти на самофинансирование объекты социальной инфраструктуры не могут. Поэтому целесообразным представляется сосуществование нескольких форм финансирования, как государственных, так и частных фондов и на федеральном уровне, и на территориальном. Важная роль в решении этой проблемы должна быть отведена предприятиям, которые тоже могли бы взять на себя часть расходов на содержание объектов социальной инфраструктуры.

В современных условиях на содержание и развитие государственных и муниципальных объектов социальной сферы финансовые ресурсы направляются из нескольких источников: бюджета, внебюджетных фондов, средств предприятий, населения.

Одним из источников финансирования социальной сферы являются средства ведомств. В ведении предприятий находилась значительная часть объектов, оказывающих социально-культурные и жилищно-коммунальные услуги. Средства, получаемые объектами социальной сферы от населения за оказанные ему услуги, пока занимают небольшой удельный вес. Это обусловлено во-первых тем, что в соответствии с Конституцией и действующим законодательством предоставление многих социальных услуг бесплатно, во-вторых развитие платных услуг ограничено низкой платежеспособностью позволяющей массы населения. В этих условиях основным источником финансирования социальной сферы стали средства, мобилизуемые и распределяемые через бюджетную систему, и внебюджетных фондов.

Средства бюджета и внебюджетных фондов, направляемые в социальную сферу, образуют общественные фонды потребления, главным назначением которых является социальное развитие общества и социальная защищенность населения, предоставление ему социальных услуг. Средства общественных фондов потребления позволяют предоставлять населению бесплатные или на льготных условиях услуги учреждений просвещения, здравоохранения, социального обеспечения и в значительной мере услуг предприятий жилищно-коммунального хозяйства.

Передача большинства социальных функций с государственного на региональный и местный уровни сопровождалась резким уменьшением федеральных средств, выделяемых на социальные цели и ослаблением контроля со стороны государства, как за выполнением федеральных законов и постановлений, касающихся социального развития, так и за использованием федеральных средств. При этом средства местного бюджета в силу слабой налогооблагаемой базы оказались весьма ограниченными.

Следствием этого является факт неудовлетворительного технического состояния ряда учреждений социально-культурной и коммунально-бытовой сферы, а также крайне медленные темпы нового строительства. Отсутствие средств не позволяет провести реконструкцию и ремонт многих существующих учреждений, а также вести широкомасштабное строительство.

При составлении плана инвестиционной деятельности по строительству социальных объектов необходимо ориентироваться на:

- структурные изменения, происходящие в отраслях социальной сферы, включая ликвидацию избыточных площадей учреждений этой сферы;
- прогнозируемые объемы гарантированных социальных услуг, рассчитанные на основе нормативов потребности населения в этих услугах, с учетом полной профильной загрузки учреждений;
- расширение, реконструкцию, техническое перевооружение действующих учреждений,

работающих с перегрузкой;

– замену ветхого и аварийного фонда, а также помещений, не отвечающих санитарно-эксплуатационным нормам, в случае невозможности осуществления капитального ремонта этого фонда и необходимости его ликвидации.

Таким образом, при разработке модельного комплекса необходимо обязательно учитывать различные источники финансирования социальной инфраструктуры, в том числе финансирование из бюджетов различных уровней и внебюджетных источников финансирования.

В настоящее время существует множество методов и подходов к определению стоимости строительства, изменчивость цен и их разнообразие не позволяют на данном этапе работы точно определить необходимые затраты в полном объеме. В связи с этим, на дальнейших стадиях проектирования, требуется детальное уточнение параметров строительства на основании изучения местных условий и конкретных специфических функций строящегося объекта.

Стоимость разработки проектной документации объектов капитального строительства определена на основании «Справочников базовых цен на проектные работы для строительства».

Определение стоимости на разных этапах проектирования должно осуществляться различными методиками. На предпроектной стадии при обосновании инвестиций определяется предварительная (расчетная) стоимость строительства. Проекта на этой стадии еще нет, поэтому она составляется по предельно укрупненным показателям. При отсутствии таких показателей могут использоваться данные о стоимости объектов-аналогов. При разработке рабочей документации на объекты капитального строительства необходимо уточнение стоимости путем составления проектно-сметной документации. Стоимость устанавливается на каждой стадии проектирования, в связи, с чем обеспечивается поэтапная ее детализация и уточнение. Таким образом, базовые цены устанавливаются с целью последующего формирования договорных цен на разработку проектной документации и строительства.

#### Объем средств на реализацию программы

Наименование мероприятия	Финансовые потребности, тыс.руб.						
	всего	2016 год	2017 год	2018 год	2019 год	2020 год	2022- 2029 годы
<b>Образование</b>							
Модернизация материально-технической базы образовательных учреждений, приобретение технических средств обучения, физкультурного оборудования и программно-методических пособий	950	-	550	400	-	-	-
Повышение охвата детей всеми видами образования, развитие профессионального обучения	0	Без затрат					
Разработка проектной документации на строительство детского сада мощностью не менее 140 мест	2300	-	-	-	-	-	2300
Строительство детского сада мощностью не менее 140 мест	80000	-	-	-	-	-	80000
<b>Здравоохранение</b>							
Замена имеющейся изношенной материально-технической базы	1800	-	-	-	200	200	1400
Реконструкция врачебной амбулатории и станции скорой помощи	3400	-	-	-	-	-	3400
<b>Культура</b>							

Реконструкция МКУК «КДЦ «Кирпильский»	10500	-	-	-	-	-	10500
Развитие материально-технической базы учреждений культуры	1080	-	200	200	120	-	560
Спорт							
Расширение МКУ «Мотодром»	5000	-	-	-	-	-	5000
Резервирование земель участков для размещения спортивных сооружений	200	-	-	-	80	120	-
Строительство спортивных площадок	2400	-	-	-	-	-	2400
Всего	10763 0	0	750	600	400	320	10556 0

Общая потребность в капитальных вложениях по Кирпильскому сельскому поселению составляет 107630 тыс.рублей.

Конкретные мероприятия Программы и объемы ее финансирования могут уточняться ежегодно при формировании проекта местного бюджета на соответствующий финансовый год.

Целевые индикаторы программы и оценка эффективности реализации программы

Основными факторами, определяющими направления разработки Программы комплексного развития системы социальной инфраструктуры Кирпильского сельского поселения на 2016-2029 годы, являются тенденции социально-экономического развития поселения, характеризующиеся увеличением численности населения, развитием рынка жилья, сфер обслуживания.

Реализация Программы должна создать предпосылки для устойчивого развития Кирпильского сельского поселения. Реализации инвестиционных проектов заложат основы социальных условий для развития способностей каждого человека, они будут обеспечены за счет повышения качества и доступности социальных услуг (образования, здравоохранения, культуры и социального обеспечения) для всех категорий жителей.

Реализация мероприятий по строительству, реконструкции объектов социальной инфраструктуры городского поселения позволит достичь определенных социальных эффектов:

1. Формирование сбалансированного рынка труда и занятости населения за счет увеличения количества мест приложения труда, снижения уровня безработицы, создания условий для привлечения на территорию поселения квалифицированных кадров.

2. Создание условий для развития таких отраслей, как образование, физическая культура и массовый спорт, культура.

3. Улучшение качества жизни населения городского поселения за счет увеличения уровня обеспеченности объектами социальной инфраструктуры.

Выполнение включённых в Программу организационных мероприятий и инвестиционных проектов, при условии разработки эффективных механизмов их реализации и поддержки со стороны местных администраций, позволит достичь целевых показателей программы комплексного развития социальной инфраструктуры Кирпильского сельского поселения на расчетный срок. Достижение целевых индикаторов в результате реализации программы комплексного развития характеризует будущую модель социальной инфраструктуры поселения.

#### Технико-экономические показатели эффективности реализации программы

№ п/п	Наименование показателя	Единица измерения	Современное состояние 2015 год	Расчетный срок 2029
Территория				
1.1	Общая площадь территории	га	14104,10	14104,10

	Кирпильского сельского поселения			
1.2	Общая площадь земель поселения в установленных границах. Всего:	га	14104,10	14104,10
	В том числе территории жилых зон	га	666,83	721,03
1.3	Резервные территории жилой застройки	га	18,50	18,50
	Население			
	Постоянное население	человек	5526	6000
	Объекты социального и культурно-бытового обслуживания населения			
	Образовательные организации			
3.1	Дошкольные образовательные организации	мест	112350	
	Общеобразовательные организации			
3.2	Медицинские организации			
	Стационары всех типов	койка	-	65
	Поликлиники	посещение в день	150	150
	Аптеки	учреждение	2	2
3.3	Физкультурно-спортивные сооружения			
	Спортивные залы	м2 зала	396	396
	Плоскостные спортивные сооружения	м2	14350	15350
3.4	Учреждения культуры и искусства			
	Учреждения клубного типа	зрительское место	600	600
	Библиотеки	учреждение	1	2

### Нормативное обеспечение

Программа реализуется на всей территории Кирпильского сельского поселения. Контроль за исполнением Программы осуществляет Администрация Кирпильского сельского поселения.

Организационная структура управления Программой базируется на существующей системе представительной и исполнительной власти Кирпильского сельского поселения.

Выполнение оперативных функций по реализации Программы возлагается на специалистов администрации Кирпильского сельского поселения, муниципальные учреждения.

Исполнители мероприятий Программы ежеквартально до 15 числа месяца, следующего за отчетным периодом, информируют Администрацию муниципального образования о ходе выполнения Программы. Для оценки эффективности реализации Программы Администрацией муниципального образования проводится ежегодный мониторинг.

Программа подлежит корректировке или пересмотру при вступлении в силу приказов, распоряжений, методических указаний и других нормативных актов, регламентирующих требования к программам комплексного развития социальной инфраструктуры, документам территориального планирования и сопутствующим схемам и программам.

Программа может корректироваться в зависимости от обеспечения финансирования, изменение условий функционирования и потребностей объектов социальной инфраструктуры, повлекшие значительное отклонение фактических показателей (индикаторов мониторинга) эффективности функционирования систем по отношению к показателям, предусмотренных Программой.

В целях повышения результативности мероприятий Программы требуется разработка ряда муниципальных нормативных правовых документов, в том числе: – система критериев, используемых для определения доступности для потребителей товаров и услуг организаций социального комплекса - муниципальный правовой акт должен содержать

перечень критериев, используемых при определении доступности товаров и услуг и их значения;

- порядок утверждения технических заданий по разработке инвестиционных программ по развитию систем социальной инфраструктуры - муниципальный правовой акт должен определять порядок взаимодействия заинтересованных органов местного самоуправления между собой, а также с организациями социального комплекса по вопросам технических заданий по разработке инвестиционных программ. Представляется, что технические задания должны включать основные требования к разработке, содержанию и реализации инвестиционной программы целевой организации;
- технические задания по разработке инвестиционных программ организаций социального комплекса по развитию систем социальной инфраструктуры;
- инвестиционные программы организаций социального комплекса по развитию систем социальной инфраструктуры;
- порядок запроса информации у организаций социальной инфраструктуры - муниципальный правовой акт должен устанавливать закрытый перечень информации, которую могут запрашивать уполномоченные на то должностные лица Администрации муниципального образования, а также требования к срокам и качеству информации, предоставляемой организацией.

Инвестиционная программа утверждается в соответствии с законодательством с учетом соответствия мероприятий и сроков инвестиционной программы Программе комплексного развития социальной инфраструктуры. При этом уточняются необходимые объемы финансирования и приводится обоснование по источникам финансирования: собственные средства, привлеченные средства, средства внебюджетных источников, прочие источники.

Мониторинг Программы комплексного развития социальной инфраструктуры муниципального образования включает два этапа:

1. периодический сбор информации о результатах выполнения мероприятий Программы, а также информации о состоянии и развитии социальной инфраструктуры;
2. анализ данных о результатах проводимых преобразований социальной инфраструктуры.

Мониторинг Программы комплексного развития социальной инфраструктуры муниципального образования предусматривает сопоставление и сравнение значений показателей во временном аспекте.

По ежегодным результатам мониторинга осуществляется своевременная корректировка Программы. Решение о корректировке Программы принимается представительным органом муниципального образования по итогам ежегодного рассмотрения отчета о ходе реализации Программы или по представлению главы муниципального образования.

## **2.5. Объекты культурного наследия**

Сфера культуры Кирпильского сельского поселения Усть-Лабинского района, наряду с образованием и здравоохранением, является одной из важных составляющих социальной инфраструктуры. Ее состояние – один из ярких показателей качества жизни населения. Характеристика учреждений культуры Кирпильского сельского поселения Усть-Лабинского района представлена в таблице.

### **СПИСОК**

объектов культурного наследия (памятников истории и культуры), расположенных на территории Кирпильского сельского поселения Усть-Лабинского района Краснодарского края.

№ пп	Наименование объекта	Местонахождение объекта	Номер по государственному списку	Решение о постановке на гос. охрану	Категория историко-культурного значения	Общая видовая принадлежность памятника	Наличие карточки или паспорта	Наименование пользы	Документ на право	Дополнительные сведения	Техническое состояние
Памятники											
1.	Братская могила советских воинов, погибших в боях с фашистскими захватчиками, 1942-1943 годы	ст-ца Кирпильская, между ул. Мира, ул. Суворова, ул. Первомайской и ул. Красной, кладбище	4110	63 1872-КЗ	Р	И					
2.	Памятник В.И. Ленину, 1946 г.	ст-ца Кирпильская, ул. Красная, 45, парк	4145	63		МИ					
3.	Памятник В.И. Ленину, 1960 г.	ст-ца Кирпильская, ул. Советская, 53, у здания правления акционерного общества "Нива"	146	63 1872-КЗ		МИ					
Ансамбли											
4.	Мемориальный комплекс: памятный знак землякам, погибшим в годы Великой Отечественной войны, 1970 г.; обелиск землякам, погибшим в годы Великой Отечественной войны, 1970 г.	ст-ца Кирпильская, ул. Красная, парк	4108, 109	63 59 424-КЗ	Р	И					
Объекты археологического наследия											



5.	Городище 1	г. Усть-Лабинск, к западу от центра города, слева от шоссе Усть-Лабинск—Лабинск	3989	63	Р	АР <sup>1</sup>					
6.	Курганная группа	г. Усть-Лабинск, 5,1 км к северу от города, 1,2 км к западу от шоссе Усть-Лабинск—Кирпильская	4007	407		АР					
7.	Курганная группа	г. Усть-Лабинск, 8 км к северо-западу от шоссе Усть-Лабинск—Кирпильская	4008	407		АР					
8.	Курганная группа	ст-ца Кирпильская, центр станицы на пересечении ул. Партизанской и ул. Кузнечной	4021	407		АР					
9.	Курганная группа	ст-ца Кирпильская, северная окраина станицы, возле ул. Крупской	4022	407		АР					
10.	Курганная группа	ст-ца Кирпильская, юго-восточная окраина станицы, у колхозного сада	4023	407		АР					
11.	Курганная группа	ст-ца Кирпильская, 0,3 км к северо-западу от окраины станицы, на правом берегу северного ответвления р. Кирпили	4024	407		АР					

12.	Курганная группа	ст-ца Кирпильская, 0,75 км к западу от окраины станции, у шоссе в станицу Раздольную	4025	407		АР					
13.	Курганная группа	ст-ца Кирпильская, 0,8 км к юго- западу от окраины станции, 0,8 км к югу от шоссе в станицу Раздольную	4026	407		АР					
14.	Курганная группа	ст-ца Кирпильская, 1,25 км к западу от окраины станции, на правом берегу северного ответвления р. Кирпили	4027	407		АР					
15.	Курганная группа	ст-ца Кирпильская, 1,75 км к западу от окраины станции, у шоссе на станицу Раздольную	4028	407		АР					
16.	Курганная группа	ст-ца Кирпильская, 1,75 км к северу от станции, у дороги Кирпильская— Выселки	4029	407		АР					
17.	Курганная группа	ст-ца Кирпильская, 2,4 км к северу от станции, 2 км к западу от дороги Кирпильская— Выселки	4030	407		АР					

18.	Курганная группа	ст-ца Кирпильская, 2,5 км к западу от окраины станции, 0,8 км к югу от шоссе в станицу Раздольную	4031	407		AP					
19.	Курганная группа	ст-ца Кирпильская, 3 км к западу от станции, 1 км к югу от шоссе в станицу Раздольную	4032	407		AP					
20.	Курганная группа	ст-ца Кирпильская, 3 км к западу от станции, на правом берегу северного ответвления р. Кирпили	4033	407		AP					
21.	Курганная группа	ст-ца Кирпильская, 3,25 км к юго- западу от станицы, к югу от ответвления р. Кирпили, на правом берегу реки	4034	407		AP					
22.	Курганная группа	ст-ца Кирпильская, 3,75 км к югу от станции, к востоку от шоссе Усть-Лабинск— Кирпильская	4035	407		AP					
23.	Курганная группа	ст-ца Кирпильская, 3,5 км к западу от станции, вдоль шоссе в станицу Раздольную	4036	407		AP					

24.	Курганная группа	ст-ца Кирпильская, 4,75 км к северо- западу от станицы, на водоразделе р. Кирпили и Махортовой балки	4037	407		AP					
25.	Курганная группа	ст-ца Кирпильская, 5 км к юго- востоку от станцы, 4,4 км к востоку от шоссе Усть-Лабинск— Кирпильская	4038	407		AP					
26.	Курганная группа	ст-ца Кирпильская, 5,1 км к северу от станцы, 1,25 км к западу от дороги Кирпильская— Выселки	4039	407		AP					
27.	Курганная группа	ст-ца Кирпильская, 5,1 км к северо- западу от станицы, 3,35 км к западу от шоссе Кирпильская— Выселки	4040	407		AP					
28.	Курганная группа	ст-ца Кирпильская, 6 км к северо- западу от станицы, на водоразделе р. Кирпили и Махортовой балки	4041	407		AP					
29.	Курганная группа	ст-ца Кирпильская, 6,25 км к северо- западу от станицы и 3,5 км к западу от дороги Кирпильская— Выселки	4042	407		AP					

30.	Курганная группа		ст-ца Кирпильская, 6,5 км к северо- западу от станицы на водоразделе р. Кирпили и Махортовой балки	4043	407		АР					
31.	4023А	Курган	ст. Кирпильская, 0,5 км к югу от восточной окраины		627-п		АР					
32.	4030А	Курган	ст. Кирпильская, 4,8 км к северо- северо-востоку от северо-западной окраины станицы		627-п		АР					
33.	4037А	Курган «Махорто ва Балка 7»	ст. Кирпильская, 6,1 км к северо- западу от северо- западной окраины станцы		627-п		АР					

34.	5097А	Курган	п. Южный, 0,75 км к западу- юго-западу от поселка, севернее р. Кирпили		627-п		АР					
35.	Курганная группа (3 насыпи) № по СТП 459	Эпоха бронзы - средневековье	ст-ца Кирпильская, 5,8 км к СЗ от южного въезда в станцию, а/д Кирпильская – Усть-Лабинск  Высота первой насыпи – 0,3м, диаметр – 17м, Высота второй насыпи – 0,2м, диаметр – 17м, Высота третьей насыпи – 0,3м, диаметр – 17м		АОЗТ «Нива»	Памятник археологии №31						
36.	Курган «Новолабинский 17»	ст-ца Новолабинская, 7,78 км к северо- востоку от северной окраины станции				АР						
37.	Местонахождение «Сокольское»	ст-ца Кирпильская, 4 км к юго-западу от западной окраины станции				АР						

Основная проблема муниципальной сферы культуры – создание системы учреждений, отвечающих современным требованиям.

В современных условиях успешное функционирование отрасли зависит от развития ее инфраструктуры, материально-технической базы.

Сфера культуры отражает качество жизни и оказывает влияние на социально-экономические процессы. Программно-целевой метод позволит концентрировать финансовые ресурсы на стратегических направлениях социально-культурной политики Усть-Лабинского района, определяет комплекс мероприятий, которые обеспечивают развитие творческого потенциала населения, способствуют сохранению и развитию традиций культуры, формируют досуг населения по различным направлениям.

Государственная политика России на современном этапе направлена на решение проблем в области культуры исключительно силами органов местного самоуправления, поэтому местные власти становятся полностью ответственными за сохранение (это – первоочередная задача) существующей системы муниципальных учреждений культуры. Сокращение государственного участия в поддержке муниципальных образований отразилось и на финансировании учреждений культуры.

Задача в культурно-досуговых учреждениях – вводить инновационные формы организации досуга населения и увеличить процент охвата населения.

Проведение этих мероприятий позволит увеличить обеспеченность населения муниципального образования культурно-досуговыми учреждениями и качеством услуг.

Так как в настоящее время учреждения культуры пользуются слабой популярностью, для повышения культурного уровня населения Кирпильского сельского поселения Усть-Лабинского района, на расчетную перспективу необходимо провести ряд мероприятий по стабилизации сферы культуры, предполагающие:

1. Сохранение и развитие системы художественного и профессионального образования, поддержка молодых дарований.
2. Стимулирование народного творчества и культурно-досуговой деятельности.
3. Укрепление материально-технической базы учреждений культуры.
4. Создание условий для дальнейшего развития культуры и искусства, сохранения национально-культурных традиций с целью формирования духовно-нравственных ориентиров граждан.

## **2.6. Зоны с особыми условиями использования территорий (ЗОУИТ)**

Система зон с особыми условиями использования территории разработана на основании требований действующих нормативных документов и является составной частью комплексной оценки территории.

К основным зонам регламентированного использования территории по природно-ресурсным, санитарно-гигиеническим, экологическим ограничениям относятся следующие:

1. Санитарно-защитные зоны предприятий, сооружений и иных объектов;
2. Санитарно-защитные зоны транспортных коммуникаций;
3. Санитарно-защитные зоны инженерных коммуникаций;
4. Охранные зоны инженерных коммуникаций;
5. Охранная зона трубопроводов и зоны минимальных расстояний до магистральных или промышленных трубопроводов.
6. Водоохранные зоны и прибрежные защитные полосы;
7. Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения;
8. Санитарно-защитные зоны объекта по обращению с отходами
9. Зоны особо охраняемых природных территорий.

## 2.6.1. Санитарно-защитные, охранные зоны

Санитарно-защитные зоны предприятий, сооружений и иных объектов.

Основные требования по организации и режимы использования территорий санитарно-защитных зон определены в СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов» Новая редакция, СанПиН 2.2.1/2.1.1.-2361-08 "Изменения N 1 к СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 Новая редакция, СанПиН 2.2.1/2.1.1.2555-09 «Изменение N 2 к СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 Новая редакция", СНиП 42-01-2002 «Газораспределительные системы». Постановление Правительства РФ от 3 марта 2018 г. N 222

"Об утверждении Правил установления санитарно-защитных зон и использования земельных участков, расположенных в границах санитарно-защитных зон"

Санитарно-защитная зона является обязательным элементом промышленного предприятия и объекта, являющегося источником химического, биологического или физического воздействия. Уровень загрязнения или уровень воздействия в ней выше нормативов, принятых для селитебных территорий. Предоставление земельных участков в границах СЗЗ производится при наличии заключения территориальных органов Госсанэпиднадзора об отсутствии нарушений санитарных норм и правил.

Достаточность ширины санитарно-защитной зоны должна быть подтверждена выполненными по согласованным и утвержденным в установленном порядке методам расчета рассеивания выбросов в атмосфере для всех загрязняющих веществ, распространения шума, вибрации и электромагнитных полей с учетом фоновое загрязнение среды обитания по каждому из факторов за счет вклада действующих, намеченных к строительству или проектируемых предприятий.

### Характеристика охранных зон объектов электросетевого хозяйства

№ п/п	Наименование объекта	Размер охранной зоны (от оси в каждую сторону), м
	Линии электропередачи 135 кВ*	20, 5 (в границах НП)
	Линии электропередачи 110 кВ*	20, 5 (в границах НП)
	Электрическая подстанция 110 кВ*	на высоту, соответствующую высоте наивысшей точки подстанции
	Линии электропередачи 35 кВ*	15, 5 (в границах НП)
	Электрическая подстанция 35 кВ*	на высоту, соответствующую высоте наивысшей точки подстанции
	Линии электропередачи 10 кВ*	10, 5 (в границах НП)
	Электрическая подстанция 10 кВ*	на высоту, соответствующую высоте наивысшей точки подстанции
Примечание: * Постановление Правительства РФ 24 февраля 2009 года № 160 «О порядке установления охранных зон объектов электросетевого хозяйства и особых условий использования земельных участков, расположенных в границах таких зон»		



## **2.6.2. Водоохранные зоны, прибрежные защитные полосы водных объектов, береговые полосы**

В целях предотвращения загрязнения, засорения, заиления водных объектов и истощения их вод, а также сохранения среды обитания водных биологических ресурсов и других объектов животного и растительного мира устанавливаются водоохранные зоны. Водоохранными зонами являются территории, которые примыкают к береговой линии рек, ручьев, озер и на которых устанавливается специальный режим осуществления хозяйственной и иной деятельности. В границах водоохранных зон устанавливаются прибрежные защитные полосы, на территориях которых вводятся дополнительные ограничения хозяйственной и иной деятельности.

В соответствии с Водным Кодексом РФ от 12.04.2006. №74-ФЗ водоохранной зоной (ВЗ) является территория, примыкающая к акватории водного объекта, на которой устанавливается специальный режим осуществления хозяйственной и иной деятельности, в том числе градостроительной, в целях предотвращения загрязнения, засорения, заиления водных объектов и истощения их вод. В пределах водоохранных зон выделяются прибрежные защитные полосы (ПЗП), на территориях которых вводятся дополнительные ограничения хозяйственной и иной деятельности.

Ширина водоохранной зоны рек или ручьев устанавливается от их истока для рек или ручьев протяженностью:

- до десяти километров – в размере пятидесяти метров;
- от десяти до пятидесяти километров – в размере ста метров;
- от пятидесяти километров и более – в размере двухсот метров.

Для реки, ручья протяженностью менее десяти километров от истока до устья водоохранная зона совпадает с прибрежной защитной полосой. Размер водоохранной зоны для истоков реки, ручья устанавливается в размере пятидесяти метров.

Ширина водоохранной зоны озера, водохранилища, за исключением озера, расположенного внутри болота или озера, водохранилища с акваторией менее 0,5 квадратного километра, устанавливается в размере пятидесяти метров.

Ширина прибрежной защитной полосы устанавливается в зависимости от уклона берега водного объекта и составляет тридцать метров для обратного или нулевого уклона, сорок метров для уклона до трех градусов и пятьдесят метров для уклона три и более градуса.

В границах водоохранных зон запрещаются:

- использование сточных вод для удобрения почв;
- размещение кладбищ, скотомогильников, мест захоронения отходов производства и потребления, радиоактивных, химических, взрывчатых, токсичных, отравляющих и ядовитых веществ;
- осуществление авиационных мер по борьбе с вредителями и болезнями растений;
- движение и стоянка транспортных средств (кроме специальных транспортных средств), за исключением их движения по дорогам и стоянки на дорогах и в специально оборудованных местах, имеющих твердое покрытие.

В границах водоохранных зон допускаются проектирование, размещение, строительство, реконструкция, ввод в эксплуатацию и эксплуатация хозяйственных и иных объектов при условии оборудования таких объектов сооружениями, обеспечивающими охрану водных объектов от загрязнения, засорения и истощения вод в соответствии с водным законодательством и законодательством в области охраны окружающей среды.

В границах прибрежных защитных полос наряду с установленными выше ограничениями запрещаются:

- распашка земель;

- размещение отвалов размываемых грунтов;
- выпас сельскохозяйственных животных и организация для них летних лагерей,

ванн.

Закрепление на местности границ водоохранных зон и границ прибрежных защитных полос специальными информационными знаками осуществляется в соответствии с земельным законодательством.

С целью предотвращения загрязнения, засорения, заиления водных объектов и истощения их вод, в лесах, расположенных в водоохранных зонах, проведение рубок главного пользования запрещается. Проведение других рубок в водоохранных зонах осуществляется в соответствии с лесным законодательством.

Усть-Лабинский район занимает выгодное географическое положение. Он расположен в центре Краснодарского края в месте слияния рек Кубани и Лабы — двух крупных водных артерий края.

Каждый гражданин вправе пользоваться (без использования механических транспортных средств) береговой полосой водных объектов общего пользования для передвижения и пребывания около них, в том числе для осуществления любительского и спортивного рыболовства и причаливания плавучих средств.

Для защиты подземных вод от загрязнения необходимо:

- устройство зон санитарной охраны (ЗСО) подземных источников водоснабжения (артскважин);
- контроль за соблюдением установленного режима использования ЗСО;
- предотвращение загрязнения, засорения подземных водных объектов и истощения вод;
- предупреждение фильтрации загрязненных вод с поверхности почвы;
- использование водонепроницаемых емкостей для хранения отходов промышленных и сельскохозяйственных производств, твердых и жидких бытовых отходов;
- мониторинг состояния и режима эксплуатации водозаборов подземных вод, ограничение водозабора.

Водные объекты, расположенные на территории Кирпильское сельского поселения

Название водного объекта	Общая протяженность, км	Размер водоохраной зоны, м	Размер прибрежной защитной полосы, м	Размер береговой защитной полосы, м
р. Мокрая	62	100	40	20
р. Крючкова		100	40	20
р. Кирпили	202	100	40	20
р. Пшик		100	40	20

В границах водоохранных зон запрещаются использование сточных вод для удобрения почв, размещение кладбищ, скотомогильников, мест захоронения отходов производства и потребления радиоактивных, химических, взрывчатых, токсичных, отравляющих и ядовитых веществ и др., в прибрежных защитных полосах еще более жесткие ограничения хозяйственной деятельности.

В границах водоохранных зон допускаются проектирование, размещение, строительство, реконструкция, ввод в эксплуатацию, эксплуатация хозяйственных и иных объектов при условии оборудования таких объектов сооружениями, обеспечивающими охрану водных объектов от

загрязнения, засорения и истощения; движение транспортных средств по дорогам и стоянка на дорогах и в специально оборудованных местах, имеющих твердое покрытие.

Согласно Водному кодексу РФ каждый гражданин вправе пользоваться береговой полосой водных объектов общего пользования для передвижения и пребывания около них, в том числе для осуществления любительского и спортивного рыболовства и причаливания плавательных средств.

### **2.6.3. Зоны санитарной охраны источников водоснабжения**

В соответствии с Постановлением Министерства здравоохранения РФ Главного государственного санитарного врача РФ от 14.03.2002 г. № 10 «О введении в действие санитарных правил и норм «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения. СанПиН 2.1.4.1110-02»» определены санитарно-эпидемиологические требования к организации и эксплуатации зон санитарной охраны (ЗСО) источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения.

ЗСО организуются на всех водопроводах, вне зависимости от ведомственной принадлежности, подающих воду как из поверхностных, так и из подземных источников. Соблюдение санитарных правил является обязательным для граждан, индивидуальных предпринимателей и юридических лиц.

ЗСО организуются в составе трех поясов: первый пояс (строгого режима) включает территорию расположения водозаборов, площадок всех водопроводных сооружений и водопроводящего канала. Его назначение - защита места водозабора и водозаборных сооружений от случайного или умышленного загрязнения и повреждения. Второй и третий пояса (пояса ограничений) включают территорию, предназначенную для предупреждения загрязнения воды источников водоснабжения.

Санитарная охрана водоводов обеспечивается санитарно-защитной полосой.

В каждом из трех поясов, а также в пределах санитарно-защитной полосы, соответственно их назначению, устанавливается специальный режим и определяется комплекс мероприятий, направленных на предупреждение ухудшения качества воды.

Граница первого пояса устанавливается на расстоянии не менее 30 м от водозабора - при использовании защищенных подземных вод и на расстоянии не менее 50 м - при использовании недостаточно защищенных подземных вод.

При определении границ второго и третьего поясов следует учитывать, что приток подземных вод из водоносного горизонта к водозабору происходит только из области питания водозабора, форма и размеры которой в плане зависят от:

- типа водозабора (отдельные скважины, группы скважин, линейный ряд скважин, горизонтальные дрены и др.);
- величины водозабора (расхода воды) и понижения уровня подземных вод;
- гидрологических особенностей водоносного пласта, условий его питания и дренирования.

### **2.6.4. Особо охраняемые природные территории (ООПТ)**

На территории Кирпильского сельского поселения расположены родники, которые относятся к памятникам природы регионального значения.

Родник Хрусталик расположен: Кирпильское с/п, на балке Крючкова, притоке р. Бейсужек, в 4,7 км на северо-северо-запад от станицы Кирпильской.

Родник представляет собой выход подземных вод на дневную поверхность. По направлению движения подземных вод родник является восходящим. Непосредственно у родника находится кирпичная кладка, которая носит берего-укрепляющий характер. Ключ

родника расположен на дне бассейна, глубина которого составляет 50 см, в диаметре бассейн равен 1,3 м., далее вода из бассейна родника течёт в небольшой пруд.

Родник Холодок расположен: На окраине станицы Кирпильской, в 15 м от грунтовой дороги, в 5 м от огорода частного домовладения.

Родник представляет собой выход подземных вод на поверхность. По направлению движения подземных вод родник является восходящим. Проход к роднику — по узкой тропинке с гравийной дороги. Памятник природы «Родник Холодок» находится в зарослях, родник не каптирован, представляет собой самоизливающийся поток воды в небольшой бассейн шириной около 80 см, длиной 3 м. Ручей родника от бассейна уходит в камыши.

Родник Свежесть располагавшийся в 400 м северо-западнее от западной окраины ст. Кирпильской, в окрестностях водоема «У маленького моста», в прибрежной зоне, на правом берегу в основании склона балки безымянной, в 10 м от грунтовой дороги, впадающий с правого берега в р. Кирпили

### **Нормативная правовая основа функционирования ООПТ:**

Решение исполнительного комитета Краснодарского краевого Совета народных депутатов от 14.09.1983 №488 «Об отнесении природных объектов к государственным памятникам природы местного значения»

Постановление главы администрации (Губернатор) Краснодарского края от 31.01.2013 №76 «Об утверждении границ памятников природы регионального значения, расположенных в бассейне реки Кубань на территории муниципальных образований Краснодарского Края: Кавказский район, Тбилисский район, Усть-Лабинский район, Северский район, Абинский район, Крымский район, Белореченский район, Мостовский район, Отрадненский район, Гулькевичский район, город Горячий Ключ»

Приказ министерства природных ресурсов Краснодарского края от 04.07.2013 №903 «Об утверждении паспортов памятников природы регионального значения»

Постановление главы администрации Краснодарского края от 21.07.2017 №549 «Об утверждении Схемы развития и размещения особо охраняемых природных территорий Краснодарского края»

Режимы и зонирование ООПТ и охранный зоны

Документы, определяющие режим хозяйственного использования и зонирование территории:

Приказ министерства природных ресурсов Краснодарского края от 11.02.2019 №265

Запрещенные виды деятельности и природопользования:

- предоставление земельных участков для строительства, реконструкции объектов капитального строительства в случае, если изменение параметров объекта капитального строительства, его частей, расширение объекта капитального строительства связаны с увеличением занимаемой ими площади;
- размещение временных (некапитальных) объектов;
- добыча (в том числе сбор, отлов) объектов животного и растительного мира, отнесенных в установленном порядке к редким и находящимся под угрозой исчезновения, за исключением добычи, осуществляемой с целью изучения, исследования и иного использования в научных целях;
- сбор недревесных лесных ресурсов, пищевых лесных ресурсов и лекарственных растений в промышленных и коммерческих целях;
- сбор ботанических, минералогических коллекций и палеонтологических объектов без согласования с уполномоченным органом исполнительной власти Краснодарского края в области охраны окружающей среды, охраны объектов животного мира и среды их обитания и лесных отношений (далее - уполномоченный орган) в установленном порядке;

- интродукция диких видов животных и растений, не характерных для данной территории, в том числе в целях акклиматизации, без согласования с уполномоченным органом;
- осуществление любых мероприятий по охране объектов животного мира и среды их обитания (в том числе компенсационных мероприятий) в границах памятника природы без согласования с уполномоченным органом;
- осуществление всех видов хозяйственной или иной деятельности, способных оказать воздействие на объекты животного мира и среду их обитания, без согласования с уполномоченным органом;
- вырубка деревьев, кустарников и лиан, за исключением рубок ухода и санитарных рубок, в том числе в охранных зонах линейных объектов, полосах отвода автомобильных дорог. В случае проведения рубок ухода и санитарных рубок необходимо оставление в лесу части старовозрастных, фаутных, сухостойных и валежных деревьев;
- проведение сплошных рубок леса, за исключением случаев, когда выборочные рубки не обеспечивают замену лесных насаждений, утрачивающих свои средообразующие водоохранные и иные полезные функции, на лесные насаждения, обеспечивающие сохранение целевого назначения защитных лесов и выполняемых ими полезных функций;
- уничтожение либо повреждение гнезд, дупел, нор и других жилищ, убежищ и устойчивых мест размножения диких животных;
- осуществление авиационных мер по борьбе с вредными организмами в границах водоохранных зон водных объектов и над их акваторией;
- сжигание растительности, разведение костров, осуществление весенних палов;
- самовольная посадка деревьев и кустарников, а также другие самовольные действия граждан и должностных лиц, направленные на обустройство памятника природы;
- проезд и стоянка всех видов транспортных средств за пределами дорог общего пользования, стоянка, заправка топливом, мойка и их ремонт, кроме транспортных средств уполномоченного органа и транспортных средств подведомственных ему государственных учреждений при исполнении служебных обязанностей, научных организаций, научных работников, действующих по согласованию с указанным органом;
- устройство спортивных площадок и установка спортивного оборудования, прокладка и маркировка спортивных трасс и маршрутов, кроме прокладки и обустройства туристических троп;
- организация палаточных лагерей, мест отдыха и стоянок автотранспорта, за исключением установки палаток и лагерей сотрудников научных организаций и научных работников, действующих по согласованию с уполномоченным органом;
- проведение массовых спортивных, зрелищных и иных мероприятий;
- уничтожение или повреждение шлагбаумов, аншлагов, стендов и других информационных знаков и указателей, а также оборудованных экологических троп и мест отдыха;
- изъятие водных ресурсов из поверхностных водных объектов;
- загрязнение поверхностных и подземных вод неочищенными сточными водами и другими веществами;
- гидромелиоративные и ирригационные работы;
- размещение отвалов размываемых грунтов;
- создание объектов размещения, хранения отходов производства и потребления радиоактивных, химических, взрывчатых, токсичных, отравляющих и ядовитых веществ, сброс неочищенных сточных вод;
- размещение на земельных участках памятника природы рекламных и информационных щитов, не связанных с его функционированием;
- геологическая разведка и добыча полезных ископаемых, а также выполнение иных связанных с использованием недр работ;

- инженерные изыскания, связанные с нарушением компонентов природной среды;
- ведение сельского хозяйства, в том числе распашка земель, обустройство животноводческих и птицеводческих комплексов и ферм, применение пестицидов и агрохимикатов, организация сенокосов, прогон и выпас сельскохозяйственных животных и организация для них летних лагерей, ванн;
- перепрофилирование направлений хозяйственно-производственной деятельности землепользователей, если оно может привести к увеличению антропогенных нагрузок на природный комплекс памятника природы;
- все виды работ, связанные с нарушением почвенно-растительного покрова, за исключением работ по установке аншлагов, информационных щитов, шлаббаумов и иных объектов, необходимых для функционирования памятника природы, охраны объектов животного мира, археологических полевых работ (разведок, раскопок, наблюдений) при наличии полученного в установленном законодательством порядке разрешения (открытого листа), соблюдении условий, предусмотренных разрешением (открытым листом), и по согласованию с уполномоченным органом.

Территория Кирпильского сельского поселения Усть-Лабинского района входит в состав ареалов и мест обитания ряда видов (подвидов) объектов животного мира, занесенных в Красную книгу Российской Федерации и (или) в Красную книгу Краснодарского края.

В соответствии с пунктом 2 постановления главы администрации Краснодарского края от 26 июля 2001 г. № 670 «О Красной книге Краснодарского края» Красная книга Краснодарского края является официальным документом, содержащим сведения о состоянии, распространении и мерах охраны редких и находящихся под угрозой исчезновения видов (подвидов, популяций) диких животных, обитающих на территории Краснодарского края. Действующий в настоящее время Перечень таксонов животных, занесенных в Красную книгу Краснодарского края, утвержден постановлением главы администрации (губернатора) Краснодарского края от 22 декабря 2017 г. № 1029, Перечень (список) объектов животного мира, занесенных в Красную книгу Российской Федерации, утвержден приказом Минприроды России от 24 марта 2020 г. № 162 «Об утверждении Перечня объектов животного мира, занесенных в Красную книгу Российской Федерации».

Электронная версия действующего третьего издания Красной книги Краснодарского края размещена на официальном сайте министерства природных ресурсов Краснодарского края в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (<http://mprkk.ru>) в открытом для общего пользования разделе «Красная книга Краснодарского края». Вопрос о наличии или отсутствии особей и (или) мест обитания тех или иных видов (подвидов) объектов животного мира, занесенных в Красную книгу Российской Федерации и (или) в Красную книгу Краснодарского края, на каждом конкретном участке, который планируется использовать для строительства, реконструкции, капитального ремонта или размещения объектов, либо для иных видов деятельности, способных оказать воздействие на упомянутых объектов животного мира и места их обитания, может быть решен посредством проведения полевых (натурных) и камеральных исследований профильными научными организациями.

Вопрос о наличии или отсутствии особей и (или) мест обитания тех или иных видов (подвидов) объектов животного мира, занесенных в Красную книгу Российской Федерации и (или) в Красную книгу Краснодарского края, на каждом конкретном участке, который планируется использовать для строительства, реконструкции, капитального ремонта или размещения объектов, либо для иных видов деятельности, способных оказать воздействие на упомянутых объектов животного мира и места их обитания, может быть решен посредством проведения полевых (натурных) и камеральных исследований профильными научными организациями. В соответствии с частью 2 статьи 22 Закона о животном мире при размещении, проектировании и строительстве предприятий, сооружений и других объектов должны предусматриваться и проводиться мероприятия по сохранению среды обитания объектов

животного мира и условий их размножения, нагула, отдыха и путей миграции. Кроме того, частью 1 статьи 56 упомянутого Федерального закона установлено, что юридические лица и граждане, причинившие вред объектам животного мира и среде их обитания, возмещают нанесенный ущерб добровольно либо по решению суда или арбитражного суда. Данные нормы законодательства распространяются на все группы объектов животного мира без исключения (охотничьи ресурсы, позвоночные, беспозвоночные, занесенные и не занесенные в Красные книги Российской Федерации и (или) Краснодарского края).

В соответствии с пунктом 1.6 Требований по предотвращению гибели объектов животного мира при осуществлении производственных процессов, а также при эксплуатации транспортных магистралей, трубопроводов, линий связи и электропередачи на территории Краснодарского края, утвержденных постановлением главы администрации (губернатора) Краснодарского края от 23 августа 2016 г. № 642, при проектировании объектов капитального строительства и иных сооружений любого типа, планировании иной хозяйственной деятельности, оказывающей воздействие на объекты животного мира и среду их обитания, необходимо производить оценку их воздействия на окружающую среду в части объектов животного мира и среды их обитания, предусматривать мероприятия по охране объектов животного мира и среды их обитания (в том числе компенсационные природоохранные мероприятия), а при строительстве, реконструкции, капитальном ремонте объектов - реализовывать упомянутые мероприятия. Не допускается осуществление хозяйственной и иной деятельности, оказывающей воздействие на объекты животного мира и среду их обитания (за исключением мероприятий по охране, защите и воспроизводству лесов) без планирования и реализации мероприятий по охране объектов животного мира и среды их обитания, согласованных с органом исполнительной власти Краснодарского края, уполномоченным в области охраны и использования животного мира, сохранения и восстановления среды его обитания.

В связи с этим, при проектировании каких-либо объектов необходимо произвести оценку его воздействия на окружающую среду в части объектов животного мира и среды их обитания и, по согласованию с министерством, предусмотреть и, в дальнейшем, реализовать мероприятия по охране объектов животного мира и среды их обитания, для чего перед прохождением экспертизы проектной документации необходимо направить соответствующие материалы в министерство. Также территория Кирпильского сельского поселения Усть-Лабинского района частично расположена в границах охотничьих угодий, в связи с этим при планировании использования земельных участков, находящихся в границах охотничьих угодий, необходимо учитывать интересы юридических лиц и индивидуальных предпринимателей, осуществляющих деятельность в сфере охотничьего хозяйства, а также охотников.

### **3. Оценка возможного влияния планируемых для размещения объектов местного значения на комплексное развитие территорий**

Планируемое размещение с объектов местного значения, предлагаемых генпланом, окажет положительное влияние на комплексное развитие территории поселения. Неосвоенные территории поселения станут привлекательными с инвестиционной точки зрения. К основным ограничениям градостроительной деятельности, которые возникнут с появлением планируемых объектов, относятся зоны с особыми условиями использования территории:

- санитарно-защитные зоны предприятий и охранные зоны иных объектов;
- зоны санитарной охраны источников хозяйственно-бытового водоснабжения.

Размеры этих зон указаны на соответствующих картах. Они регламентируются действующими нормативно-правовыми документами:

- СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов»;

- СанПиН 2.1.4.1110-02 "Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения".

Необходимо обеспечение контроля со стороны соответствующих административных органов за соблюдением всех санитарных и природоохранных нормативов с применением экономических санкций за их нарушение.

В целях развития экономического потенциала поселения запланировано:

- формирование систему «природного» туризма. В этих целях целесообразно использовать имеющийся природный и биологический потенциал территории поселения, обладающий разнообразным природным и животным миром.

В целях повышения уровня социального обслуживания населения запланировано:

- оборудование школ в соответствии с современными стандартами образования;  
- строительство реконструкция и капитальный ремонт школьно-дошкольных учреждения;

- реконструкция и капитальный ремонт домов культуры;

- капитальный ремонт административного здания администрации поселения с заменой крыши, оконных и дверных блоков, системы отопления;

- капитальный ремонт объектов культуры и активизация культурной деятельности;

В целях развития транспортной инфраструктуры поселения запланировано:

Предусматривает формирование улично-транспортной сети поселения с обеспечением связей селитебных и производственно-коммунальных зон.

1. В целях реализации Генерального плана Кирпильское сельского поселения необходимо привести в нормативное транспортно-эксплуатационное состояние автодороги, техническое состояние которых таково, что дальнейшая их эксплуатация приведет к потере их как объекта недвижимого имущества, либо полному разрушению дорожного покрытия.

2. Перевести гравийные и грунтовые дороги в автодороги с усовершенствованным покрытием.

3. Для решения проблем муниципальных, ведомственных и бесхозных дорог необходимо провести их инвентаризацию, на основе результатов которой появится возможность разработать план поэтапного перевода дорог (реконструкции), обеспечивающих транспортные связи между населенными пунктами, в сеть дорог общего пользования.

4. Для решения проблем дорог и улиц в границах населённых пунктов, также необходимо провести их инвентаризацию, на основе результатов которой разработать план поэтапной реконструкции для обеспечения транспортных связей внутри населённых пунктов.

В целях развития инженерной инфраструктуры поселения запланировано:

Водоснабжение:

1. Предусмотреть установки обезжелезивания воды.

2. Для устойчивой и экономичной работы артезианских скважин.

3. Провести разведку подземных вод для нужд поселений с помощью геологоразведочной экспедиции, которая занимается разведкой подземных вод в данном регионе.

Водоотведение:

Согласно СНИП 2.04.03-85 «Канализация. Наружные сети и сооружения», канализацию малых населенных пунктов (до 5000 чел.) предусматривают, как правило, по неполной раздельной схеме; централизованные схемы канализации могут быть для одного или нескольких населенных пунктов, отдельных групп зданий и производственных зон.

Централизованные схемы канализации проектируют объединенными для жилых и производственных зон, исключая навозосодержащие сточные воды. Производственные сточные



воды, подлежащие совместному отведению и очистке с бытовыми сточными водами населенного пункта, не должны:

- нарушать работу сетей и сооружений;
- содержать вещества, которые способны засорять трубы канализационной сети или отлагаться на стенках труб;
- оказывать разрушающее действие на материал труб и элементы сооружений канализации;
- содержать горючие примеси и растворенные вещества, способные образовывать взрывоопасные и токсичные газы в канализационных сетях и сооружениях;
- содержать вредные вещества в концентрациях, нарушающих работу очистных сооружений или препятствующих использованию их в системах технического водоснабжения или сбросу в водные объекты (с учетом эффекта очистки).

Производственные сточные воды, не отвечающие указанным требованиям, должны подвергаться предварительной очистке. Степень их предварительной очистки должна быть согласована с организациями, проектирующими очистные сооружения населенного пункта или другого водопользователя.

Устройство централизованных схем отдельно для жилой и производственной зон допускается при технико-экономическом обосновании.

Существенными недостатками централизованной системы водоотведения является высокая вероятность всевозможных утечек сточных вод в грунты (в результате коррозии материала канализационных труб, подвижек грунтов и т.д.), утечек биогаза в атмосферу, а также развития в канализационных трубах различного рода болезнетворных бактерий и гельминтов.

СНиП 2.04.03-85 также предусматривает организацию децентрализованной схемы канализации в следующих случаях:

- при отсутствии опасности загрязнения используемых для водоснабжения водоносных горизонтов;
- при отсутствии централизованной канализации в существующих или реконструируемых населенных пунктах для объектов, которые должны быть канализованы в первую очередь (больниц, школ, детских садов и яслей, административно-хозяйственных зданий, отдельных жилых домов промышленных предприятий и т.п.), а также для первой стадии строительства населенных пунктов при расположении объектов канализования на расстоянии не менее 500 м;
- при необходимости канализования групп или отдельных зданий.

Учитывая малую численность населения ряда населенных пунктов Кирпильского сельского поселения, территориальное рассредоточение жилых домов, целесообразно сохранение децентрализованной системы водоотведения. Правильный выбор и рациональное использование техники обеспечит надежную и эффективную работу локальных систем.

Для систем водоотведения (в частности, для коттеджных поселков) перспективно использование локальных очистных сооружений (ЛОС) сточных вод. Они представляют собой систему герметичных резервуаров, снабженных необходимым оборудованием. Степень очистки стоков на подобных ЛОС может достигать 95 %.

Также при устройстве автономной системы канализации в сельской местности, возможно, применять так называемую систему раздельного типа, в которой сточные воды бытовых отходов (называемые иначе «серыми водами») сбрасываются отдельно от фекальных сточных вод (называемых «черными водами»). При этом для хранения и утилизации «черных вод» служит выстроенный и оснащенный по всем санитарно-гигиеническим и строительным нормам выгреб, а «серые воды» поступают в упрощенную систему очистки сточных вод, состоящую из двухкамерного септика и фильтрующего колодца. Так как «серые» сточные воды обычно бывают намного чище «черных», то строительство распределительного колодца и сооружение поля подземной фильтрации при выполнении автономной системы канализации такого типа не требуются, что в конечном итоге уменьшает ее стоимость, даже несмотря на несколько усложненную систему канализации внутри самого дома (там проводятся, по сути, две

раздельные канализационные линии). Для села такая схема сооружения канализационной системы удобна тем, что осевший на дне выгребной ямы твердый остаток можно в дальнейшем использовать в качестве удобрения.

#### Электроснабжение:

В целях реализации Генерального плана Кирпильского сельского поселения необходимо предусмотреть реконструкцию существующих электрических сетей с заменой действующих трансформаторных подстанций на более мощные.

#### Газоснабжение:

- газификация жилых домов в газифицированных населенных пунктах.
- реконструкция газовых сетей, отработавших свой нормативный срок;
- поддержание существующих газовых сетей в работоспособном состоянии и дальнейшее развитие внутрипоселкового и межпоселкового газопровода.

#### Теплоснабжение:

Генеральным планом Кирпильского сельского поселения предполагается газификация существующих населенных пунктов, что придаст значительный стимул развитию теплоснабжения:

- строительство теплоисточников на газовом топливе: блочно-модульных котельных для обеспечения теплом среднеэтажной, малоэтажной и общественно-деловой застройки;
- строительство для коттеджной застройки автономных источников тепла, работающих с помощью газа и электроэнергии.

Проектные решения по обеспечению теплом районов новой застройки, принятые Генеральным планом Кирпильского сельского поселения, разработаны на основании рекомендаций СНиП 41-02-2003 «Тепловые сети», СНиП 2.07.01-89\* «Градостроительство».

Климатологические данные:

расчётная температура наружного воздуха для проектирования отопления – минус 31 град.С

средняя температура отопительного периода – минус 4 град.С

продолжительность отопительного периода – 221 суток

Теплоснабжение проектируемой коттеджной и дачной застройки предполагается локальное, от индивидуальных отопительных систем для каждого коттеджа, при помощи газа или электроэнергии.

Для обеспечения потребности в тепле предполагаемой общественно-деловой застройки, рекреационно-туристических комплексов и транспортно-сервисного центра, на территориях нового строительства размещается ряд проектируемых блок модульных котельных, работающих на газовом топливе. Котельные предполагаются локальными, работающими, в основном, на потребителей конкретного застройщика. Параметры котельных, их размещение и схема подачи тепла потребителям будут определены каждым инвестором индивидуально на последующих стадиях проектирования

Теплоснабжение школ и детских садов также возможно от проектируемых газовых блочно-модульных котельных (отопление школ возможно только от отдельно стоящего источника теплоснабжения – СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03).

Таким образом, перспективная схема теплоснабжения остается децентрализованной, что обусловлено рассредоточенностью существующих и проектируемых потребителей, имеющих, к тому же, незначительные единичные нагрузки.

На стадии выполнения Генерального плана выделяются зоны планируемого размещения объектов социального и коммунально-бытового, рекреационно-туристического назначения, а

также объектов сервисного обслуживания транзитного транспорта. Вид деятельности и проектные расходы тепла для данных объектов уточняются при выполнении Проекта планировки с учетом требований конкретного инвестора.

Теплоснабжение проектируемой коттеджной и дачной застройки предполагается локальное, от индивидуальных отопительных систем для каждого коттеджа, при помощи газа или электроэнергии.

Теплоснабжение общественно – деловой застройки возможно от проектируемых газовых блочно-модульных котельных.

В целях развития сферы отдыха и рекреации запланировано:

- использовать природно-рекреационные ресурсы;
- создать систему «природного» туризма. В этих целях целесообразно использовать имеющийся природный и биологический потенциал территории поселения, обладающий разнообразным природным и животным миром;

В целях охраны и использования объектов историко-культурного наследия запланировано:

- установление границ охранной зоны объекта культурного наследия;
- утверждение границ территорий объектов культурного наследия поселения, а также утверждение границ их зон охраны с режимами использования и градостроительными регламентами;
- восстановление, реконструкция и разработка предложений по использованию объектов культурного наследия.

Комплексная оценка возможного влияния планируемых для размещения объектов местного значения на развитие территории Кирпильского сельского поселения выполнена с учетом наличия зон с особыми условиями использования территорий. Система планировочных ограничений имеющихся и планируемых на территории сельского поселения определена на основании требований действующих нормативных документов и является составной частью комплексного анализа территории.



Градостроительная и иные виды деятельности в зонах с особыми условиями использования территорий осуществляются:

- 1) с соблюдением запретов и ограничений, установленных федеральным законодательством;
- 2) с соблюдением требований градостроительных регламентов правил землепользования и застройки муниципальных образований, содержащих указание на виды деятельности, осуществление которых не запрещено или не ограничено применительно к конкретным зонам с особыми условиями использования территорий;
- 3) с учетом историко-культурных, социальных, природно-климатических, экономических и иных региональных и местных традиций, условий и приоритетов развития территорий в границах зон с особыми условиями использования территорий.

Применительно к зонам с особыми условиями использования территории, согласно части пятой статьи 36 ГСК РФ, градостроительные регламенты устанавливаются в соответствии с законодательством РФ.



















**4. Сведения о видах, назначении и наименованиях, планируемых для размещения на территории объектов федерального значения, объектов регионального значения, их основные характеристики, местоположение, характеристики зон с особыми условиями использования территорий, обоснование выбранного варианта размещения данных**



**объектов на основе анализа использования этих территорий, возможных направлений их развития и прогнозируемых ограничений их использования**

№ п/п	Наименование объекта	Обозначение объекта на карте	Краткая характеристика	Место положение	Санитарно-защитные зоны СанПиН 2.2.1/2.1.1.12 00-03 (размер санитарно-защитной зоны – м)	Вид функциональных зон
1.	Строительство ВЛ 110 кВ «Ново-Лабинская - Кореновская		ЛЭП	сп. Кирпилское	50	-
2.	Выполнение работ по капитальному строительству «под ключ» ПС-110/10 кВ, ВЛ-110 кВ и КЛ-10 кВ в рамках технологического присоединения энергопринимающих устройств по титулу: «Реконструкция аэродрома «Кореновск». г. Кореновск. Краснодарский край»		ЛЭП	сп. Кирпилское	50	

**5. Сведения о видах, назначении и наименованиях, планируемых для размещения на территории объектов местного районного значения, их основные характеристики, местоположение, характеристики зон с особыми условиями использования территорий, обоснование выбранного варианта размещения данных объектов на основе анализа использования этих территорий, возможных направлений их развития и прогнозируемых ограничений их использования**

№ п/п	Наименование объекта	Обозначение объекта на карте	Краткая характеристика	Место положение	Санитарно-защитные зоны СанПиН 2.2.1/2.1.1.12 00-03 (размер санитарно-защитной зоны – м)	Вид функциональных зон
1.	Трансформаторная подстанция (ТП)		Электрическая подстанция	сп. Кирпилское	10	-
2.	Трансформаторная подстанция (ТП)		Электрическая подстанция	сп. Кирпилское	10	

3.	Трансформаторная подстанция (ТП)		Электрическая подстанция	сп. Кирпилское	10	
4.	Трансформаторная подстанция (ТП)		Электрическая подстанция	сп. Кирпилское	10	
5.	Трансформаторная подстанция (ТП)		Электрическая подстанция	сп. Кирпилское	10	
6.	Трансформаторная подстанция (ТП)		Электрическая подстанция	сп. Кирпилское	10	
7.	Трансформаторная подстанция (ТП)		Электрическая подстанция	сп. Кирпилское	10	
8.	Трансформаторная подстанция (ТП)		Электрическая подстанция	сп. Кирпилское	10	
9.	Индивидуальный тепловой пункт (ИТП)		Объекты теплоснабжения	сп. Кирпилское по ул. Чепаева		
10.	Индивидуальный тепловой пункт (ИТП)		Объекты теплоснабжения	сп. Кирпилское		
11.	Индивидуальный тепловой пункт (ИТП)		Объекты теплоснабжения	сп. Кирпилское по ул. Советская		
12.	Индивидуальный тепловой пункт (ИТП)		Объекты теплоснабжения	сп. Кирпилское		
13.	Артезианская скважина		Объекты водоснабжения	сп. Кирпилское	20	
14.	Артезианская скважина		Объекты водоснабжения	сп. Кирпилское	20	
15.	Артезианская скважина		Объекты водоснабжения	сп. Кирпилское	20	
16.	Артезианская скважина		Объекты водоснабжения	сп. Кирпилское	20	
17.	Артезианская скважина		Объекты водоснабжения	сп. Кирпилское	20	
18.	Артезианская скважина		Объекты водоснабжения	сп. Кирпилское	20	
19.	Артезианская скважина		Объекты водоснабжения	сп. Кирпилское	20	
20.	Водозабор		Объекты водоснабжения	сп. Кирпилское		

21.	Водозабор		Объекты водоснабжения	сп. Кирпильское		
22.	Водозабор		Объекты водоснабжения	сп. Кирпильское		
23.	Кладбище		Места погребения	сп. Кирпильское	50	

## 6. Перечень и характеристика основных факторов риска возникновения чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера

Защита населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера основывается на общепризнанных принципах и нормах международного права и осуществляется в соответствии с ФЗ РФ «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера», принимаемыми в соответствии с ним федеральными законами и иными нормативными правовыми актами Российской Федерации, законами и иными нормативными правовыми актами субъектов Российской Федерации.

К основным факторам риска возникновения чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера на территории Кирпильское сельское поселение Усть-Лабинского района Краснодарского края относятся:

- природные:
  - опасные метеорологические явления;
  - паводковые подтопления;
  - природные пожары;
- биолого-социальные:
  - природно-очаговые инфекционные заболевания животных и людей;
  - массовое распространение инфекционных заболеваний и вредителей сельскохозяйственных растений;
- техногенные:
  - аварии на объектах жилищно-коммунального хозяйства;
  - дорожно-транспортные происшествия;
  - бытовые пожары.

Для определения территорий подверженных риску возникновения чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера использованы следующие исходные данные:

- технические условия ИТМ ГОЧС;

### 6.1. Чрезвычайные ситуации природного характера

В соответствии с «СП 115.13330.2016 Геофизика опасных природных воздействий», утвержденным Постановлением Минстроя РФ от 27 ноября 1995 г. № 18-100, по оценке сложности природных условий территория Кирпильского сельского поселения относятся к категории простых.

Факторами риска возникновения чрезвычайных ситуаций природного характера на территории населенного пункта могут стать опасные метеорологические процессы и явления, такие, как:

- шквалисто-смерчевые усиления ветра;
- сильный дождь, грозы, туман;

- гололедно-изморозевые явления;
- метель, сильный снег, сильные морозы.

Климатические воздействия не представляют непосредственной опасности для жизни и здоровья населения, однако, они могут нанести ущерб зданиям и оборудованию, поэтому при проектировании и строительстве должны быть предусмотрены технические решения, направленные на максимальное снижение негативных воздействий особо опасных природных явлений:

- ливневые дожди – затопление территории и подтопление фундаментов предотвращается сплошным водонепроницаемым асфальтовым покрытием и планировкой территории с уклонами в сторону ливневой канализации;
- ветровые нагрузки – рассчитываются в соответствии с требованиями «СП 20.13330.2016 Нагрузки и воздействия», утвержденного Приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации (Минстрой России) от 3 декабря 2016 г. № 891/пр;
- выпадение снега – конструкции кровли должны быть рассчитаны на восприятие снеговых нагрузок, установленных «СП 20.13330.2016 Нагрузки и воздействия», утвержденного Приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации (Минстрой России) от 3 декабря 2016 г. № 891/пр, для данного района строительства;
- сильные морозы – производительность системы отопления должна быть рассчитана в соответствии с требованиями «СП 60.13330.2012 Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха», утвержденного Приказом Министерства регионального развития Российской Федерации (Минрегион России) от 30.06.2012 г. № 279;
- грозовые разряды – согласно требованиям «РД 34.21.122-87 Инструкция по устройству молниезащиты зданий и сооружений», утвержденной Главтехуправлением Минэнерго СССР 12.10.1987 г., и «СО 153-34.21.122-2003 Инструкция по устройству молниезащиты зданий, сооружений и промышленных коммуникаций», утвержденной Приказом Министерства энергетики Российской Федерации от 30.06.2003 г. № 280, должна предусматриваться защита проектируемых объектов от прямых ударов молнии и вторичных ее проявлений в зависимости от объекта строительства в пределах проектной застройки.

Для ликвидации пожаров привлекается специализированная техника и средства муниципальной пожарной службы города Тутаев и сельских поселений Тутаевского муниципального района Ярославской области.

## **6.2. Факторы риска возникновения биолого-социальных чрезвычайных ситуаций**

Природных очагов инфекционных заболеваний на территории Кирпильского сельского поселения нет.

Наибольшую опасность из группы биолого-социальных ЧС представляют болезни диких животных (бешенство). Бешенство – острая вирусная болезнь животных и человека, характеризующаяся признаками полиоэнцефаломиелита и абсолютной летальностью.

Мероприятия по профилактике бешенства животных и человека, мероприятия при заболевании животных бешенством, противоэпидемические мероприятия следует проводить в соответствии с «СП 3.1.7.2627-10 Профилактика бешенства среди людей», утвержденным Постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 6 мая 2010 года № 54.

## **6.3. Чрезвычайные ситуации техногенного характера**

## Перечень основных факторов риска возникновения чрезвычайных ситуаций природного характера

По ГОСТу Р 22.0.03-95. «Безопасность в чрезвычайных ситуациях. Природные чрезвычайные ситуации. Термины и определения» Природная чрезвычайная ситуация; природная ЧС – обстановка на определенной территории или акватории, сложившаяся в результате возникновения источника природной чрезвычайной ситуации, который может повлечь или повлечь за собой человеческие жертвы, ущерб здоровью людей и (или) окружающей природной среде, значительные материальные потери и нарушение условий жизнедеятельности людей.

### Опасные геологические явления и процессы:

В качестве опасных геологических явлений на территории области установлены (по ГОСТу Р 22.0.06-95. Безопасность в чрезвычайных ситуациях. Источники природных чрезвычайных ситуаций. Поражающие факторы. Номенклатура параметров поражающих воздействий):

- набухание – усадка;
- сейсмичность

Набухание – усадка грунтов. Этот процесс развит в пределах II НПТ р.Белой и на поверхности высокой эоплейстоценовой террасы. Набухание – усадка является одним из основных осложняющих факторов при проектировании, строительстве и эксплуатации зданий и сооружений.

СНиП II-7-81\* (редакция 2000 г.) для зданий и сооружений нормального уровня ответственности – 7 баллов, повышенного уровня ответственности - 8 баллов, высокого уровня ответственности – 9 баллов (карты ОСР-97А,В,С). Грунты, слагающие основную часть территории пос.Южного соответствуют II категории грунтов по сейсмическим свойствам согласно таблице 1 СНиП II –7-81\* (в редакции 2000 г.).

### Опасные гидрологические явления и процессы:

На территории населенных пунктов имеют место следующие опасные гидрологические явления (по ГОСТу Р 22.0.06-95. Безопасность в чрезвычайных ситуациях. Источники природных чрезвычайных ситуаций. Поражающие факторы. Номенклатура параметров поражающих воздействий.):

- подтопления и затопления территории (паводковый период, ливневые дожди),
- склоновые процессы;
- глубинная и боковая эрозия.

Затопление поверхностными водами в паводковый период, является сезонным процессом

### Опасные метеорологические явления:

На территории населенных пунктов основной опасностью метеорологического происхождения являются (по ГОСТу Р 22.0.06-95. Безопасность в чрезвычайных ситуациях. Источники природных чрезвычайных ситуаций. Поражающие факторы. Номенклатура параметров поражающих воздействий):

- ураганные ветры, возможны смерчи,
- пылевые бури и ливневые дожди с грозами и градом,
- снегопады, снежные заносы,
- обледенения, гололед,
- туман,
- жара.

В соответствии с Приложением к приказу МЧС России № 329 от 8.07.2004 г. «Критерии информации о чрезвычайных ситуациях», и рекомендациями МЧС 11-16.2002 п. 6.3.2, ураганы, ливневый дождь с градом (снегопад), сильная жара свыше 40 С относятся к возможным источникам ЧС



Усть-Лабинский район характеризуется сравнительно небольшими скоростями ветра, почти одинаковыми во все сезоны года. В течение всего года в Усть-Лабинске господствуют ветры широтного и субширотного направлений.

Населенные пункты характеризуется годовой скоростью ветра 2,6 м/сек. В течение всего года в поселке господствуют ветры восточного и северо-восточного (44%), западного и юго-западного направлений (30%). Наибольшее число дней с сильным ветром (более 15 м/сек) составляет 68. На долю восточных и западных ветров приходится 35%, северо-восточных и юго-западных – 37%. Повторяемость южных и северных ветров составляет в сумме всего 13%.

Среднегодовая сумма осадков составляет 887 мм. Распределение осадков в году неравномерное. Снежный покров неустойчив. Среднее число дней со снегом - 55. Средняя высота снежного покрова за зиму колеблется от 4 до 20 см, максимальная 67 см.

Средняя продолжительность безморозного периода по МС г. Усть-Лабинска составляет 180 дней (средняя дата первого заморозка 13 октября, последнего – 15 апреля).

В результате ураганных ветров происходит падение деревьев, разрушение жилых и административных зданий, обрыв линий связи и ЛЭП, могут пострадать люди.

Сильный снегопад с ветром приводят к снежным заносам на автомобильных дорогах. Возможно нарушение жизнеобеспечения населения.

Обледенения в соответствии с Приложением к приказу МЧС России № 329 от 8.07.2004 г. «Критерии информации о чрезвычайных ситуациях» относятся к ЧС в случае если диаметр отложения на проводах гололедного станка 20 мм и более для гололеда.

Туман в соответствии с Приложением к приказу МЧС России № 329 от 8.07.2004 г. «Критерии информации о чрезвычайных ситуациях» относится к ЧС, в случае если видимость не превышает 50 м.

Перечень основных факторов риска возникновения чрезвычайных ситуаций техногенного характера

Техногенная чрезвычайная ситуация; техногенная ЧС – состояние, при котором в результате возникновения источника техногенной чрезвычайной ситуации на объекте, определенной территории или акватории нарушаются нормальные условия жизни и деятельности людей, возникает угроза их жизни и здоровью, наносится ущерб имуществу населения, народному хозяйству и окружающей природной среде.

Различают техногенные чрезвычайные ситуации по месту их возникновения и по характеру основных поражающих факторов источника чрезвычайной ситуации.

К техногенным источникам возникновения чрезвычайных ситуаций в соответствии с ГОСТ 22.0.05-97 относятся потенциально опасные объекты экономики, на которых возможны

Промышленные аварии и катастрофы:

- химически опасные объекты;
- пожароопасные и взрывоопасные объекты экономики.

Химически опасный объект (ХОО) – объект, на котором хранят, перерабатывают, используют или транспортируют опасные химические вещества, при аварии на котором или при разрушении которого может произойти гибель или химическое заражение людей, сельскохозяйственных животных и растений, а также химическое заражение окружающей природной среды.

Строительство ХОО на территории Кирпильского сельского поселения не предусматривается, существующие ХОО отсутствуют.

Потенциально опасный объект (ПОО) - объекты, на которых производятся, используются, перерабатываются, хранятся или транспортируются взрывоопасные продукты или легковоспламеняющиеся вещества (Федеральный Закон «О промышленной безопасности

опасных производственных объектов» 116-ФЗ), приобретающие, при определенных условиях, способность к возгоранию и взрыву, создающие реальную угрозу возникновения техногенной чрезвычайной ситуации.

На территории СП осуществляют производственную деятельность следующие объекты, осуществляющие хранение или транспортировку взрыво-, пожароопасных веществ – нефтепродуктов, СУГ.

Виды возможных чрезвычайных ситуаций - разлив нефтепродуктов, СУГ, пожары, взрывы.

Если в процессе аварии происходит утечка пожароопасной жидкости, то последняя, при наличии источника зажигания и при наличии над ее поверхностью паров с достаточной для воспламенения концентрацией, может загореться с возникновением т.н. пожара разлива, при котором происходит горение бассейна (лужи) разлитой жидкости.

Если при выбросе опасного вещества в непосредственной близости нет источника зажигания, то газовая фаза, поступая в атмосферу, будет образовывать с воздухом перемешанную топливовоздушную смесь, которая, распространяясь в атмосфере (рассеиваясь, дрейфуя в поле ветра, растекаясь под действием силы тяжести), может достичь источника зажигания, расположенного иногда на значительном удалении от места выброса, и лишь затем воспламениться и сгореть. Кроме горения облака последствием его воспламенения может быть взрыв. Вероятность возникновения взрыва особенно велика, если облако находится в замкнутом или сильно загроможденном пространстве

## **7. Перечень земельных участков, которые включаются в границы населенных пунктов или исключаются из их границ**

Земельные участки, в которые включается в границы населенного пункта или исключаются из их границ на территории муниципального образования – Кирпильского сельского поселения Усть-Лабинского муниципального района Краснодарского края не предусмотрены.

---