

**Изменения в генеральный план Карталинского  
городского поселения**

**Материалы по обоснованию  
генерального плана**

**ООО «Терпланпроект»  
2015**



## Оглавление

<b>ВВЕДЕНИЕ</b> .....	<b>4</b>
<b>1. СВЕДЕНИЯ О ПЛАНАХ И ПРОГРАММАХ КОМПЛЕКСНОГО СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ</b> .....	<b>5</b>
<b>2. ОБОСНОВАНИЕ РАЗМЕЩЕНИЯ ОБЪЕКТОВ МЕСТНОГО ЗНАЧЕНИЯ ПОСЕЛЕНИЯ</b> .....	<b>6</b>
2.1 ПРИРОДНО-КЛИМАТИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ ТЕРРИТОРИИ .....	6
2.1.1 Климатическая характеристика .....	6
2.1.2 Рельеф .....	6
2.1.3 Инженерно-геологические условия .....	6
2.1.4 Гидрологические условия .....	7
2.1.5 Почва .....	7
2.2 КОМПЛЕКСНАЯ ОЦЕНКА РАЗВИТИЯ ТЕРРИТОРИИ .....	8
2.2.1 Трудовые ресурсы .....	8
2.2.2 Производственная сфера .....	14
2.2.3 Жилищная сфера .....	15
2.2.4 Социальная инфраструктура .....	17
2.2.5 Транспортная инфраструктура .....	25
2.2.6 Инженерная инфраструктура .....	34
2.2.6.1 Водоснабжение .....	34
2.2.6.2 Водоотведение .....	35
2.2.6.3 Теплоснабжение .....	35
2.2.6.4 Газоснабжение .....	36
2.2.6.5 Электроснабжение .....	36
2.3 ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ СОСТОЯНИЕ ТЕРРИТОРИИ .....	36
2.3.1 Атмосферный воздух .....	36
2.3.2 Водные объекты .....	- 41 -
2.3.3 Почвенный покров .....	- 42 -
2.3.3 Радиационно-гигиеническая обстановка .....	- 43 -
2.4 ОБЪЕКТЫ КУЛЬТУРНОГО НАСЛЕДИЯ .....	- 45 -
2.5 РАЗМЕЩЕНИЕ ОБЪЕКТОВ МЕСТНОГО ЗНАЧЕНИЯ ПОСЕЛЕНИЯ .....	- 47 -
2.5.1 Жилищный фонд .....	- 47 -
2.5.2 Транспортная инфраструктура .....	- 47 -
2.5.3 Инженерная инфраструктура .....	- 49 -
2.5.3.1 Водоснабжение .....	- 49 -
2.5.3.2 Водоотведение .....	- 50 -
2.5.3.3 Теплоснабжение .....	- 51 -
2.5.3.4 Газоснабжение .....	- 51 -
2.5.3.5 Электроснабжение .....	- 52 -
2.5.4 Объекты специального назначения .....	- 52 -
2.6 ВОЗМОЖНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЯ ТЕРРИТОРИИ .....	- 52 -
<b>3. ОЦЕНКА ВОЗМОЖНОГО ВЛИЯНИЯ РАЗМЕЩАЕМЫХ ОБЪЕКТОВ МЕСТНОГО ЗНАЧЕНИЯ ПОСЕЛЕНИЯ НА КОМПЛЕКСНОЕ РАЗВИТИЕ ТЕРРИТОРИИ</b> .....	<b>- 54 -</b>
<b>4. ОБЪЕКТЫ ФЕДЕРАЛЬНОГО ЗНАЧЕНИЯ, ОБЪЕКТЫ РЕГИОНАЛЬНОГО ЗНАЧЕНИЯ, ОБЪЕКТЫ МЕСТНОГО ЗНАЧЕНИЯ МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА, РАЗМЕЩАЕМЫЕ НА ТЕРРИТОРИИ ПОСЕЛЕНИЯ</b> .....	<b>- 55 -</b>
<b>5. ПЕРЕЧЕНЬ И ХАРАКТЕРИСТИКА ОСНОВНЫХ ФАКТОРОВ РИСКА ВОЗНИКНОВЕНИЯ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ ПРИРОДНОГО И ТЕХНОГЕННОГО ХАРАКТЕРА</b> .....	<b>- 56 -</b>
5.1 ЧРЕЗВЫЧАЙНЫЕ СИТУАЦИИ ПРИРОДНОГО ХАРАКТЕРА .....	- 56 -
5.2 ЧРЕЗВЫЧАЙНЫЕ СИТУАЦИИ ТЕХНОГЕННОГО ХАРАКТЕРА .....	- 58 -
<b>6. ПЕРЕЧЕНЬ МЕРОПРИЯТИЙ ПО ОБЕСПЕЧЕНИЮ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ</b> .....	<b>- 68 -</b>
<b>7. ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ</b> .....	<b>- 70 -</b>
7.1 ОХРАНА АТМОСФЕРНОГО ВОЗДУХА .....	- 70 -
7.2 ОХРАНА ПОВЕРХНОСТНЫХ И ПОДЗЕМНЫХ ВОД .....	- 71 -
7.3 ОХРАНА И РАЦИОНАЛЬНОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПОЧВ .....	- 72 -
7.4 ОХРАННЫЕ И САНИТАРНО-ЗАЩИТНЫЕ ЗОНЫ .....	- 74 -
7.5 ОГРАНИЧЕНИЯ, СВЯЗАННЫЕ С ШУМОВЫМ ВОЗДЕЙСТВИЕМ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ .....	- 78 -
7.6 САНИТАРНАЯ ОЧИСТКА ТЕРРИТОРИИ .....	- 81 -
<b>8. ПЕРЕЧЕНЬ ЗЕМЕЛЬНЫХ УЧАСТКОВ, КОТОРЫЕ ВКЛЮЧАЮТСЯ В ГРАНИЦЫ НАСЕЛЕННОГО ПУНКТА ИЛИ ИСКЛЮЧАЮТСЯ ИЗ ЕГО ГРАНИЦ</b> .....	<b>- 83 -</b>
<b>9. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ</b> .....	<b>ГЕНЕРАЛЬНОГО ПЛАНА- 84 -</b>

## СТРУКТУРА ПРОЕКТА

№ п/п	Название документа	Характеристика
<b>Текстовые материалы</b>		
1	Материалы по обоснованию генерального плана	81лист
2	Положение о территориальном планировании	9листов
<b>Графические материалы по обоснованию генерального плана</b>		
3	Карта использования территории поселения в период подготовки генерального плана	М 1:5 000
4	Карта использования территории поселения в период подготовки генерального плана	М 1:10 000
5	Карта ограничений использования территории поселения	М 1:5 000
6	Карта ограничений использования территории поселения	М 1:10 000
7	Сводная карта развития территории поселения	М 1:5 000
8	Сводная карта развития территории поселения	М 1:10 000
<b>Графические материалы генерального плана</b>		
9	Карта границ населенного пункта город Карталы	М 1:5 000
10	Карта границ населенного пункта город Карталы	М 1:10 000
11	Карта планируемого размещения объектов местного значения поселения	М 1:5 000
12	Карта планируемого размещения объектов местного значения поселения	М 1:10 000
13	Карта функциональных зон поселения	М 1:5 000
14	Карта функциональных зон поселения	М 1:10 000

## ВВЕДЕНИЕ

В 2015 году в целях обеспечения устойчивого развития территории Карталинского городского поселения Карталинского муниципального района Челябинской области (далее также – поселение, городское поселение, муниципальное образование, территория проектирования, проектируемая территория) подготовлен генеральный план Карталинского городского поселения (далее также – генеральный план).

Генеральный план городского поселения подготовлен обществом с ограниченной ответственностью «Терпланпроект» (г. Омск) в соответствии с муниципальным контрактом и техническим заданием.

Подготовка генерального плана осуществлялась в соответствии с Градостроительным кодексом Российской Федерации, Земельным кодексом Российской Федерации, иными федеральными законами, нормативными правовыми актами Челябинской области, Уставом городского поселения и иными муниципальными правовыми актами городского поселения.

В настоящей пояснительной записке используются следующие основные понятия:

**зоны с особыми условиями использования территорий** – охранные, санитарно-защитные зоны, зоны охраны объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации (далее также – объекты культурного наследия), водоохранные зоны, зоны санитарной охраны источников питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения, зоны охраняемых объектов, иные зоны, устанавливаемые в соответствии с законодательством Российской Федерации;

**объект капитального строительства** – здание, строение, сооружение, а также объекты, строительство которых не завершено, за исключением временных построек, киосков, навесов и других подобных построек;

**объекты местного значения** – объекты капитального строительства, иные объекты, территории, которые необходимы для осуществления органами местного самоуправления полномочий по вопросам местного значения и в пределах переданных государственных полномочий в соответствии с федеральными законами, законом субъекта Российской Федерации, уставами муниципальных образований и оказывают существенное влияние на социально-экономическое развитие муниципальных районов, поселений, городских округов;

**объекты регионального значения** – объекты капитального строительства, иные объекты, территории, которые необходимы для осуществления полномочий по вопросам, отнесенным к ведению субъекта Российской Федерации, органов государственной власти субъекта Российской Федерации Конституцией Российской Федерации, федеральными конституционными законами, федеральными законами, конституцией (уставом) субъекта Российской Федерации, законами субъекта Российской Федерации, решениями высшего исполнительного органа государственной власти субъекта Российской Федерации, и оказывают существенное влияние на социально-экономическое развитие субъекта Российской Федерации;

**объекты федерального значения** – объекты капитального строительства, иные объекты, территории, которые необходимы для осуществления полномочий по вопросам, отнесенным к ведению Российской Федерации, органов государственной власти Российской Федерации Конституцией Российской Федерации, федеральными конституционными законами, федеральными законами, решениями Президента Российской Федерации, решениями Правительства Российской Федерации, и оказывают существенное влияние на социально-экономическое развитие Российской Федерации;

**устойчивое развитие территорий** – обеспечение при осуществлении градостроительной деятельности безопасности и благоприятных условий жизнедеятельности человека, ограничение негативного воздействия хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду и обеспечение охраны и рационального использования природных ресурсов в интересах настоящего и будущего поколений.

## **1. СВЕДЕНИЯ О ПЛАНАХ И ПРОГРАММАХ КОМПЛЕКСНОГО СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ**

В результате анализа официально переданных нормативных правовых актов, анализа информации в справочно-правовых системах «Консультант Плюс. Региональный выпуск», «Гарант» было установлено, что какие-либо планы и программы комплексного социально-экономического развития городского поселения, для реализации которых осуществляется создание объектов местного значения поселения, отсутствуют.

## 2. ОБОСНОВАНИЕ РАЗМЕЩЕНИЯ ОБЪЕКТОВ МЕСТНОГО ЗНАЧЕНИЯ ПОСЕЛЕНИЯ

### 2.1 Природно-климатические условия территории

#### 2.1.1 Климатическая характеристика

Карталинское городское поселение расположено в восточно-центральной части Карталинского района на юго-востоке Челябинской области, его территория составляет 8613 га. В состав городского поселения входит один населенный пункт – город Карталы.

На территории преобладает континентальный климат с недостаточным увлажнением ввиду значительной удаленности от океанов. Важнейшим климатообразующим фактором является солнечная радиация - ее годовая величина составляет в среднем 105 ккал/см<sup>2</sup>. Минимум приходится на январь (минус 44°С), а максимум на июль (плюс 39°С). В среднем за год бывает 141 ясный и 129 пасмурных дней, остальные 195 дней стоит погода с переменной облачностью. Сумма температур свыше плюс 10°С составляет 2210-2220°С. Годовая сумма осадков в среднем 370 мм, в теплый период года выпадает 60-70% осадков (больше всего в июле, меньше всего в феврале).

Устойчивый снежный покров устанавливается около середины ноября. Период с устойчивым снежным покровом продолжается 145-150 дней. По средним многолетним данным, высота снежного покрова не превышает в течение зимы 20 см. Расчетная глубина промерзания грунтов составляет 1,9 м. Расчетная температура наиболее холодной пятидневки составляет минус 36°С. Средняя глубина промерзания 135 см. Максимальная глубина промерзания - 198 см. Запасы воды в метровом слое почвы: весной - 100-125 мм, к середине лета запасы влаги падают и к I декаде июля составляют - 75-100 мм.

Преобладающими являются ветры юго-западного и южного направлений. Нередки метели. С ноября по март они охватывают 30 дней. Максимум приходится на февраль. В летнее время господствуют западные и северо-западные ветры. В течение года повторяемость ветров различных направлений следующая (в процентах): юго-западные - 22, западные - 21, северо-западные - 15, северные - 14, северо-восточные - 12, южные - 7, юго-восточные - 5, восточные - 4. Среднее годовое давление 1019 мб.

#### 2.1.2 Рельеф

Рельеф оказывает большое влияние на природные процессы и хозяйственную деятельность человека. Велико значение рельефа при проведении дорог, выборе строительных площадок, размещении сельскохозяйственных угодий и других условиях жизни людей.

Рельеф проектируемой территории, в основном, равнинно-увалистый, незначительно расчлененный речными долинами. Район, где расположено городское поселение, находится в зоне Зауральского пенеплена, его общее понижение и выравнивание происходит в восточном направлении. Перепад высот 222 м. в 4 км к западу от г. Карталы протянулся в меридиональном направлении хр. Верблюжьих сопки.

Большая часть территории в орографическом отношении благоприятна для промышленного и гражданского строительства, механизированного ведения сельского хозяйства.

#### 2.1.3 Инженерно-геологические условия

Геологическое строение территории обусловлено разнообразием горных пород: осадочных (известняки, доломиты, глины), вулканических (серпентиниты, базальты), метаморфических (опалы, графит, аргиллит). Эти породы выходят на поверхность или располагаются на небольших глубинах.

### **2.1.4 Гидрологические условия**

Общий рисунок гидрографической сети данной территории определяется тектоническими и геоморфологическими особенностями территории.

Гидрографическая сеть данной территории развита слабо и представлена следующими объектами:

- река Карталы-Аят,
- ручей Мазутка,
- пруд Дёповский.

*Река Карталы-Аят* с ее малочисленными притоками является равнинной рекой с высоким весенним половодьем, со сравнительно низкой меженью. По данным государственного водного реестра России относится к Иртышскому бассейновому округу, водохозяйственный участок реки - Тобол от истока до впадения реки Уй, без реки Увелька, речной подбассейн реки - Тобол. Речной бассейн реки - Иртыш.

Территория городского поселения входит в зону недостаточного водообеспечения: здесь находятся только маловодные верховья рек; речные ресурсы формируются исключительно за счет вод местного стока.

### **2.1.5 Почва**

Почва как компонент экосистемы выполняет в ней совершенно определенную работу и обладает для этого собственным механизмом функционирования. Структура и динамика растительности на территории, не принимая во внимание климатические условия, в основном предопределена особенностями почвенного покрова.

Почвына территории городского поселения не отличаются большим разнообразием, преобладают чернозёмы (76,9%): обыкновенные, выщелоченные обыкновенные, южные неполноразвитые, солонцеватые. Аллювиальные почвы отмечаются в долине реки Карталы-Аят.

Чернозёмы обладают хорошими водно-воздушными свойствами, отличаются комковатой или зернистой структурой, содержанием в почвенном поглощающем комплексе от 70 до 90 % кальция, нейтральной или почти нейтральной реакцией, повышенным естественным плодородием, интенсивной гумификацией и высоким, порядка 15 %, содержанием в верхних слоях гумуса.

Существующие почвенные условия необходимо учитывать при планировании и проведении строительных работ на территории планируемой застройки.

Кроме того, территория проектирования богата полезными ископаемыми. В настоящее время в южной части поселения ведется активная разработка месторождения габбро.

### **Выводы**

1. Специфика территории поселения, его географическое положение и ресурсный потенциал в настоящее время дает возможность восстановления и развития ряда производств, таких как добыча полезных ископаемых, перерабатывающее производство, услуги населению и т.д.

2. Сельское хозяйство, как отдельно взятая отрасль развита слабо.

3. Территория поселения представляет собой уникальный полигон, где могут развиваться любые виды природного, экологического и спортивного туризма. На территории поселения отсутствуют крупные экологически «грязные» промышленные предприятия, в связи с этим сохранена природа в ее первозданном виде. Таким образом, развитие туризма является перспективной отраслью экономики муниципального образования.

## 2.2 Комплексная оценка развития территории

Выбор варианта размещения объектов местного значения поселения осуществляется на основе комплексной оценки и анализа основных проблем развития территории. В своем составе комплексная оценка территории содержит анализ природных условий, современного размещения объектов хозяйства и населения, уровня его жизни, а также определение потенциальных площадок и территорий для размещения перспективного и рекреационного строительства. Таким образом, проведенный комплекс исследований, направлен на выявление тех особенностей территории, которые определяют направления перспективного ее использования и способствуют рациональному размещению всех отраслей хозяйства, наиболее эффективной эксплуатации природных ресурсов и охране окружающей среды. Кроме того, комплексная оценка позволяет установить степень благоприятности выделяемых участков для размещения того или иного объекта строительства или реконструкции.

### 2.2.1 Трудовые ресурсы

Трудовые ресурсы – это часть населения, обладающая необходимым физическим развитием, интеллектуальными (умственными) способностями, знаниями и практическим опытом, необходимыми для трудовой деятельности. В трудовые ресурсы входят как занятые, так и потенциальные работники, способные к участию в труде, но занятые в домашнем и личном крестьянском хозяйстве, на учебе с отрывом от производства, на военной службе. Изменение численности населения, ее динамики оказывает влияние на экономическое развитие территории поселения, в частности его производственной, социальной и иных сфер.

Характеристика демографической ситуации, сложившейся на территории, а именно динамика численности, уровень естественного и механического прироста, половозрастная структура, являются важным этапом в оценке социально-экономического развития территории. На основе оценки предполагаемой динамики численности населения делаются выводы о необходимости резервирования территории под жилую и социальную застройку, о развитии инженерной и транспортной инфраструктуры, определяются перспективы реализации производственного потенциала.

**Численность населения.** Анализ численности населения представлен за период с 2009 по 2014 годы. Постоянно на 01.01.2014 г. численность поселения составляет 28757 человек. Динамика численности населения отражена в Таблице 1.

Таблица 1

Динамика численности населения поселения по годам

Год	Население по МО, человек	Динамика, человек
2009	28651	0



2010	29022	371
2011	29095	73
2012	28757	-338
2013	28763	6
2014	28757	-6

Численность населения муниципального образования за рассматриваемый семилетний период увеличилась с 28651 до 28757 человек, что свидетельствует обувеличении численности населения на 0,7%. Общая сумма отрицательной динамики составляет 338 человек, положительной – 444 человек (больше в 1,3 раз). Положительной динамикой характеризуются все года, кроме 2012 и 2014 гг.

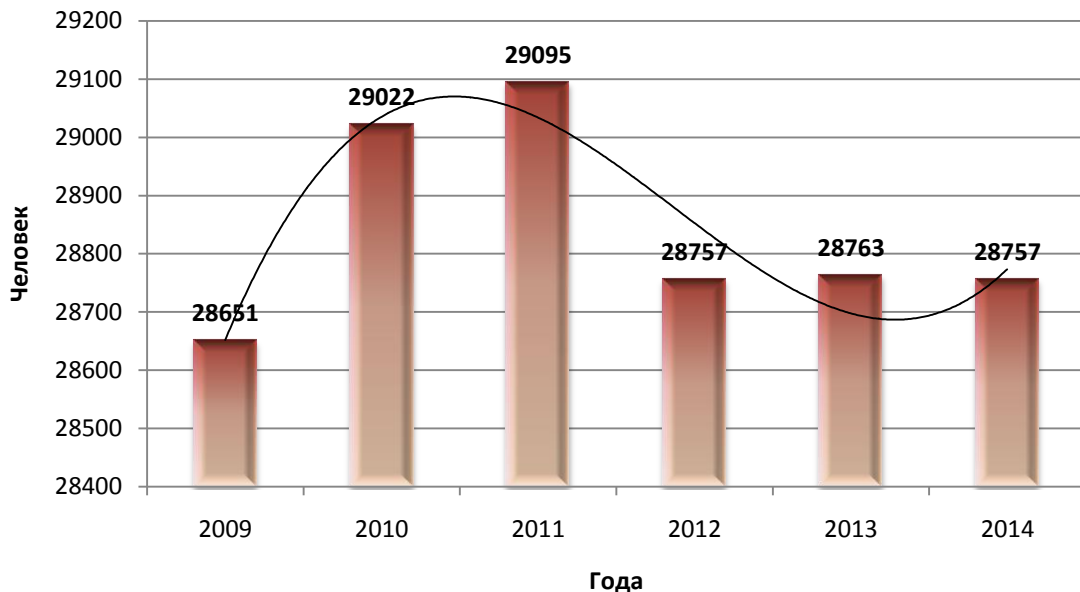


Рисунок 1 - Динамика численности населения поселения за 2009-2014 гг.

Начиная с 2009 г. по 2011 г., численность населения муниципального образования постепенно увеличивается и достигает своего максимального показателя – 29095 человек. В 2012 г. происходит резкое снижение численности населения – на 338 человек. Остальные года анализируемого периода характеризуются относительной стабильностью. В целом по муниципальному образованию динамика численности населения характеризуется как положительная.

**Половозрастная структура.** Информация о распределении по полу и возрасту жителей муниципального образования является необходимой для определения направленности дальнейшего развития во всех сферах общественной жизни, так или иначе связанных с жизнедеятельностью людей. Половозрастная структура, в свою очередь, является одной из базовых характеристик населения.

По данным на начало 2014 г. количество лиц мужского пола в поселении составило 13333 человек, женского пола – 15424 человека, что на 15% больше. Такое соотношение полов характерно и по России в целом. Смертность мужского населения выше, чем женского. Это приводит к тому, что численность мужчин и женщин при продвижении к более старшим возрастам постепенно выравнивается, в России примерно с 33-35 лет. После этого неуклонно растет перевес численности женского населения.

Анализ демографических параметров поселения осуществляется на основе распределения численности населения по возрастным контингентам относительно способности к труду. Процентное соотношение возрастных контингентов представлено на

Рисунке 2. По данным диаграммы видно, что доля трудоспособного населения преобладает над остальными группами (68,9%), а процентное значение количества лиц пенсионного возраста на 6,5% превышает значение численности населения моложе трудоспособного возраста.

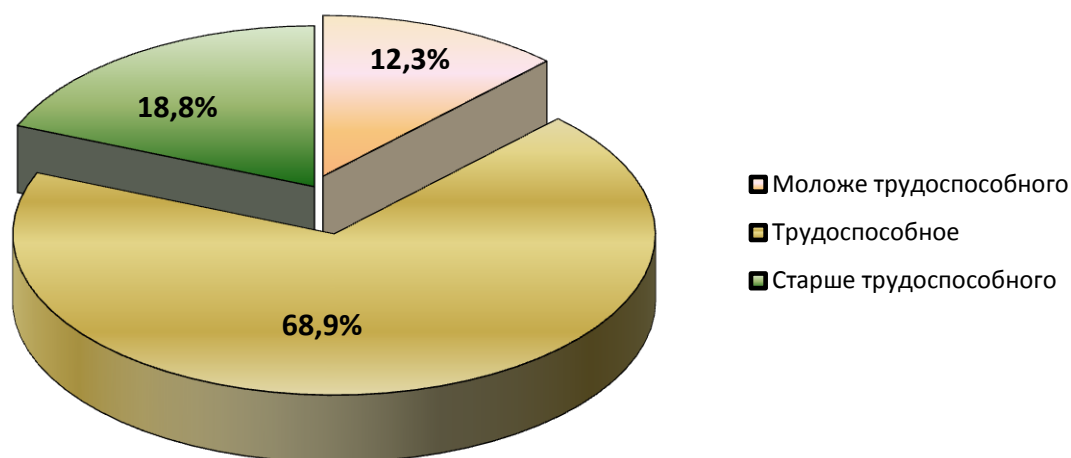


Рисунок 2 – Возрастной состав поселения

Структура населения относится к стационарному типу: численность младшего поколения меньше численности среднего поколения, но численность среднего поколения превосходит численность старшего поколения.

Оценка по шкале демографического старения Ж.Боже-Гарнье-Э.Россеа при оценке процесса демографического старения (в качестве критерия используется возраст 60 лет) показывает, что в муниципальном образовании наблюдается высокий уровень демографической старости.

К числу наиболее важных показателей состава населения относятся коэффициенты трудовой нагрузки. Сложившиеся демографические условия в поселении характеризуются следующими значениями:

- коэффициент потенциальной нагрузки 17,8%;
- коэффициент пенсионной нагрузки 27,3%;
- коэффициент общей трудовой нагрузки 45,1%.

Перечисленные выше показатели трудовой нагрузки характеризуют экономическую нагрузку на лиц трудоспособного возраста и используются при разработке мероприятий по социальному обеспечению и рациональному использованию трудовых ресурсов.

**Естественное движение населения.** Анализ изменения численности населения в результате рождений и смертей осуществляется с помощью абсолютных и относительных показателей. К абсолютным показателям относятся: число родившихся за период, число умерших за период, естественный прирост (убыль) населения. Характеристика данных показателей за период шесть лет 2009-2014 гг. представлена в Таблице 2.

Таблица 2

Абсолютные показатели движения населения поселения

Год	Кол-во родившихся, чел.	Кол-во умерших, чел.	Естественный прирост (убыль «-»), чел.
2009	399	492	-93

2010	379	475	-96
2011	372	621	-249
2012	387	476	-89
2013	360	410	-50
2014	397	418	-21

За 6 лет общее число родившихся составило 2294 человека, умерших 2892 человек (на 58,6% больше). В целом естественную динамику поселения можно охарактеризовать как стабильно отрицательную.

В течение всех рассматриваемых лет в поселении наблюдалась естественная убыль населения. Самый высокий показатель естественной убыли наблюдался в 2011 г. – убыль составила 249 человек.

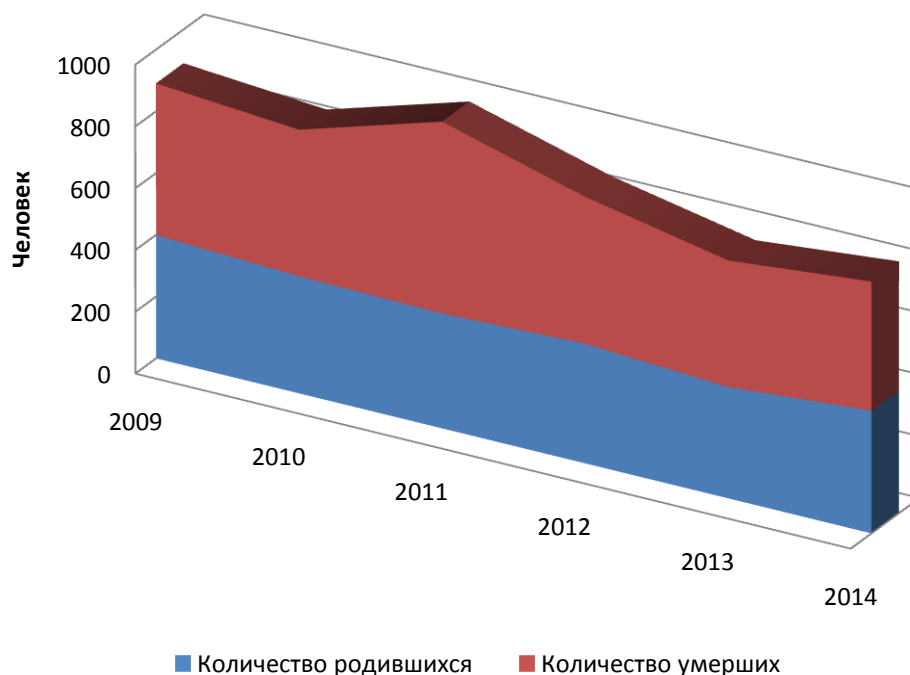


Рисунок 3 – Графики естественного движения населения поселения за 2009-2014 гг.

На Рисунке 3 отображен характер изменения численности родившихся и умерших за рассматриваемый период времени. Количество родившихся на начало 2014 г. по сравнению с началом рассматриваемого периода практически не изменилось, а количество умерших снизилось с 492 до 418 человек.

К относительным показателям динамики населения относятся:

- *общий коэффициент рождаемости*  $K_p$  показывает сколько человек рождается в течение календарного года в среднем на каждую 1000 человек наличного населения.
- *общий коэффициент смертности*  $K_{см}$  показывает, сколько человек умирает в течение календарного года в среднем на каждую 1000 человек наличного населения;
- *коэффициент естественного прироста*  $K_{ЕП}$  показывает величину естественного прироста (убыли) населения в течение календарного года в среднем на 1000 человек наличного населения
- *коэффициент жизненности*  $K_{ж}$  показывает соотношение между рождаемостью и смертностью, характеризует воспроизводство населения. Если Коэффициент жизненности меньше 100%, то это свидетельствует о том, что население вымирает, если выше 100%, то численность населения увеличивается.

К специальному показателю динамики относится *коэффициент эффективности воспроизводства* населения  $K_{эф.в.}$  - показывает долю естественного прироста в общем обороте населения.

Результаты расчетов данных показателей сведены в Таблицу 3.

Таблица 3

## Относительные показатели движения населения поселения

Год	$K_p, ‰$	$K_{см}, ‰$	$K_{ЕП}, ‰$	$K_{ж}, ‰$	$K_{эф.в.}, ‰$
2009	13,9	17,2	-3,2	81,1	-10,4
2010	13,1	16,4	-3,3	79,8	-11,2
2011	12,8	21,3	-8,6	59,9	-25,1
2012	13,5	16,6	-3,1	81,3	-10,3
2013	12,5	14,3	-1,7	87,8	-6,5
2014	13,8	14,5	-0,7	95,0	-2,6

Как видно из расчетов коэффициент рождаемости характеризуется своей стабильностью. В целом числовые показатели свидетельствуют о незначительном снижении рождаемости в поселении. Самый высокий коэффициент рождаемости показал 2009 г. – 13,9%, а самый высокий коэффициент смертности – 21,3% зафиксирован в 2011 г.

Естественного прироста за рассматриваемый период не наблюдается. Коэффициент жизненности менее 100% во все годы, коэффициент воспроизводства отрицателен.

**Механическое движение населения.** Миграция – перемещение людей между отдельными территориями, связанное с постоянной, временной или сезонной переменой места жительства. Причины таких перемещений могут быть экономические, политические, национальные и др. Миграция населения изучается с помощью абсолютных и относительных показателей.

Абсолютные показатели миграции представлены в Таблице 4.

Таблица 4

## Абсолютные показатели миграции населения поселения

Год	Кол-во прибывших, чел.	Кол-во выбывших, чел.	Механический прирост (убыль «-»), чел.	Объем миграции, чел.
2009	608	643	-35	1251
2010	752	585	167	1337
2011	619	0	619	619
2012	1050	1112	-62	2162
2013	950	947	3	1897

Количество прибывших составило 3979 человек, выбывших 3287 человек, что на 17% меньше. Показатели миграции на протяжении всего рассматриваемого периода нестабильны. С 2009 г. наблюдается увеличение числа прибывших на территорию поселения людей, количество выбывших до 2011 г. уменьшалось, начиная с 2012 г. – резко возросло.

Механический прирост во все года, за исключением 2009 и 2012 гг., носит положительный характер и колеблется от 3 до 619 человек. Механическая убыль населения своего максимального значения она достигает в 2012 году – 62 человека. В целом наблюдается механический прирост населения – 692 человека за данный период. Объем миграции увеличивается.

К относительным показателям механического движения относятся:

- коэффициент прибытия  $K_n$  - показывает, сколько человек прибывает на данную территорию в среднем на каждую 1000 человек населения в течение календарного года;
- коэффициент выбытия  $K_v$  - показывает, сколько человек выбыло в среднем на каждую 1000 человек населения в год;
- коэффициент механического прироста  $K_{МП}$  - характеризует величину механического прироста, приходящегося в среднем на 1000 человек населения за год.

Не менее важен и показатель эффективности миграции. Коэффициент эффективности миграции  $K_{эф.миг.}$  характеризует долю чистой миграции в валовой миграции.

Результаты расчетов представлены в Таблице 5.

Таблица 5

## Относительные показатели миграции населения поселения

Год	$K_n, \%$	$K_v, \%$	$K_{МП}, \%$	$K_{эф.миг.}, \%$
2009	21,2	22,4	-1,2	-0,1
2010	25,9	20,2	5,8	0,4
2011	21,3	0,0	21,3	3,4
2012	36,5	38,7	-2,2	-0,1
2013	33,0	32,9	0,1	0,0

Коэффициенты прибытия и выбытия наглядно отражают картину миграции населения. Наиболее значимый коэффициент прибытия зафиксирован в 2012 г. В этот год наблюдался значительный приток людей на территорию поселения. Самый высокий коэффициент выбытия также наблюдается в 2012 г. и составляет 38,7%.

С 2010 по 2011 и 2013 гг. имеют положительные числовые значения коэффициента механического прироста, т.е. за данный период наблюдается увеличение численности населения за счет механического прироста, а в 2009 и 2012 гг. – отток населения с территории поселения, так как коэффициент эффективности миграции имеет отрицательное значение.

Динамика демографических процессов – естественного и механического движения населения характеризуются значениями **коэффициента общего прироста населения**, который представляет собой сумму коэффициентов естественного и механического приростов. Для рассматриваемого периода коэффициенты общего прироста населения определены по каждому году и составляют: минус 4,5; 2,4; 12,7; минус 5,3; минус 1,6; минус 0,7. Самое высокое значение прироста наблюдалось в 2011 гг. Наряду с положительными показателями, 2009 и 2011-2013 гг. характеризуется отрицательным значением данного коэффициента, то есть в поселении наблюдалось снижение численности населения. Это вызвано отсутствием естественного прироста и наличием механического оттока населения с территории в данный период.

Миграция людей оказывает негативное влияние на процесс воспроизводства населения, следовательно, и на воспроизводство трудовых ресурсов. Мотивация выезда различна, но основными факторами, которые побуждают население покинуть территорию поселения, являются низкий уровень социальной сферы, отсутствие рабочих мест, низкий уровень доходов населения – все это является причиной оттока молодежи и наиболее перспективных кадров на территории с более развитой инфраструктурой, более высоким уровнем качества жизни. Изменение сложившейся демографической ситуации в поселении возможно осуществить с помощью разработки и реализации долгосрочных (более 5 лет) и среднесрочных (от 1 года до 5 лет) программ социально экономического развития. Кроме того, предполагаемое развитие инфраструктуры данной территории значительно повысит ее инвестиционную привлекательность и создаст основу для притока денежных средств и бизнес-проектов, и как следствие, устойчивый рост доходов населения. Реализация

вышеперечисленных мероприятий значительно снизит показатели миграции и увеличит темпы естественного прироста населения.

**Расчет перспективной численности населения.** Демографический прогноз численности населения городского поселения выполнен на срок 20 лет и основан на материалах Схемы территориального планирования Карталинского муниципального района Челябинской области (далее также – СТП).

Согласно проектным данным вышеуказанного документа средний темп прироста на территории Карталинского муниципального района составляет 1,07% в год, следовательно, проектная численность населения Карталинского городского поселения к 2014 году должна была составить 31,61 тыс. человек. По данным администрации поселения фактическая численность населения на 01.01.2014 г. составляет 28 757 человека. Таким образом, расхождение между данными составляет 2853 человека или 9,9%.

В результате пересчета на 2035 год данных СТП, а также с учетом поправочного коэффициента, выявленного в результате несоответствия фактического и запроектированного ранее показателя, численность населения городского поселения составит 31,46 тыс. человек.

Масштабы развития муниципального образования по численности населения определены ориентировочно, в зависимости от складывающихся тенденций изменения численности, прогнозируемых экономическим потенциалом, а также с наблюдающейся уже тенденцией увеличения численности населения в населенном пункте данного муниципального образования.

### ***Выводы***

1. Динамика численности населения характеризуется как положительная.
2. Численность лиц женского пола на 15% преобладает над численностью мужского населения
3. Структура населения относится к стационарному типу: численность младшего поколения меньше численности среднего поколения, но численность среднего поколения превосходит численность старшего поколения.
4. В поселении наблюдается высокий уровень демографической старости.
5. Естественный прирост не наблюдается за весь анализируемый период.
6. Механический прирост наблюдается в 2010, 2011, 2013 года.
7. Общий прирост населения наблюдается в 2010-2011 года.
8. Проектом предполагается период стабилизации динамики численности населения в течение последующих нескольких лет и дальнейший постепенный прирост.

## ***2.2.2 Производственная сфера***

Основу экономики поселения составляет Южно-Уральская Железная Дорога, так как является градообразующим предприятием города. Карталы - город железнодорожников, где сходятся железнодорожные магистрали четырех направлений: Троицкого, Орского, Магнитогорского и Тобольского. Южно-Уральская железная дорога (ЮУЖД) занимает особое место среди филиалов ОАО «Российские железные дороги» (РЖД). При эксплуатационной длине порядка 5 тыс. километров она соединяет Европу и Азию. ЮУЖД имеет пять отделений (Челябинское, Карталинское, Курганское, Оренбургское и Петропавловское), но расположены они на территории двух государств - России и Казахстана, обслуживают Челябинскую, Курганскую и Оренбургскую области (частично Самарскую, Саратовскую, Свердловскую, а также Башкортостан), Северо-Казахстанскую область. ЮУЖД обслуживает порядка двух тысяч крупных и средних промышленных

предприятий региона, в том числе одну тысячу - по Челябинской области. При этом Южно-Уральская железная дорога стабильно увеличивает показатели, характеризующие взаимоотношения партнеров.

Также на территории поселения расположено множество предприятий железнодорожного хозяйства, «Карталинский элеватор» выпускающий хлебобулочную продукцию, предприятия легкой промышленности и торговли, щебневый завод ООО «Строительный камень», ЗАО «Михеевский ГОК» (горно-обогатительный комбинат). ООО «Строительный камень» имеет карьеры занимается добычей камня на Карталинском месторождении габбро. Предприятие производит щебень осуществляет его продажу.

Ведется разработка и лицензирование компаний на добычу и переработку полезных ископаемых на территории Карталинского района.

### **Выводы**

Для повышения инвестиционной привлекательности территории, создания условий для притока денежных средств, развития бизнес-проектов, формирования новых рабочих мест и, как следствие, устойчивого роста доходов населения, увеличения притока трудовых ресурсов, что будет способствовать увеличению численности населения, перспективными направлениями являются:

- развитие туризма, реализация существующих на территории потенциальных возможностей развития данной сферы;
- дальнейшее развитие горнодобывающей промышленности, с учетом действующих лицензии на изучение месторождений и добычу полезных ископаемых на территории поселения..

### **2.2.3 Жилищная сфера**

Обеспечение качественным жильем населения является одной из важнейших социальных задач, стоящих перед администрацией поселения. Капитальное исполнение, полное инженерное обеспечение, создание предпосылок для эффективного развития жилищного строительства с использованием собственных ресурсов (для создания дополнительных рабочих мест) – это приоритетные цели в жилищной сфере.

Муниципальная жилищная политика – совокупность систематически принимаемых решений и мероприятий с целью удовлетворения потребностей населения в жилье.

Перечень вопросов в сфере муниципальной жилищной политики, решение которых обеспечивают органы местного самоуправления:

- 1) учет (мониторинг) жилищного фонда;
- 2) определение существующей обеспеченности жильем населения поселения;
- 3) установление нормативов жилищной обеспеченности, учитывающих местные условия поселения;
- 4) организация жилищного строительства (вопросы его содержания относятся к жилищно-коммунальному комплексу) за счет всех источников финансирования;
- 5) формирование нормативно-правовой базы в жилищной сфере.

Общая характеристика жилищного фонда поселения по состоянию на 01.01.2014г. представлена в Таблице 6.

Таблица 6

Характеристика жилищного фонда поселения

Наименование показателя	Единица измерения	Поселение
<b>средняя обеспеченность населения (по поселению и населённым пунктам)</b>	$S_{\text{общ}}, \text{м}^2/\text{чел.}$	23,74
<b>общий объем жилищного фонда</b>	$S_{\text{общ}}, \text{м}^2$	682817,4
	КОЛ-ВО ДОМОВ	6181
в том числе в общем объеме жилищного фонда по типу застройки:		
малоэтажная индивидуальная жилая застройка	$S_{\text{общ}}, \text{м}^2$	393222,4
	КОЛ-ВО ДОМОВ	5972
малоэтажная многоквартирная жилая застройка (1-3 эт.)	$S_{\text{общ}}, \text{м}^2$	95130,1
	КОЛ-ВО ДОМОВ	135
многоквартирная жилая застройка (4-6 этажей)	$S_{\text{общ}}, \text{м}^2$	194 464,9
	КОЛ-ВО ДОМОВ	74
<b>общий объем нового жилищного строительства</b>	$S_{\text{общ}}, \text{м}^2$	6141,4
	КОЛ-ВО ДОМОВ	41
в том числе из общего объема нового жил. строительства по типу застройки:		
малоэтажная индивидуальная жилая застройка	$S_{\text{общ}}, \text{м}^2$	4621,4
	КОЛ-ВО ДОМОВ	37
малоэтажная многоквартирная жилая застройка (1-3 эт.)	$S_{\text{общ}}, \text{м}^2$	1520,0
	КОЛ-ВО ДОМОВ	4
<b>общий объем убыли жилищного фонда</b>	$S_{\text{общ}}, \text{м}^2$	-
	КОЛ-ВО ДОМОВ	-
в том числе в общем объеме убыли жилищного фонда по типу застройки:		
малоэтажная индивидуальная жилая застройка	$S_{\text{общ}}, \text{м}^2$	10513,0
	КОЛ-ВО ДОМОВ	18
малоэтажная многоквартирная жилая застройка (1-3 эт.)	$S_{\text{общ}}, \text{м}^2$	1917,4
	КОЛ-ВО ДОМОВ	3

### **Выводы**

- на территории поселения общая площадь жилого фонда – 682817,4м<sup>2</sup>;
- малоэтажная индивидуальная жилая застройка составляет 57,6% от общего объема жилищного фонда;
- малоэтажная многоквартирная жилая застройка (1-3 эт.) составляет 13,9% от общего объема жилищного фонда;
- многоквартирная жилая застройка (4-6 этажей) составляет 28,5% от общего объема жилищного фонда;



- жилищный фонд относится к II группе этажности (до 5 этажей, согласно Приказу Госстроя РФ от 28 декабря 2000 г. №303 «Об утверждении Методических рекомендаций по финансовому обоснованию тарифов на содержание и ремонт жилищного фонда»);

- на территории поселения ведется новое строительство: развивается малоэтажная индивидуальная жилая застройка, строительство жилья осуществляется индивидуальными застройщиками;

- основная часть жилищного фонда в среднем характеризуется 41-60% физического износа, что свидетельствует о его принадлежности к III группе износа (Приказ Госстроя РФ от 28 декабря 2000 г. № 303 «Об утверждении Методических рекомендаций по финансовому обоснованию тарифов на содержание и ремонт жилищного фонда»).

### 2.2.4 Социальная инфраструктура

В современных условиях социальная инфраструктура – это важнейшая характеристика степени экономического и социального развития общества, показатель рациональности использования материальных возможностей для создания достойных условий жизнедеятельности людей. Для ее улучшения разрабатываются планы и программы комплексного социально-экономического развития муниципального образования, полномочиями по принятию и организации выполнения которых обладают непосредственно органы местного самоуправления. На них также возлагается задача выступать фактором стабилизации, обеспечивать минимально необходимую степень социальной защищенности и способствовать росту удовлетворения потребностей населения в материальных и духовных благах. Основными компонентами в структуре социальной сферы муниципального образования являются: образование, культура, здравоохранение, социальная поддержка населения, физическая культура и спорт.

К задачам оценки социальной сферы поселения относятся: составление перечня существующих объектов и анализ их состояние, а также определение потребности в объектах социальной сферы в расчете на существующую и перспективную численность населения. Анализ социальной инфраструктуры и необходимый перечень объектов обслуживания населения определяется для условий городского поселения.

**Образование.** Социальная политика в области образования включает формирование интеллектуального потенциала, способного активно влиять на развитие экономики, науки и культуры. В данном населенном пункте существует рациональная сеть учебно-воспитательных учреждений, состоящая из объектов дошкольного образования, средней общеобразовательной школы, учреждений дополнительного образования.

Таблица 7

Объекты образования, расположенные на территории  
Карталинского городского поселения

№ п/п	Объекты (назначение)	Год постройки	Процент износа	Площадь, кв. м.	Мощность по вместимости, чел.	Текущее состояние (действующее, ликвидируемое, строящееся)
<b>Дошкольные учреждения</b>						
1.	Муниципальное дошкольное образовательное учреждение центр развития ребенка-	1985	20% на 30.06.2009г.	1632,3	127	действующее

	детский сад № 2 г. Карталы					
2.	Муниципальное дошкольное образовательное учреждение детский сад № 3 г. Карталы	1970	30%	280,8	34	действующее
3.	Муниципальное дошкольное образовательное учреждение детский сад № 4 г. Карталы	1931	44 % на 2009г.	354,8	35	действующее
4.	Муниципальное дошкольное образовательное учреждение: детский сад общеразвивающего вида № 5 г. Карталы	1957	45 % на 1998г.	352,2	32	действующее
5.	Муниципальное дошкольное образовательное учреждение "Центр развития ребенка-детский сад № 6 г. Карталы"	1969	39%	804,6	142	действующее
6.	Муниципальное дошкольное образовательное учреждение "Детский сад № 7 города Карталы"	1962	48 % на . 2009г.	919,3	102	действующее
7.	Муниципальное дошкольное образовательное учреждение детский сад № 9 общеразвивающего вида г. Карталы	1900	60 % на 08.07.2009г.	287,7	69	действующее
8.	Муниципальное дошкольное образовательное учреждение Детский сад № 48 г. Карталы	1955	37 % на 2009г.	661,4	79	действующее
9.	Муниципальное дошкольное образовательное учреждение Детский сад № 51 г. Карталы	1967	35%	944,7	142	действующее
10.	Муниципальное дошкольное образовательное учреждение "Детский сад № 82 города Карталы"	1960 1970	20% 20%	941,4 810,3	149	действующее
11.	Муниципальное дошкольное образовательное учреждение "Детский сад № 93 города Карталы"	1969	28% на 13.05.2009г.	570,4	64	действующее

12.	Муниципальное дошкольное образовательное учреждение Детский сад № 152 общеразвивающего вида с приоритетным осуществлением художественно-эстетического направления города Каргалы	1969	30% на 2009г.	935,5	146	действующее
13.	Муниципальное дошкольное образовательное учреждение центр развития ребенка - детский сад № 155 г. Каргалы	1986	22% на 10.08.2009 г.	1814,7	170	действующее
14.	Муниципальное дошкольное образовательное учреждение Детский сад комбинированного вида № 204 г. Каргалы	1965	32% на 2009г.	539,9	108	действующее
15.	Муниципальное дошкольное образовательное учреждение Детский сад № 220 г. Каргалы	1960	50% на 21.05.2009 г.	306,7	35	действующее
<b>Средние общеобразовательные школы</b>						
16.	Муниципальное общеобразовательное учреждение средняя общеобразовательная школа № 1 г.Каргалы	1937	50	3280	450	действующее
17.	филиал муниципального общеобразовательного учреждения № 17- средняя общеобразовательная школа №3	1968	45	2751	250	действующее
18.	Муниципальное общеобразовательное учреждение средняя общеобразовательная школа № 17	1933	55	2816	360	действующее
19.	Средняя общеобразовательная школа- №31 - филиал муниципального общеобразовательного учреждения средняя	1962	50	4399	500	действующее

	общеобразовательная школа №131 г.Карталы					
20.	Муниципальное общеобразовательное учреждение средняя общеобразовательная школа № 131 г.Карталы	1951	50	1879	405	действующее
21.	Негосударственное общеобразовательное учреждение «Средняя общеобразовательная школа № 45 ОАО РЖД»	1967	50	5553,6	1000	действующее
<b>Учебные заведения</b>						
22.	Учебный корпус № 1 Карталинского многоотраслевого техникума	1961	37	2638,6	350	действующее
23.	Учебный корпус № 2 Карталинского многоотраслевого техникума	1970	47	2211,2	250	действующее
24.	Мастерские и общежитие Карталинского многоотраслевого техникума	1960	41	2291	120	действующее

Базовый образовательный уровень населения –важнейшая характеристика муниципального образования, определяющая его конкурентоспособность и инвестиционную привлекательность. Повышение образовательного уровня населения требует длительного времени и значительных финансовых вложений.

**Культура.** Социальная политика в области культуры включает меры по повышению уровня и качества услуг, предоставляемых учреждениями культуры и искусства, обеспечение их доступности для широких масс населения, укрепление и обновление материально-технической базы.

Таблица 8

Объекты культуры, расположенные на территории  
Карталинского городского поселения

№ п/п	Объекты (назначение)	Год постройки	Процент износа	Площадь, кв. м.	Мощность по вместимости, чел.	Текущее состояние (действующее, ликвидируемое, строящееся)
<b>Библиотеки</b>						
1.	Городская библиотека № 3	1984		130	15	город Карталы улица Октябрьская, 5 2
<b>Дома культуры</b>						
2.	Дирекция социальной	1939	33,5	2791,3	380	город Карталы

	сферы ЮУЖД – филиала ОАО РЖД «Дом культуры железнодорожников»					улица Пушкина, 32 действующее
3.	Дом культуры Карталы 2	-	-	440,8	-	Не действующее
4.	Муниципальное казенное учреждение дом культуры «Радуга»	1973	33	1120,5	100	город Карталы переулок Комарова, 9
5.	Муниципальное казенное учреждение «Дом культуры «40 лет Октября»	1957	56	1040,2	300	город Карталы улица Железнодорожная, 16
6.	Детская школа искусств г. Карталы	1950	67	987	350	Улица Пушкина, 26 действующее
7.	Дом культуры Россия	1985	80	216,97	320	Ул. Ленина, 7 «а», действующее
8.	Историко-краеведческий музей	1937	58	205,7	20	Ул. Калмыкова, 1 действующее

Развитие культуры оказывает большое влияние на состояние духовного потенциала общества.

**Здравоохранение.** Социальная политика в области здравоохранения включает гарантированное обеспечение установленного объема медицинской помощи в государственных учреждениях здравоохранения, использование дополнительных источников финансирования по мере экономического развития первичной медицинской помощи, укрепление материально-технической базы медицинских учреждений, улучшение обеспечения населения лекарствами.

Таблица 9

Объекты здравоохранения, расположенные на территории Карталинского городского поселения

№ п/п	Объекты (назначение)	Год постройки	Процент износа	Площадь, кв. м.	Мощность по вместимости, чел.	Текущее состояние (действующее, ликвидируемое, строящееся)
<b>Больницы</b>						
1.	Терапевтический корпус	1982		5054,2	163	Действующее улица Борьбы, 1
2.	Городская больница терапевтический корпус	1939		528,2	55	Улица Больничная, 4 «а» действующее
3.	Хирургический корпус НУЗ «Узловая больница на ст. Карталы ОАО «РЖД»	1938	66	706,1	25	Улица Ленина, 17 «в» действующее
4.	Лечебный корпус	1933	70	3565,7	75	Улица Ленина, 14

	(неврология, терапия, гинекология, родильный дом)					«а» действующие
<b>Поликлиники</b>						
5.	Поликлиника № 1	1957		1687,9	560	Переулок Красноармейский, 17
6.	Поликлиника № 2.	1979		1160,8		Карталы, ул.Славы, дом № 4
7.	Патологоанатомический корпус	2001		541,2		Улица Больничная,4 «м»
8.	Поликлиника НУЗ «Узловая больница на ст. Карталы ОАО «РЖД»	1989	63	3877,2	375	Улица Калмыкова,5 действующие
9.	Станции скорой помощи	1957			5 постов	Переулок Красноармейский, 17

Здравоохранение является одним из важнейших подразделений социальной инфраструктуры муниципального образования, обеспечивающее создание благоприятных санитарно-эпидемиологических условий жизнедеятельности. Кроме того, здравоохранение способствует улучшению здоровья населения, росту продолжительности жизни. Эффективное функционирование здравоохранения позволяет избежать ущерба, который мог бы быть нанесен национальной экономике в результате нетрудоспособности работников. Благодаря расширению системы здравоохранения, использованию современного медицинского оборудования, удастся улучшить качество медицинского обслуживания, добиться уменьшения заболеваемости. Все это позволяет повысить производительность труда.

**Физическая культура и спорт** – приоритетное направление социальной политики государства. Значительная роль в решении данного вопроса отводится органам местного самоуправления. Федеральный закон от 4 декабря 2007 г. № 329-ФЗ «О физической культуре и спорте в Российской Федерации» определяет их полномочия по обеспечению условий для развития на территориях муниципальных образований физической культуры и массового спорта, организации проведения официальных физкультурных, физкультурно-оздоровительных и спортивных мероприятий.

Таблица 10

Объекты физкультуры и спорта, расположенные на территории  
Карталинского городского поселения

№ п/п	Объекты (назначение)	Год постройки	Процент износа	Площадь, кв. м.	Мощность по вместимости, чел.	Текущее состояние (действующее, ликвидируемое, строящееся)
1.	Физкультурно-оздоровительные объекты	-	-	32828,5	-	-
2.	Физкультурно-оздоровительный	1961	-	31412	600	Город Карталы Улица

	комплекс города Карталы дирекция социальной сферы ЮУЖД филиала ОАО «Российские железные дороги»					Орджоникидзе,1 действующие
3.	Спортивный зал	-	-	464	100	Улица Орджоникидзе,1 действующие
4.	Хоккейная коробка	-	-	190	500	Улица Орджоникидзе,1 действующие
5.	Физкультурно- оздоровительный комплекс	2014	-	-	58	город Карталы улица Карташева,14 Действующее
6.	МУ «ДОДДДЮСП» (детско-юношеская спортивная школа)	2005	74	762,5	100	Улица Заводская,34 «г» действующее

Материально-техническая база объектов физической культуры и спорта поселения требуют капитального и косметического ремонта, благоустройства и оснащения современным спортивным оборудованием.

**Объекты торговли.** На территории городского поселения расположены следующие объекты торговли:

- универсальные магазины, в том числе: гипермаркет, универмаг, магазин-склад, универсам (9 объектов), супермаркет (11 объектов), специализированные продовольственные магазины (12 объектов), специализированные непродовольственные магазины (85 объектов), неспециализированные продовольственные магазины (12 объектов), неспециализированные непродовольственные магазины (59 объектов), неспециализированные магазины со смешанным ассортиментом (59 объектов);

- рынок (1 объект);
- торговые комплексы (9 объектов);
- ярмарки (3 объекта);
- остановочные комплексы (4 объекта);
- киоски (27 объектов);
- магазины-кулинарии (2 объекта);
- павильоны (10 объектов);
- предприятия оптовой торговли (21 объект).

Общая площадь предприятий данной сферы составляет 45533,9 м<sup>2</sup>, в том числе торговая – 32474,66 м<sup>2</sup>. Количество рабочих мест – 1367.

**Предприятия питания.** На территории поселения расположены следующие объекты питания:

- рестораны (2 объекта);
- кафе (10 объектов);
- столовые (3 объекта).

Количество посадочных мест - 897.

**Предприятия бытового обслуживания.** На территории поселения расположены следующие объекты:

- ремонт обуви (4 объекта);
- пошив одежды, штор, ремонт одежды и тд. (9 объектов);

- ремонт и техническое обслуживание бытовой радиоэлектронной аппаратуры, бытовых машин и бытовых приборов (6 объектов);
- ремонт часов (1 объект);
- химическая чистка и крашение (4 объекта);
- техническое обслуживание и ремонт транспортных средств, машин и оборудования (6 объектов);
- услуги фотоателье и фото- и кинолабораторий (2 объекта);
- прочие услуги непроизводственного характера (8 объектов);
- услуги автотранспорта (маршрутное такси) (16 объектов);
- услуги бань и душевых (1 объект);
- услуги парикмахерских (21 объект);
- медицинские услуги (7 объектов);
- ритуальные услуги (1 объект);
- ломбард (1 объект).

Численность рабочих занятых в данной сфере составляет 266 человек, общая площадь предприятий – 8246,7 м<sup>2</sup>.

Качество телефонной связи и интернета – удовлетворительное. Территория населенного пункта охвачена сотовой связью российских операторов.

Расчет потребности населения в объектах социальной сферы произведен в соответствии со СП 42.13330.2011. «Свод правил. Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений. Актуализированная редакция СНиП 2.07.01-89\*» (далее также – СП 42.13330.2011).

Таблица 11

Расчет потребности в объектах общественного назначения и бытового обслуживания для населенного пункта г. Карталы (численность населения на 2014 год – 28 757 человек, на 2035 год – 31 460 человек)

Показатель	Норматив	Текущая потребность	Потребность на расчетный срок ГП (2035 год)
Детские дошкольные учреждения, место	85% от численности детей дошкольного возраста	2270	2465
Общеобразовательные школы, учащиеся	100% от числа детей в школьном возрасте	3063	3326
Внешкольные учреждения, место	10% от общего числа учащихся	31	333
Клубы, посетительское место для городских поселений или их групп	300 на 1 тыс. чел.	8627	9438
Городские массовые библиотеки, тыс. единиц хранения для городских поселений или их групп	6 на 1 тыс. чел.	173	189
Магазины, м <sup>2</sup> торговой площади	300 на 1 тыс. чел.	8627	9438
Предприятия общественного питания, место	40 на 1 тыс. чел.	1150	1258



Предприятия бытового обслуживания, рабочее место	7 на 1 тыс. чел.	201	220
--	------------------	-----	-----

Необходимость размещения (вместимость) объектов здравоохранения и структура лечебно-профилактических учреждений не нормируется СП 42.13330.2011, определяется органами здравоохранения и указывается в задании на проектирование

### **Выводы**

1. Текущая потребность по большинству объектов социальной сферы обеспечена.

По поселению наблюдается дефицит мест по следующим объектам:

- общеобразовательные школы (361 место);
- детские дошкольные учреждения (1031 место).

2. Большинство зданий, в которых расположены объекты социальной сферы, имеют высокий процент физического и морального износа. С учетом того, что продолжительность эффективной комплектации жилых зданий, объектов коммунального и социально культурного назначения до постановки на капитальный ремонт составляет 15-20 лет (ВСН 58-88 (р) «Ведомственные строительные нормы. Положение об организации и проведении реконструкции, ремонта и технического обслуживания жилых зданий, объектов коммунального и социально-культурного назначения»), к расчетному сроку необходимо осуществить ремонт существующих зданий с целью восстановления их ресурса с заменой при необходимости конструктивных элементов и систем инженерного оборудования, а также улучшения их эксплуатационных показателей.

3. К расчетному сроку необходимо создать необходимые условия для увеличения мощностей социальных объектов с целью удовлетворения растущих потребностей населения и доведения показателей обеспеченности до нормативных.

## **2.2.5 Транспортная инфраструктура**

Город Карталы является узловой станцией Южно-Уральской железной дороги ОАО «РЖД». Осуществляется транзит грузовых и пассажирских перевозок в направлениях: города Челябинск и Магнитогорск Челябинской области, город Орск Оренбургской области, город Тобол государство Казахстан. На станции Карталы функционирует железнодорожный пункт пропуска через границу, обслуживающий всех граждан мира.

Состояние дорог города представлен ниже в Таблице 12.

Таблица 12

### Реестр автодорог

№ п/п	Наименование объекта	Протяженность (км)		Покрытие объекта	Площадь (кв.м.)	Ширина (м)
<b>Микрорайон Полтавка</b>						
1.	ул. Гагарина	2,3 2,2	2,3	Асфальтово е	15400	7
2.	пос. Геологов	2,0	2,0	Щебёночное	11600	5,8
3.	пер. Дружбы	1,0 0,7	1,0	Грунтовое	2800	4
4.	пер.	0,5	0,5	Грунтовое	2000	4

	Железнодорожный					
5.	Кирзавод	1,5	1,5	Грунтовое	6000	4
6.	пер. Колхозный	1,0 0,6	1,0	Грунтовое	2400	4
7.	пер. Комарова	0,4 1,0	0,75	Грунтовое	5800	5,8
8.	ул. Комсомольская	1,5	1,5	Грунтовое	6000	4
9.	пер. Копейский	1,0 0,6	1,0	Грунтовое	3000	5
10.	пер. Красноармейский	0,9 0,8	0,9	Грунтовое	5300	6,6
11.	пер. Кузнечный	1,0 0,5	1,0	Грунтовое	2000	4
12.	ул. 8 Марта	0,7 0,45	0,7	Грунтовое	2800	6,2
13.	пер. Мастеровой	1,0 0,7	1,0	Грунтовое	2800	4
14.	Мусульманское Кладбище	3,0	3,0	Грунтовое	1200	4
15.	ул. Набережная	2,65 2,25	2,85	Грунтовое	11850	5,3
16.	ул. Октябрьская	2,65 3,5	2,75	Асфальто е	21000	6
17.	пер. Первомайский	1,0 0,8	1,0	Грунтовое	3200	4
18.	пер. Пионерский	1,0 0,8	1,0	Грунтовое	3200	4
19.	ул. Просвещения	2,15 2,0	2,15	Асфальто е	12000	6
20.	пер. Речной	0,1 0,13	0,1	Щебёночное	650	5
21.	ул. Советская	2,7 2,3	2,7	Асфальто е	13800	6
22.	пер. Совхозный	1,0 0,75	1,0	Грунтовое	3000	4
23.	пер. Титова	1,0	1,0	Грунтовое	4000	4
24.	Толстинский переезд	1,0	1,0	Грунтовое	4000	4
25.	ул. Труда	1,3 1,05	1,3	Грунтовое	4200	4
26.	пер. Чайковского	0,7 0,8	0,7	Асфальто е	5300	6,6
27.	пер. Школьный	1,0 0,9	1,0	Грунтовое	3600	4
28.	Участок автодороги - пос. Центральный - РТП	0,6	0,6	Асфальто е	2400	4
29.	<b>Итого:</b>		<b>37,3</b>	Грунтовое-	10930	

				Щебён,- Асфальт.-		
<b>Воротилинский городок</b>						
1.	ул. Вагонная	0,9	0,9	Грунтовое	3600	4
2.	ул. Ворогилина	0,7 0,9	0,9	Грунтовое	6300	7
3.	пер. Горочный	0,8 0,13	0,13	Грунтовое	676	5,2
4.	пер.Максима Горького	0,8	0,8	Грунтовое	3600	4,5
5.	ул. Железнодорожная	0,9 1,2	1,2	Асфальтовое	7700	6,4
6.	пер. Интернациональный	0,3 0,15	0,15	Грунтовое	720	4,8
7.	ул. Карташова	0,5	0,5	Грунтовое	3500	7
8.	ул. Карьерная	0,22	0,22	Грунтовое	1320	6
9.	пер. Кирова	0,4 1,25	1,25	Грунтовое	6250	5
10.	ул. Майская	0,9 0,55	0,55	Щебёночное	3025	5,5
11.	ул. Матросова	0,4 0,18	0,18	Щебёночное	1044	5,8
12.	пер. Мирный	0,6 0,8	0,8	Грунтовое	3600	4,5
13.	ул. 40 лет октября	0,6	0,6	Грунтовое	2700	4,5
14.	ул. Победы	0,5 0,4	0,4	Грунтовое	2000	5
15.	ул. Ручейная	0,4 0,378	0,387	Щебёночное	2195	5,8
16.	ул. Садовая	0,8	0,8	Грунтовое	3800	4,8
17.	ул. Степная	1,2	1,2	Грунтовое	6000	5
18.	ул. Строительная	0,5 0,6	0,5	Грунтовое	3000	5
19.	ул. Суворова	1,0 0,25	0,25	Грунтовое	1200	4,8
	<b>Итого:</b>		<b>12,617</b>	Грунтовое- Щебён.- Асфальт.-	62 230	
<b>Сенной городок</b>						
1.	пер. Безымянный	0,6	0,6	Грунтовое	3000	5
2.	ул. Зайцева	0,5 0,2	0,2	Грунтовое. Асфальтовое	1000	5
3.	ул. Линейная	0,8 0,7	0,698	Грунтовое Асфальтовое	3700	5,3
4.	ул. Мостовая	0,5 0,32	0,319	Грунтовое	1500	4,7

5.	ул. Почтовая	0,4 0,5	0,5	Грунтовое	2500	5
6.	ул. 1 -ая северная	0,3 0,2	0,2	Грунтовое	1000	5
7.	ул. 2-ая северная	0,3 0,2	0,2	Грунтовое	1000	5
8.	ул. Чапаева	0,3 0,4	0,4	Грунтовое Асфальтовое	2000	5
	<b>Итого:</b>		<b>2, 917</b>	Грунтовое асфальтовое	60916	
<b>Рабочий городок</b>						
1.	ул. Беляева	1,3 1,2	1,2	Грунтовое	5200	4,3
2.	ул. Восточная	0,5 0,4	0,4	Грунтовое	2400	6
3.	пер. Гвардейский	1,3 0,8	0,8	Грунтовое	5300	6,6
4.	пер. Дзержинского	0,6 0,8	0,8	Асфальтовое	5600	7
5.	ул. Зелёная	1,4 1,5	1,5	Грунтовое	7500	5
6.	ул. Карталинский рабочий	1,1 1,3	1,3	Асфальтовое	7800	6
7.	пер. Коммунальный	0,5 0,4	0,4	Грунтовое	1600	4
8.	ул. Кооперативная	1,7 1,3	1,3	Асфальтовое	7800	6
9.	пер. Крупской	1,3 1,0	0,4	Щебеночное	1000	2,4
10.	пер. Лесозащитный	0,5 0,25	0,25	Грунтовое	1200	4,8
11.	ул. Лобырина	1,0 0,5	0,5	Грунтовое	2100	4,2
12.	пер. Локомотивный	1,30,2/ 0,6	0,2/ 0,6	Щебеночное Грунтовое	1200 2820	6 4,7
13.	ул. Луговая	1,4 1,0	1,0	Щебеночное	4000	4
14.	ул. Маяковского	1,1 0,45	0,45	Щебеночное	2700	6
15.	пер. П. Морозова	1,2 1,35	1,35	Щебеночное	6750	5
16.	ул. Новостроящая	1,4 0,7	0,7	Грунтовое	3500	5
17.	пер. Новый	0,1 0,3	0,3	Грунтовое	1560	5,2

18.	пер. Опорный	1,2	1,2	Грунтовое	6360	5,3
19.	ул. Пролетарская	2,3 1,9	1,9	Асфальтовое щебеночное, грунтовое	13820	7,3
20.	ул. Свободы	0,8 0,85	0,85	Грунтовое	3400	4
21.	ул. Степана Разина	0,6 0,75	0,75	Грунтовое	3750	5
22.	пер. Тобольский	0,7 0,8	0,8	Щебеночное	3200	4
23.	пер. Тупиковый	0,6	0,6	Грунтовое	3000	5
24.	пер. Уральский	1,3 1,0	1,0	Грунтовое	5100	5,1
25.	ул. Чкалова	1,1	1,1	Грунтовое	7100	6,5
26.	пер. Электрофикаторов	1,1	1,1	Щебеночное	6600	6
	<b>Итого:</b>		<b>21,92</b>	Грунтовое- Щебён. - Асфальт.-	15700	
<b>Путейский городок</b>						
1.	пер. Болотный	0,7 0,3	0,3	Щебёночное	1200	4
2.	ул. Крайняя	0,2	0,3	Грунтовое	1000	5
3.	ул. Малая	0,5 0,4	0,4	Щебёночное	2000	5
4.	ул. Односторонняя	0,5	0,5	Грунтовое	2000	4
5.	пер. Промежуточный	0,5 0,3	0,3	Грунтовое	800	2,6
6.	ул. Путейская	0,5	0,4	Грунтовое	2000	5
7.	ул. Сигнальная	0,4 0,35	0,35	Грунтовое	1750	5
8.	ул. Средняя	0,5 0,4	0,4	Щебёночное	2000	5
	<b>Итого:</b>		<b>2,55</b>	Щебеночное, Грунтовое	<b>12 750</b>	
<b>Шоссейный городок</b>						
1.	пер. Безымянный	2,4 0,8	0,8	Грунтовое	4000	5,5
2.	ул. Борьбы	1,0 0,75	0,75	Грунтовое	5250	7
3.	ул. Жданова	1,0	1,0	Асфальтовое	5000	5
4.	ул. Заводская	1,0	1,0	Асфальтовое	4200	4,2
5.	ул. Калинина	1,0	1,0	Грунтовое	6000	6
6.	ул. Карла Маркса	1,0	1,0	Асфальтовое	6200	6,2

7.	ул. Мира	1,0	1,0	Асфальтовое	4000	4
8.	ул. Пьянзина	1,0 0,9	1,0	Асфальтовое	6300	7
	<b>Итого:</b>		<b>9,55</b>	Грунтовое, Асфальтовое	<b>40950</b>	
<b>Поселок Западный</b>						
1.	пер. Безымянный	1,2	1,2	Грунтовое	6600	5,5
2.	ул. Борьбы	1,0 0,8	0,8	Асфальтовое	3200	4
3.	ул. Вишнёвая	0,35 0,3	0,35	Грунтовое	1680	5,6
4.	ул. Жданова	1,0	1,0	Асфальтовое		
5.	ул. Западная	0,4	0,4	Грунтовое	5500	5,5
6.	ул. Калинина	1,0	1,0	Грунтовое	5500	5,5
7.	ул. Карла Маркса	1,0	1,0	Асфальтовое, Грунтовое	5500	5,5
8.	ул. Мира	1,0	1,0	Асфальтовое, Грунтовое	5500	5,5
9.	ул. Мичурина	0,2	0,2	Асфальтовое	1000	4
10.	ул. Нахимова	0,4		Асфальтовое	2800	5,6
11.	ул. Парковая	0,2	0,2	Щебёночное	1 100	5,5
12.	ул. Пьянзина	1,0	1,0	Асфальтовое, Щебеночное	5500	5,5
13.	ул. Спортивная	1,0	1,0	Грунтовое	4000	4
14.	ул. Энтузиастов	0,5	0,5	Грунтовое	2900	5,8
15.	Ул. 50-летия Победы	1,1	1,1	Грунтовое	6600	6
	<b>Итого:</b>		<b>10,75</b>	Грунтовое- Щебён.- Асфальт.-	<b>39 380</b>	
<b>Спецгородок</b>						
1.	Бараки	3,0	3,0	Грунтовое	900	3
2.	Спецгородок	3,0	3,0	Грунтовое	900	3
3.	ул. Ковровая	0,4 0,3	0,3	Грунтовое	1740	5,8
4.	ул. Нахимова	0,4 0,42	0,42	Щебёночное	2100	5
5.	ул. Юбилейная	0,5 0,4	0,4	Асфальтовое	2400	6
	<b>Итого:</b>		<b>7,12</b>	Грунтовое- Щебен.- Асфальт.-	<b>8040</b>	
<b>Магнитогорский городок</b>						
1.	пер. Блюхера	0,7 0,3	0,3	Асфальтовое	1650	5,5
2.	пер. Городской	0,13	0,13	Асфальтовое,	1040	8

				Грунтовое		
3.	пер. Зои Космодемьянской	0,4	0,4	Асфальтовое	2800	7
4.	ул. Калмыкова	0,6	0,6	Асфальтовое	3600	6
5.	ул. Луначарского	19 1,0	1,0	Асфальтовое	6000	6
6.	ул. Магнитогорская	0,6	0,6	Грунтовое		
7.	пер. Мирный	0,1	0,1	Щебёночное	480	4,8
8.	ул. Орджоникидзе	10 0,6 0,2	0,6 0,2	Асфальтовое Щебёночное	3600 1200	6 6
9.	ул.Огородная	0,7	0,7	Грунтовое		
	<b>Итого:</b>		<b>4,63</b>	Грунтовое- Щебен.- Асфальт.-	<b>20370</b>	
<b>Копейский городок</b>						
1.	пер. Башенный	0,6 0,2	0,4	Асфальтовое	800	4
2.	ул. Береговая	0,6 1,1	1,1	Асфальтовое	6600	6
3.	пер.Земляной	0,6 0,3	0,3	Грунтовое	1200	4
4.	пер. Короткий	0,4	0,4	Асфальтовое	2000	5
5.	пер. Родниковский	0,6	0,6	Грунтовое	1200	4
6.	пер. Трансформаторный	0,5 1,1	1,1	Грунтовое	4400	4
7.	ул. Узкая	2,0 0,6	0,6	Грунтовое	2400	4
8.	пер. Шахтёрский	0,3 0,4	<b>0,4</b>	Асфальтовое	1600	4
	<b>Итого:</b>		<b>4,9</b>	Грунтовое, Асфальтовое	<b>20200</b>	
<b>Угольные копи</b>						
1.	ул. Больничная	0,5	0,5	Грунтовое	1750	3,5
2.	ул. Водонапорная	0,4 1,1	1,1	Асфальтовое	7700	7
3.	ул. Клубная	0,4	0,4	Грунтовое	1400	3,5
4.	пер. Короткий	0,4 0,9	0,9	Грунтовое	4500	5
5.	пер. Кривой	0,6 0,4	0,4	Грунтовое	2000	5
6.	пер. Монтажников	0,4	0,4	Грунтовое	1600	4
7.	пер. Торговый	0,4 0,3	0,3	Грунтовое	1200	4
8.	ул. Светлая	0,7	0,7	Асфальтовое	3500	5
9.	пер. Сельстрой	0,3 0,8	0,8	Грунтовое	4000	5

10.	пер. Складской	0,3	0,3	Грунтовое	1200	4
11.	пер. Цесовский	0,7 0,3	0,3	Грунтовое	3000	5
12.	пер. Учебный	0,4	0,4	Грунтовое	3480	6,4
13.	пер. Родниковый	0,3	0,3	Грунтовое	1200	4
14.	Участок автодороги - от ул.Конечной до ул.Свердлова (а/дорога под Три моста)	3,8	3,8	Асфальтовое	26600	7
	<b>Итого:</b>		<b>10,6</b>	Грунтовое, Асфальтовое	8400	
<b>Орский городок</b>						
1.	ул. Дейнеко	0,8	0,8	Грунтовое	3200	4
2.	ул. Деповская	0,3 0,35	0,35	Грунтовое	1575	4,5
3.	ул. Западная	0,4	0,4	Грунтовое	1880	4,7
4.	ул. Насыпная	0,6	0,6	Грунтовое	2700	4,5
5.	ул. Новоорская	0,6	0,6	Грунтовое	2880	4,8
6.	ул. Окружная	0,5 0,9	0,9	Грунтовое	4050	4,5
7.	ул. Орская	0,4	0,4	Грунтовое	1600	4
8.	пер. Песчаный	0,3 0,5	0,5	Грунтовое	2400	4,8
9.	ул. Тихая	0,3	0,3	Грунтовое	1200	4
10.	ул. Транспортная	0,3	0,3	Грунтовое	1290	4,3
11.	ул. Шлакоблочная	0,5 0,12	0,5	Грунтовое	480	4
12.	ул.Южная	0,5 1,5	1,5	Грунтовое	6450	4,3
13.	Участок автодороги - от переезда Р11Б до ж/д переезда, остановка ШБЗ	1,7	1,7	Асфальтовое	1 1900	7
	<b>Итого:</b>		<b>8,85</b>	Грунтовое, Асфальтовое	35341	
<b>Карталы - 2</b>						
1.	ул. Акмолинская	2,0 2,7	2,7	Асфальтовое	17000	6,2
2.	ул. Высоцкого	0,2 0,4	0,4	Асфальтовое	2400	6
3.	ул. Герцена	0,35	0,35	Асфальтовое	2100	6
4.	ул. Гончарова	0,4	0,4	Асфальтовое	2000	5
5.	ул. Горького	0,4 0,1	0,1	Щебёночное Асфальтовое	500	5
6.	ул. Достоевского	0,5	0,5	Асфальтовое	2500	5
7.	ул. Есенина	0,6 0,5	0,5	Асфальтовое	2500	5



8.	ул. Лермонтова	0,6 0,5	0,5	Асфальтовое	2500	5
9.	ул. Менделеева	0,6 0,5	0,5	Асфальтовое	2500	5
10.	пер. Михайловского	0,4 0,1	0,1	Асфальтовое	400	4
11.	ул. Молодёжная	0,6 0,5	0,5	Асфальтовое	3000	6
12.	ул. Российская	0,8 0,6	0,6	Асфальтовое	3000	5
13.	ул. Рылеева	0,4	0,4	Асфальтовое	400	1
14.	ул. Станционная	1,1 0,3	0,3	Асфальтовое	1200	4
15.	пер.Тургенева	0,3	0,3	Асфальтовое	1800	6
16.	ул. Цветаева	0,3	0,3	Асфальтовое	1500	5
17.	Участок автодороги от Мазутки до въезда со ст.Карталы-2	1,8	1,8	Асфальтовое	12600	7
18.	Участок автодороги въезд со ст.Карталы- 2	0,7	0,7	Асфальтовое	4900	7
19.	Участок автодороги от поворота до ул. Акмолинской	1,5	1,5	Асфальтовое	9000	6
	<b>Итого:</b>		<b>11,05</b>	Асфальтовое Щебеночное	<b>76 944</b>	

### Восточный городок

1.	ул. Газовиков	0,45	0,45	Асфальтовое	3600	8
2.	ул. Центральная	0,45	0,45	Асфальтовое	3600	8
	<b>Итого:</b>	0,900	<b>0,9</b>		7200	

### Центр г. Карталы

1.	ул. Кашириных, от а/дороги на Попов брод до ул.Славы	3,78	3,78	Асфальтовое	1852	7
2.	ул. Ленина	1,5 1,6	1,6	Асфальтовое	13760	8,5
3.	пер. Нефтебазный	1,15	1,15	Асфальтовое	8625	7,5
4.	ул. Пушкина	1,3 1,4	1,4	Асфальтовое	12040	8,5
5.	Перемычки между ул.Ленина и ул.	7,5	7,5	Асфальтовое	3000	4

	Пушкина (в количестве 5 шт.)					
6.	Пешеходная зона между ул.Ленина17,15 и ул.Пушкина 22,24	0,14	0,14	Тротуарная плитка	<b>5342</b>	37,5
7.	ул. Свердлова	1,2	1,2	Асфальтовое	10320	8,6
8.	ул. Славы	4,08	4,08	Асфальтовое	40800	8,5
	<b>Итого:</b>		<b>20,85</b>	Асфальтовое Тротуарная плитка	<b>12 800</b> <b>5 342</b>	
<b>Тротуары</b>						
1.	ул. Гагарина	1,9		Асфальтовое	228	1,2
2.	пер. Дзержинского	0,8		Асфальтовое	960	1,2
3.	ул. Бр.Кашириных	1,1		Асфальтовое	1320	1,2
4.	пер.Комарова	0,5		Асфальтовое	600	1,2
5.	ул. Ленина	2,6		Асфальтовое	3120	1,2
6.	пер. Нефтебазный	0,3		Асфальтовое	360	1,2
7.	ул. Пушкина	3,0		Асфальтовое	3600	1,2
8.	ул. Свердлова	1,0		Асфальтовое	1200	1,2
9.	ул.Славы	1,45		Асфальтовое	1740	1,2
10.	ул. Юбилейная	0,5		Асфальтовое	600	1,2
11.	ул.Калмыкова	1,2		Трот.плитка	144	1,2
	<b>Итого: ВСЕГО по дорогам</b>		<b>14,35</b> <b>147,6</b>	Асфальтовое	<b>13 872</b> <b>435 792</b>	

## **2.2.6 Инженерная инфраструктура**

### **2.2.6.1 Водоснабжение**

Система водоснабжения г. Карталы централизованная, состоящая из комплекса инженерных объектов и сооружений:

- подземные водозаборы (скважины по забору воды) - 2 шт;
- насосная повысительная станция - 2 шт;
- водонапорная башня - 1 шт.
- водоводы различных диаметров.

Для целей пожаротушения предусмотрены пожарные гидранты и противопожарные резервуары.

Основной водозаборный узел с комплексом водоочистных сооружений находится в соседнем поселении.

Схема водоснабжения кольцевая. Вода подаваемая потребителю соответствует требованиям ГОСТ Р 51232-98 «Вода питьевая» и СанПиН 2.1.4.1074-01 «Питьевая вода. Гигиенические требования. Контроль качества».

Анализируя существующее положение можно сделать вывод о сбалансированной существующей системе водоснабжения, на перспективное развитие предусмотрена

реконструкция существующих водопроводных сетей и оборудования, а также строительство сетей водоснабжения на перспективных зонах.

### **2.2.6.2 Водоотведение**

В городском поселении действует смешанная система водоотведения: с части территории стоки отводятся централизованно, в основном от многоквартирных жилых домов и от административно-бытовых зданий; с другой части территории, в основном от индивидуальных жилых домов, система отведения стоков децентрализованна, здания оборудованы индивидуальными септиками или надворными туалетами.

Сточные воды от жилой и общественной застройки собираются самотечными канализационными сетями, выполненными трубопроводами различных диаметров, и по уличным коллекторам поступают на внутриквартальные канализационные насосные станции. Далее, по системе напорных и самотечных коллекторов сточные воды подаются на канализационные очистные сооружения (КОС).

Общая протяженность самотечных сетей водоотведения по всему населенному пункту составляет 16,6 км, напорной - 6,3 км.

На канализационных очистных сооружениях осуществляется очистка хозяйственно-фекальных стоков.

С учётом износа оборудования и сетей, а также планируемого развития жилой и общественной застройки, проектом необходимо рассмотреть следующие вопросы:

- обновление всей системы водоотведения в целом с заменой ветхих сетей и объектов;
- осуществление централизованного водоотведения от перспективной жилой и общественной застройки.

### **2.2.6.3 Теплоснабжение**

Система теплоснабжения городского поселения – децентрализованная. Источниками теплоснабжения являются несколько котельных, которые обеспечивают теплом многоквартирные жилые дома и административно-общественные здания:

- Центральная и Парковая котельные работают на общую тепловую сеть, протяженностью 10,24 км. Обеспечивает теплом дома в районе улиц: улица Славы, улица Луначарского, ул. Транспортная, ул. Пушкина, ул. Ленина, ул. Калмыкова, пер. Городской.

- Котельная №1 обслуживает здания, расположенные вдоль улиц: улица Братьев Кашириных, улица Заводская, улица Юбилейная, переулок Монтажников, переулок Нефтебазный. Протяженность тепловых сетей от данной котельной составляет 2,6 км.

- Котельная №2 обслуживает здания, расположенные вдоль улиц: улица Труда, переулок Красноармейский, переулок Комарова. Протяженность тепловых сетей от данной котельной – 1,3 км.

- Котельная по ул. Железнодорожная обеспечивает здания по данной улице, а также по улице Карташева. Протяженность тепловых сетей от данной котельной составляет 0,7 км.

- Котельная по ул. Карташева обеспечивает здания по данной улице. Протяженность тепловых сетей от данной котельной составляет 0,35 км.

Теплоснабжение оставшихся зданий осуществляется от индивидуальных котельных или от индивидуальных котлов.

Протяженность тепловых сетей в двухтрубном исполнении – 15,51 км. Компенсация температурных расширений решена с помощью углов поворота теплотрассы и компенсаторов.

Основными недостатками системы теплоснабжения являются:

- значительный (90%) износ оборудования котельных;

- большой износ тепловых сетей.

#### **2.2.6.4 Газоснабжение**

Городское поселение запитывается по газу от газопровода высокого давления. Далее через газорегуляторные пункты газ поступает непосредственно к потребителю.

На территории городского поселения находятся четыре газораспределительных станций, 26 газорегуляторных пунктов.

По числу ступеней давления - система газоснабжения 2-х ступенчатая.

Протяженность газопровода высокого давления составляет 44,76 км.

Прокладка газопроводов выполнена подземно.

Газ используется населением для нужд пищевого приготовления и для индивидуального отопления. Газ также используется в качестве топлива на котельных.

Анализируя существующее состояние системы газоснабжения, выявлено наличие следующих особенностей - существующая система газоснабжения является оптимальной для данного населенного пункта.

#### **2.2.6.5 Электроснабжение**

Система электроснабжения городского поселения составляет – централизованная. Электроснабжение городского поселения осуществляется от трех понизительных станций.

Источники электроснабжения городского поселения:

- понизительная станция ПС-110 кВ «Карталы-Районная» располагается на юго-востоке городского поселения;

- понизительная станция ПС «Карталы-220 кВ», расположенная в северо-западной части городского поселения.

- в центре проектируемой территории расположена понизительная станция ПС ЦРП.

От данных понизительных станций по линиям электропередач номиналом 10 кВ запитываются трансформаторные подстанции 10/0,4 кВ. Распределительные сети 10 кВ выполнены воздушными и кабельными линиями. Общая протяжённость линий электропередач:

- кабельная линия 10 кВ - 9,35 км;

- кабельная линия 6 кВ - 12,65 км;

- воздушная линия электропередач 10 кВ - 153 км;

- воздушная линия электропередач 6 кВ - 32,83 км;

- воздушная линия электропередач 35 кВ - 19,32 км;

- воздушная линия электропередач 110 кВ - 45,7 км;

- воздушная линия электропередач 220 кВ - 1,7 км.

Количество трансформаторных подстанций 10/0,4 кВ в границах поселения составляет 121 шт.

От ТП электрический ток поступает к потребителям по распределительным сетям 0,4 кВ. Основными недостатками системы электроснабжения являются:

- большой процент износа трансформаторных подстанций;
- большой износ сетей электроснабжения.

## **2.3 Экологическое состояние территории**

### **2.3.1 Атмосферный воздух**

Качество атмосферного воздуха является одним из основных показателей окружающей среды, влияющим на здоровье людей. Его показатели меняются в зависимости от сезона и от приземных инверсий. В переходные сезоны (весной и осенью) устанавливается устойчивый перенос воздуха. Поэтому весной и осенью (апрель - май, октябрь - ноябрь) повторяемость умеренных и сильных ветров значительно увеличивается, застойных процессов не происходит и, как следствие, не накапливаются загрязняющие вещества в воздухе. Зимой (особенно в декабре - январе) преобладает антициклональный тип погоды со слабыми ветрами, инверсиями и, как следствие, туманами. Такие процессы препятствуют перемешиванию воздуха и способствуют накоплению загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы. Летом, несмотря на малоподвижность атмосферной циркуляции и частое образование туманов и инверсий в приземном слое, длительные застойные процессы, приводящие к устойчивым периодам загрязнения приземного воздуха, происходят реже. Днем термическая конвекция создает турбулентность воздуха, что приводит к рассеиванию загрязняющих веществ в приземном слое. Дожди также способствуют очищению воздуха.

При решении вопроса о выборе места для размещения конкретного объекта обязательно должны учитываться локальные особенности территории. Более предпочтительным является размещение промышленных объектов на открытых, слабозаселенных и хорошо проветриваемых участках.

Основными источниками загрязнения атмосферного воздуха на территории, где расположено Карталинское городское поселение являются:

1. Котельные и тепловые пункты, расположенные на территории населенного пункта. В процессе сжигания твердого или жидкого топлива в атмосферу выделяется дым, содержащий продукты полного (диоксид углерода и пары воды) и неполного (оксиды углерода, серы, азота, углеводороды и др.) сгорания.

2. Автотранспорт, осуществляющий выброс загрязняющих веществ в атмосферу. Выхлопные газы двигателей внутреннего сгорания (особенно карбюраторных) содержат огромное количество токсичных соединений - бензапирена, альдегидов, оксидов азота и углерода и особо опасных соединений свинца (в случае применения этилированного бензина).

3. Железная дорога. На железнодорожном транспорте источниками выбросов вредных веществ в атмосферу являются объекты производственных предприятий и подвижного состава. При сжигании твердого топлива в атмосферу выделяются оксиды серы, углерода, азота, летучая зола, сажа. Мазуты при сгорании в котельных агрегатах выделяют с дымовыми газами, оксиды серы, диоксид азота, твердые продукты неполного сгорания ванадия. Приготовление в депо сухого песка для локомотивов, его транспортировка и загрузка в тепловозы сопровождается выделением воздушную среду пыли и газообразных веществ. Путевая техника, тепловозы при сжигании топлива с выхлопными газами выделяют (оксид серы, углерода, азота, альдегиды).

4. Индивидуальные источники теплоснабжения с низкими источниками выбросов. Отопительная система жилищ (котельные установки) дает мало оксидов азота, но много продуктов неполного сгорания. Из-за небольшой высоты дымовых труб токсичные вещества в высоких концентрациях рассеиваются вблизи котельных установок;

5. Предприятия с низким уровнем оснащенности очистными установками.

6. Предприятие, занимающееся добычей камня. Добыча камня на карьере ведется открытым способом. Для облегчения добычи камня на карьере производятся буровзрывные работы. Основным добываемым камнем является габбро.

Открытая разработка месторождений полезных ископаемых обычно характеризуется более интенсивным загрязнением атмосферы минеральной пылью и газообразными продуктами, чем добыча подземным способом. Выделение минеральной пыли происходит в процессе машинного разрушения пород, бурения скважин, взрывной отбойки, вторичного

дробления, резки горных пород, погрузки, транспортировки и выгрузки их на приемных пунктах или отвалах, разрушения дорожного полотна при движении по нему транспортных машин (в некоторых карьерах на долю автомобильных дорог со щебеночно-гравийным покрытием приходится 70-90 % всей выделяемой пыли), эрозии поверхности отвалов и откосов карьеров. Практически всем производственным операциям горных работ сопутствует пылеобразование. Периодические исключительно мощные выбросы пыли в атмосферу происходят в процессе массовых взрывов. При средних взрывах на рудных карьерах в воздух одновременно выбрасывается на значительную высоту до 100-200 т пыли. Установлено, что на некоторых железорудных карьерах при массовых взрывах в атмосферу поступает больше пыли, чем выделяется при различных производственных процессах, осуществляемых за двухнедельный период времени между массовыми взрывами. Загрязнение атмосферы газообразными продуктами происходит в результате эксплуатации транспортных и технологических машин с двигателями внутреннего сгорания, при производстве взрывных работ, при выделениях газов из горных пород, при пожарах в карьерах. К технологическим машинам, эксплуатируемым при открытой разработке месторождений, относятся бульдозеры, буровые установки, тракторы, самоходные скреперы, небольшие драги, экскаваторы, краны, передвижные компрессоры и т. п. Используемые в карьерах автомобили с бензиновыми двигателями загрязняют воздушную среду оксидами углерода, азота и серы, углеводородами, альдегидами, а также свинцом, хлором и другими вредными веществами. В выхлопных газах дизельных двигателей содержится значительное количество сажи и дыма. Следует отметить, что неблагоприятные дорожные условия и резко меняемые режимы работы транспортных и технологических машин приводят к увеличению количества вредных компонентов в выхлопных газах их двигателей. Массовые взрывы связаны с поступлением в воздушную среду не только пыли, но и значительного количества газообразных продуктов. Заряды массовых взрывов нередко достигают тысячи тонн, при этом в атмосферу выбрасывается от сотен до тысяч кубометров вредных газов. Основная масса газовых продуктов выбрасывается на значительную высоту (до 200-300 м) и распространяется за пределы контура карьера.

7. Несанкционированные свалки отходов производства и потребления. Продукты горения таких видов отходов открытым способом вызывают особую тревогу, загрязняя атмосферный диоксидами и диоксиноподобными токсикантами.

Согласно данным комплексного доклада о состоянии окружающей среды Челябинской области в 2013 году, представленном в 2014 году Министерством по радиационной и экологической безопасности Челябинской области, исследования атмосферного воздуха населенных мест проводились на содержание следующих веществ: взвешенные вещества, диоксид серы, сероводород, оксид углерода, сероуглерод, диоксид азота, оксид азота, аммиак, фенол, формальдегид, серная кислота, бенз[а]пирен, фтор и его соединения, фтористый водород, хлористый водород, углеводороды ароматические (бензол, толуол, ксилол), алифатические предельные, тяжелые металлы (свинец, кадмий, мышьяк, марганец, железо, медь, никель, хром, цинк, магний) и сажа. По данным Управления Роспотребнадзора по Челябинской области, доля проб атмосферного воздуха городских поселений с уровнем загрязнения, превышающим гигиенические нормативы, в 2013 году в сравнении с 2012 годом увеличилась с 1,69% до 2,44%. Доля проб атмосферного воздуха городских поселений с уровнем загрязнения, превышающим ПДК, за 2013 год, по данным маршрутных и подфакельных исследований, в сравнении с 2012 годом увеличилась с 1,57% до 2,0%. Доля проб атмосферного воздуха сельских территорий вблизи автомагистралей с уровнем загрязнения, превышающим ПДК, увеличилась в 2,2 раза: с 4,8% в 2012 году до 10,6% в 2013 году.

Федеральным статистическим наблюдением по форме № 2-ТП (воздух) «Сведения об охране атмосферного воздуха» за 2013 год охвачено 484 организации. Количество организаций,

имеющих установленные нормативы предельно допустимых выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух составляет 463 единиц, их количество за год увеличилось на 3,6%.

Количество предприятий, которые имеют разрешения на выбросы сверх установленных нормативов (в пределах временно согласованных выбросов), снижается.

Сокращение поступления сверхнормативных загрязняющих веществ в атмосферный воздух в 2013 году за счет выполненных в 2012 году воздухоохраных мероприятий составило 0,06 тыс. тонн<sup>2</sup>.

В 2013 году сохранилась тенденция снижения общего объема выбросов загрязняющих веществ в атмосферу, сложившаяся за последние годы. За отчетный год организациями, действующими на территории Челябинской области, было выброшено в атмосферу 666,7 тыс. тонн загрязняющих веществ, что составило 14,9% от общего количества загрязняющих веществ, отходящих от всех стационарных источников выделения, и 98,3% к уровню прошлого года. На очистные сооружения поступило 3941,6 тыс. тонн загрязняющих веществ (88,4% от общего количества загрязняющих веществ, отходящих от всех стационарных источников выделения), из них было уловлено и обезврежено 3794,1 тыс. тонн (96,3% от поступивших на очистные сооружения).

Таблица 13

Выбросы загрязняющих веществ от стационарных источников

Загрязняющие вещества	Единица измерения	Всего за 2013 год	Поступило на очистные сооружения загрязняющих веществ	Из поступивших на очистку уловлено и обезврежено	Всего выброшено в атмосферу загрязняющих веществ
Всего,	тыс. тонн	4460,8	3941,6	3794,1	666,7
в том числе:					
твердые	тыс. тонн	3808,7	3776,3	3699,4	109,3
газообразные и жидкие	тыс. тонн	652,1	165,4	94,7	557,4
из них:					
диоксид серы	тыс. тонн	224,2	108,7	71	153,2
оксид углерода	тыс. тонн	323,1	51,4	20	303,2
оксиды азота (в пересчете на NO <sub>2</sub> )	тыс. тонн	73,2	1,4	0,3	72,9
углеводороды (без летучих органических соединений)	тыс. тонн	17,5	0,7	0,6	16,9
летучие органические соединения (ЛОС)	тыс. тонн	9,5	1,6	1,4	8,1
прочие газообразные и жидкие	тыс. тонн	4,6	1,6	1,5	3,1

---

<sup>2</sup>Информация Министерства по радиационной и экологической безопасности Челябинской области.

<sup>3</sup>Информация Челябинскстата



При анализе экологической ситуации необходимо учитывать, что все атмосферные загрязнители разделяют на первичные - поступающие непосредственно в атмосферу, и вторичные - являющиеся результатом превращения последних. Так, поступающий в атмосферу сернистый газ окисляется до серного ангидрида, который взаимодействует с парами воды и образует капельки серной кислоты. При взаимодействии серного ангидрида с аммиаком образуются кристаллы сульфата аммония. Подобным образом, в результате химических, фотохимических, физико-химических реакций между загрязняющими веществами и компонентами атмосферы, образуются другие вторичные признаки. Кроме того, показатели качества атмосферного воздуха находятся в постоянной динамике вследствие зависимости концентрации загрязнения от силы и направления ветра, определяющих перенос и рассеивание выбросов.

### **2.3.2 Водные объекты**

Поселение имеет высокую обеспеченность водными ресурсами. Для целей водоснабжения населения водой используются как подземные, так и поверхностные воды.

Основными источниками и причинами загрязнения водных объектов на территории поселения являются источники загрязнения атмосферного воздуха, описанные в п 2.3.1. настоящих материалов по обоснованию генерального плана (далее также – пояснительная записка) Они оказывают негативное влияние на качество гидросферы, осуществляя несанкционированные и неконтролируемые сбросы сточных вод в водные объекты.

При работе котельных установок образуются следующие категории сточных вод:

- сточные воды систем охлаждения: содержат механические примеси, нефтепродукты;
- периодические стоки от химических очисток, консервации оборудования: содержат хлориды, сульфаты, соединения железа, кислоты, щелочи;
- дождевые, поверхностные стоки с территории предприятия, площадок стоянки и мойки транспорта, складов нефтепродуктов: содержат нефтепродукты, механические примеси;
- хозяйственно-бытовые стоки.

В границах г.Карталы река Карталды-Аят служит приемником сточных вод с очистных сооружений НГЧВВ Карталинского отделения ЮУЖД. Также загрязнение реки происходит за счет двух канализационных колодцев, расположенных непосредственно в прибрежной полосе.

Для поселения актуальна проблема несанкционированных свалок, которая ведет к загрязнению поверхностных и подземных вод. Загрязнение последних происходит из-за проникновения вредных веществ из накопителей отходов как промышленного, так и бытового характера, а так же из их подземных захоронений.

Невозможно оценить экологическое состояние водных объектов без учета дорожного воздействия на качество компонентов гидросферы. В данном поселении дорожное загрязнение вызвано двумя видами транспорта – автомобильным и железнодорожным. Загрязнение водных объектов происходит вследствие попадания транспортных выбросов на поверхность земли в бассейнах стока, в подземные воды и непосредственно в открытые водоемы.

По данным Управления Роспотребнадзора по Челябинской области, в 2013 году по сравнению с 2012 годом:

- состояние водных объектов, используемых в целях питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения (I категория) ухудшилось по санитарно-химическим показателям на 9,4%, по микробиологическим показателям ухудшилось на 2,3%;
- состояние водных объектов, используемых для рекреации (II категория) улучшилось по санитарно-химическим показателям на 2,9%, по микробиологическим показателям также отмечается улучшение на 4,5%.

Гигиеническая характеристика водоемов I и II категории

Категория водоемов	Доля проб воды, не отвечающих гигиеническим нормам, %					
	По санитарно-химическим показателям			По микробиологическим показателям		
	2011 год	2012 год	2013 год	2011 год	2012 год	2013 год
I	22,6	24,4	33,8	9,5	6,8	9,1
II	31,2	29,2	26,3	13,7	14,9	10,4

В 2013 году доля проб воды водных объектов I категории, неудовлетворительных по санитарно-химическим показателям, зарегистрирована на уровне 33,8%, против 24,4% в 2012 году.

Отмечается увеличение доли проб воды водных объектов I категории, не соответствующих гигиеническим нормативам по микробиологическим показателям с 6,8% в 2012 году до 9,1% в 2013 году.

Неудовлетворительные пробы воды объектов I категории по паразитологическим показателям не зарегистрированы.

Состояние воды водных объектов II категории в 2013 году по сравнению с 2012 году улучшилось:

- доля проб воды, не соответствующих гигиеническим нормативам по санитарно-химическим показателям, снизилась с 29,2% до 26,3%;

- доля проб воды, не соответствующих гигиеническим нормативам по микробиологическим показателям, снизилась с 14,9% до 10,4%.

Неудовлетворительные пробы воды водных объектов II категории по паразитологическим показателям не зарегистрированы.

Основными источниками химического, микробиологического и паразитарного загрязнения водных объектов, используемых в рекреационных целях, являются очистные сооружения по очистке производственных, хозяйственно-бытовых, поверхностно-ливневых сточных вод.

### 2.3.3 Почвенный покров

Почвенный покров является важнейшим природным образованием. Почва является основным источником продовольствия, обеспечивающим 97-98% продовольственных ресурсов населения. Вместе с тем, почвенный покров является местом, на котором размещается промышленное и сельскохозяйственное производство. Результаты антропогенной деятельности оказывают влияние на состав почвенного покрова и его качественные характеристики. Важнейшее свойство почвенного покрова - его плодородие, под которым понимается совокупность свойств почвы, удовлетворяющих потребность растений в элементах питания, воде, обеспечивающих их корневые системы достаточным количеством воздуха, тепла для нормальной жизнедеятельности и создания урожая. Именно это важнейшее качество почвы, отличает ее от горной породы.

Поверхностные слои почвы легко загрязняются. Большие концентрации в почве различных химических соединений -токсикантов, - пагубно влияют на жизнедеятельность почвенных организмов. При этом теряется способность почвы к самоочищению от болезнетворных и других нежелательных микроорганизмов, что чревато тяжелыми последствиями для человека, растительного и животного мира.

По данным комплексного доклада о состоянии окружающей среды Челябинской области в 2013 году, представленном в 2014 году Министерством по радиационной и экологической безопасности Челябинской области, основными источниками загрязнения почвы являются

промышленные и бытовые отходы, сельскохозяйственное производство, автотранспорт. Опасность загрязнения почв газообразными выбросами, твердыми и жидкими отходами определяется уровнем накопления в ней вредных веществ и возможностью вторичного загрязнения ими воды, атмосферного воздуха, воздуха жилых и общественных зданий, продуктов питания, а также влиянием на биологическую активность почвы и процессы ее самоочищения. К числу приоритетных химических веществ, загрязняющих почву населенных мест, относятся свинец, кадмий, никель, цинк, мышьяк, марганец, медь. В 2013 году зарегистрировано превышение уровня ПДК бенз(а)пирена.

В рамках осуществления государственного санитарно-эпидемиологического надзора при реализации Федерального закона от 30.03.1999 г. № 52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения», а также требований СанПиН42-128-4690-88 «Санитарные правила содержания территорий населенных мест» и СанПиН 2.1.7.1322-03 «Гигиенические требования к размещению и обезвреживанию отходов производства и потребления» в 2013 году отмечено улучшение некоторых показателей загрязнения почвы.

Снизилась доля проб почвы, не соответствующих санитарным требованиям, по санитарно-химическим показателям в селитебной зоне — на 6,3%, по содержанию тяжелых металлов — на 12,7%.

Наблюдается снижение доли неудовлетворительных проб почвы по микробиологическим показателям на 3,1% и стабилизация ситуации по паразитологическим показателям на уровне 0,8-1,1% проб почвы, не соответствующих санитарным требованиям, при некотором ухудшении почв на территориях детских учреждений и детских площадок.

Почвенный покров позволяет создать оптимальную экологическую обстановку для жизни, труда и отдыха людей. От характера почвенного покрова, свойств почвы, протекающих в почвах, химических и биохимических процессов зависят чистота и состав атмосферы, наземных и подземных вод. Почвенный покров - один из наиболее мощных регуляторов химического состава атмосферы и гидросферы, поэтому она была и остается главным условием жизнеобеспечения населения. Сохранение и улучшение почвенного покрова, а, следовательно, и основных жизненных ресурсов в условиях интенсификации сельскохозяйственного производства, развития промышленности и транспорта возможно только при хорошо налаженном контроле над использованием всех видов почвенных и земельных ресурсов.

### ***2.3.3 Радиационно-гигиеническая обстановка***

На территории Карталинского муниципального района, где расположено городское поселение, отсутствуют зоны радиоактивного загрязнения, техногенное облучение жителей района находится на уровне фоновых величин техногенного облучения населения Челябинской области.

Основное влияние на население района оказывают природные источники ионизирующего излучения.

Согласно отчету Зеленогорского государственного геологического предприятия «Систематизация данных о естественной радиоактивности территории Челябинской области» (1993) территория Карталинского муниципального района расположена на аномалиях высокой радиоактивной минерализации коренных пород (общее количество аномалий- 63).

Наиболее значимыми для формирования внешнего облучения населения являются следующие группы аномалий:

- Кожубаевская;
- Великопетровская;
- Джабыкская;
- Верхнеятская;
- Восточно-Ольховская;
- Северо-Анненская;

- Анненское скопление;
- Воеточно-Мочагинская;
- Великопетровское (Солнечное) скопление.

В Карталинском районе находятся 8 месторождений строительных материалов:

1. Новокаолиновое (каолиновые глины) - 2 класс по удельной эффективной активности (Нормы радиационной безопасности -99);
2. Заласненское (граниты)-2 класс;
3. Еленинское -2 (мрамор) -1 класс;
4. Карталинское (серпентиниты) -1 класс;
5. Полтавское -2 (кирпичные глины) -1 класс;
6. Джабыкское (граниты) -не имеет радиационной оценки;
7. Первомайское (кирпичные глины)- не имеет радиационной оценки;
8. Тумаковское - 2 (строительные пески) - не имеет радиационной оценки.

При проведении в 1999- 2004 г.г. обследований 154 жилых помещений(н.п. Карталы, Анненское, Варшавка, Великопетровка, Джабык, Еленинка, Запасное, Мочаги, Новокаолиновый) на содержание радона в воздухе в 15 помещениях (9,7% от числа обследованных) выявлено превышение регламента для существующего жилья (200 Беккерелей/куб. м). Средняя концентрация радона в жилых помещениях для Карталинского муниципального района - 84 Беккереля/куб.м.

Мощность экспозиционной дозы гамма - излучения (далее - МЭД) на территории района составляет 0,14 - 0,24 мкЗвв/час, что несколько выше значений МЭД гамма-излучения в целом по Челябинской области (0,10- 0,13 мкЗв/час), что также объясняется высокой радиоактивной минерализацией коренных пород, расположенных на территории района.

В 2006 году было зарегистрировано превышение уровня МЭД гамма излучения (мощности экспозиционной дозы) в притрассовом карьере на трассе

Карталы, Великопетровка 0,45 мкР/час и на территории спортивной площадки ООШ с.Ольхавка 0,40 мкЗв/час, на данную территорию была завезена гравийно-песчаная смесь с данного притрассового карьера. Превышение нормативного уровня по суммарной альфа-активности 4 пробы из 4 были выявлены в скважинах НГЧВВ, являющихся источником водоснабжения г. Карталы. Превышение уровня объемной активности радона в питьевой воде зарегистрированы в скважинах НГЧВВ, в населенных пунктах Ольховка, Анненский, Санаторный, Снежный. Стройматериалы 2 класса - природный камень-плетняк с урочища «Сорокина поляна».

В 2007 в свете выполнения программы «Экология» был проведен радиационный мониторинг МЭД по стационарному посту (г. Карталы, микрорайон Полтавка). Среднее значение МЭД на указанных площадках составляет 0,13 мкЗв/час.

Проведено исследование питьевой воды по природному радионуклиду Ra<sup>222</sup>. Всего исследовано 56 проб воды, из них 35 имеют превышение допустимого уровня, г. Карталы в 2-8 раз, Ольхавка в 6 раз, Великопетровка 5-7 раз, Анненское в скважинах до 20 раз, в шахтных колодцах 2-6 раз, детский дом в 13 раз. Выше указанные превышения объясняются наличием аномальных зон с высокой радиоактивной минерализацией.

Кроме того, в 2005 году на территории Карталинского района Челябинским областным центром Госсанэпиднадзора проводилось изучение радиоактивного загрязнения территорий населенных пунктов с целью издания Сборника радиационно-гигиенических паспортов административных территорий, входящих в зону радиоактивного загрязнения Челябинской области. Всего было охвачено 32 населенных пункта, превышение ПДУ по радону в питьевой воде было выявлено в 3 населенных пунктах, в том числе г. Карталы, пос. Анненское и Мочаги.

В 2008 г. проведены работы по определению содержания природных радионуклидов в воде подземных источников питьевого водоснабжения н.п. Варшавка, Анненское, Джабык. В питьевой воде н.п. Варшавка и Анненское обнаружены превышения регламентов по суммарной альфа-активности (в 18,8 и 11,4 раза соответственно) и по содержанию радона (в 4,4 и 14,95 раза соответственно), что объясняется высокой радиоактивной минерализацией коренных пород, расположенных на территории района. Питьевая вода н.п. Джабык соответствует требованиям

санитарных регламентов. Администрации района выданы рекомендации санитарной службы по снижению содержания радона в питьевой воде.

Удельное содержание техногенных радионуклидов (цезий-137, стронций-90) в питьевой воде н.п. Карталы, Новокаолиновый, Варшавка, Великопетровка, Анненское значительно ниже регламентов, установленных Нормами радиационной безопасности-99.

В проведенных пробах пищевого сырья на токсичные элементы, случаевзагрязнения не обнаружено.

В Карталинском районе была проведена работа по ликвидации ракетных шахт, в связи с этим возможно было техногенное радиоактивное загрязнение территории. 23 мая 2005 года комиссия провела замер мощность эквивалентной дозы гамма-излучения на участке предстоящих подрывных работ в районе УДТС войсковой части 68547.

В результате работы комиссии установлено, что мощность эквивалентной дозы гамма-излучения составляет: в месте непосредственного проведенияподрывных работ 0,122 мкЗв/ч (12,2 мкР/ч), на удалении 20 метров от места проведения подрывных работ 0,108 мкЗв/ч (10,8 мкР/ч), на удалении 100 метров от места проведения подрывных работ 0,163 мкЗв/ч (16,3 мкР/ч).

Комиссия установила, что радиационный фон в месте проведения ликвидации ракетных шахт находится в норме.

Значение дозы облучения населения от природных источников излучения на территории Карталинского муниципального района составляет 6,87 милиЗивертов/ год, что позволяет отнести территорию района к территориям с повышенным облучением населения природными источниками ионизирующего излучения (свыше 5 мЗв/год, согласно СанПиН 2.6.1.2800-10 «Гигиенические требования по ограничению облучения населения за счет источников ионизирующего излучения»). В связи с этим особенно актуально проведение радиационно-гигиенического обследования участков застройки на стадии проектирования, а также обследование эксплуатируемых жилых и общественных зданий на содержание радона в воздухе.

По даннымрадиационно-гигиенического паспорта территорииКарталинского муниципального района (2004 год) наибольший вклад, до 94,5%, в годовую эффективную коллективную дозу населения района, вносят природные источники, 5,34%- вклад медицинских источников, 0,16 % текущей дозы обеспечивают глобальные выпадения и техногенные источники.

## 2.4 Объекты культурного наследия

Перечень объектов культурного наследия, расположенных на территории муниципального образования,представлен в таблице 15.

Таблица 15

Перечень объектов культурного наследия, расположенных на территории  
Карталинского городского поселения

№ п/п	Сведения о присвоении объекту культурного наследия регистрационного номера	Наименование объекта культурного наследия	Датировка*	Категория историко-культурного значения объекта культурного наследия	Вид объекта культурного наследия	Наименование акта органа государственной власти о постановке на государственную охрану	Местонахождение объекта культурного наследия
1	номер не присвоен	Памятник воинам-	-	Объект культурного	памятник	Решение исполнительн	г. Карталы, пересечение

		карталинцам, павшим в годы Великой Отечественной войны		наследия регионально го наследия		ого комитета Челябинского областного Совета депутатов трудящихся от 05.05.1968 г. № 187	ул. Ленина и ул. Славы
2	номер не присвоен	Церковь Казанской иконы Божьей Матери	1909 г.	Объект культурного наследия регионально го наследия	памятник	Постановлени е Законодательн ого Собрания Челябинской области от 26.06.2008 г. № 1221, Постановлени е Правительства Челябинской области от 22.05.2008 г. № 138-П	г. Карталы, ул. Октябрьская, 37

Земельные участки в границах территорий объектов культурного наследия, включенных в единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов РФ, а также в границах территорий выявленных объектов культурного наследия относятся к землям историко-культурного назначения, правовой режим которых регулируется земельным законодательством РФ и Федеральным законом от 25 июня 2002 года № 73-ФЗ «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации».

На сегодняшний день границы территорий объектов культурного наследия не утверждены. Также не утверждены и зоны охраны объектов культурного наследия.

Рекомендуется выполнить и утвердить «Проекты зон охраны объектов культурного наследия (памятников истории и культуры)» для учета на следующих стадиях проектирования».

В целях охраны объектов культурного наследия при использовании, организации планировки и застройки территории соблюдаются следующие требования:

- в пределах охранных зон, зон регулирования застройки запрещается производство земляных, строительных и других работ, а также хозяйственная деятельность без разрешения соответствующих органов охраны памятников;

- мероприятия по обеспечению сохранности памятников истории и культуры при производстве строительных, мелиоративных, дорожных и других работ осуществляются предприятиями, учреждениями и организациями, ведущими эти работы, с привлечением специализированных научных или научно-реставрационных организаций и координируются соответствующими государственными органами охраны памятников.

## 2.5 Размещение объектов местного значения поселения

### 2.5.1 Жилищный фонд

Повышение качества жизни населения напрямую связано с обеспеченностью людей социальными нормами площади жилья, установленной в соответствии с законодательством Российской Федерации и нормативными правовыми актами субъектов Российской Федерации. При определении перспективных объемов жилищного фонда в Карталинском городском поселении средняя расчётная жилищная обеспеченность принимается на основании Распоряжения Правительства РФ от 06.10.2011 № 1757-р «Об утверждении Стратегии социально-экономического развития Уральского федерального округа до 2020 года» и составляет 30 м<sup>2</sup>/чел. Следовательно, к 2035 г. объём жилищного фонда городского поселения составит около 9 437 тыс.м<sup>2</sup>.

Увеличение жилищного фонда предусматривается за счет освобождения территорий вследствие сноса ветхого жилья, а также формирования вновь застроенных участков на территории городского поселения. Генеральным планом предлагается организация жилой застройки домами I группы этажности (до 5 этажей). Под развитие жилищного фонда предусматривается 305 га для размещения индивидуальной жилой застройки.

В основу проектирования жилой застройки при подготовке генерального плана положены следующие принципы планировочной организации:

- участки застройки объединены в группы территориями общего пользования (озелененная, спортивная, разворотная площадки);
- группы участков объединены учреждениями общего пользования (дошкольные образовательные, общеобразовательные учреждения, объекты обслуживания);
- общественный центр структурного элемента жилой застройки сформирован объектами обслуживания и административно-деловыми учреждениями.

Новое строительство жилых домов осуществляется вдоль существующих дорог и проездов. При реконструкции существующей жилой застройки сохраняется капитальная жилая и общественная застройка. Генеральным планом учтено покрытие земельных участков радиусами обслуживания социально значимых объектов, возможность хозяйственного использования земельного участка, его застройки, электроснабжения, предусмотрена возможность расширения территории.

### 2.5.2 Транспортная инфраструктура

#### *Внешний транспорт*

Город Карталы имеет выгодное положение в транспортной схеме Карталинского района. Внешние связи осуществляются железнодорожным и автомобильным транспортом. Через территорию поселения проходит автомобильная дорога III категории регионального значения Черноречье-Чесма-Варна-Карталы-Бреды. Автомобильные дороги ведут в Челябинск, Магнитогорск, в Оренбургскую область и Республику Казахстан.

#### *Железнодорожный транспорт*

В городе сходятся железнодорожные магистрали четырех направлений: Троицкого, Орского, Магнитогорского и Тобольского.

#### *Автомобильный транспорт*

В целях создания благоприятной среды жизнедеятельности населения генеральным планом предусмотрена разработка и введение дифференциации улично-дорожной сети, с учетом функционального назначения улиц и дорог, интенсивности движения транспорта на отдельных участках и положения улиц в транспортной схеме г. Карталы. Определение категоричности дорог

производится в соответствии с таблицей 8 СП 42.13330.2011. «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений. Актуализированная редакция СНиП 2.07.01-89\*».

Генеральным планом в части автомобильных дорог предлагаются следующие мероприятия:

– **магистральные дороги регулируемого движения** сохраняемые с шириной дорожного полотна 7 м, общей протяженностью 6,80 км;

– **магистральные улицы общегородского значения регулируемого движения** сохраняемые с шириной дорожного полотна 8 м, общей протяженностью 5,90 км;

– **магистральные улицы общегородского значения регулируемого движения** реконструируемые с шириной дорожного полотна 8 м, общей протяженностью 6,4 км;

– **магистральные улицы районного значения транспортно-пешеходные** реконструируемые с шириной дорожного полотна 7 м, общей протяженностью 3,1 км;

– **магистральные улицы районного значения транспортно-пешеходные** сохраняемые с шириной дорожного полотна 7 м, общей протяженностью 16 км;

– **магистральные улицы районного значения транспортно-пешеходные** проектируемые с шириной дорожного полотна 7 м, общей протяженностью 3,1 км;

– **магистральные улицы районного значения пешеходно-транспортные** сохраняемые с шириной дорожного полотна 7 м, общей протяженностью 9,70 км;

– **магистральные улицы районного значения пешеходно-транспортные** реконструируемые с шириной дорожного полотна 7 м, общей протяженностью 10 км;

– **магистральные улицы районного значения пешеходно-транспортные** проектируемые с шириной дорожного полотна 7 м, общей протяженностью 1,6 км;

– **улицы в жилой застройке** сохраняемые с шириной дорожного полотна 6 м, общей протяженностью 24,20 км;

– **улицы в жилой застройке** реконструируемые с шириной дорожного полотна 6 м, общей протяженностью 49 км;

– **улицы в жилой застройке** проектируемые с шириной дорожного полотна 6 м, общей протяженностью 83 км;

– **основные проезды** реконструируемые с шириной дорожного полотна 6 м, общей протяженностью 0,8 км;

– **основные проезды** проектируемые с шириной дорожного полотна 6 м, общей протяженностью 1,7 км;

– **проезды** сохраняемые с шириной дорожного полотна 4,5 м, общей протяженностью 20,30 км;

– **проезды** реконструируемые с шириной дорожного полотна 4 м, общей протяженностью 0,65 км;

– **проезды** проектируемые с шириной дорожного полотна 4 м, общей протяженностью 0,9 км;

– **научно-производственных, промышленных и коммунально-складских районов** сохраняемые с шириной дорожного полотна 8 м, общей протяженностью 3,40 км;

– **научно-производственных, промышленных и коммунально-складских районов** реконструируемые с шириной дорожного полотна 6 м, общей протяженностью 4,2 км.

Необходимо предусмотреть устройство проезжих частей дорог, а также тротуаров, являющихся элементами улично-дорожной сети, предназначенных для движения пешеходов.

При реконструкции и строительстве дорог дорожное полотно выполнить в твердом асфальтовом исполнении для главных, основных и второстепенных улиц. Для второстепенных проездов допустимо некапитальное исполнение.

Реконструкцию дорожного полотна из некапитального в капитальное (асфальт) необходимо провести на улицах: пер. Дружбы, пер. Железнодорожный, пер. Колхозный, пер. Комарова, ул. Комсомольская, пер. Копейский, пер. Красноармейский, пер. Кузнечный, ул. 8 Марта, пер. Мастерской, ул. Набережная, пер. Первомайский, пер. Пионерский, ул. Просвещения, пер. Речной, пер. Совхозный, пер. Титова, Толстинский проезд, ул. Труда, пер. Школьный, ул. Вагонная, ул. Воротилина, пер. Горочный, пер. Максима Горького, пер. Интернациональный, ул. Карташова, у.



Карьерная, пер. Кирова, ул. Майская, у. Матросова, пер. Мирный, ул. 40 лет Октября, ул. Победы, ул. Ручейная, ул. Садовая, у. Степная, ул. Строительная, ул. Суворова, пер. Безымянный, ул. Зайцева, ул. Линейная, ул. Мостовая, ул. Почтовая, ул. 1-ая Северная, ул. 2-ая Северная, ул. Чапаева, ул. Беляева, ул. Восточная, пер. Гвардейский, ул. Зеленая, пер. Коммунальный, пер. Крупской, пер. Лесозащитный, ул. Лобырина, пер. Локомотивный, ул. Луговая, ул. Маяковского, пер. П. Морозова, ул. Новостроящая, пер. Новый, пер. Опорный, ул. Пролетарская, ул. Свободы, ул. Степана Разина, пер. Тобольский, пер. Тупиковый, пер. Уральский, ул. Чкалова, пер. Электрофикаторов, пер. Болотный, у. Крайняя, ул. Малая, ул. Односторонняя, пер. Промежуточный, ул. Путейская, ул. Сигнальная, ул. Средняя, ул. Борьбы, ул. Жданова, ул. Заводская, ул. Калинина, ул. Кара Маркса, ул. Мира, ул. Пьянзина, ул. Вишневая, ул. Западная, ул. Мичурина, ул. Нахимова, ул. Парковая, ул. Спортивная, ул. Энтузиастов, ул. 50-летия Победы, ул. Ковровая, пер. Городской, ул. Магнитогорская, пер. Мирный, ул. Орджоникидзе, ул. Огородная, пер. Башенный, пер. Земляной, пер. Родниковый, пер. Трансформаторный, ул. Узкая, ул. Бовническая, ул. Клубная, пер. Короткий, пер. Кривой, пер. Монтажник, пер. Торговый, пер. Сельстрой, пер. Складской, пер. Цесовский, пер. Учебный, пер. Родниковый, ул. Дейнеко, ул. Дёповская, ул. Западная, ул. Насыпная, ул. Новоорская, ул. Окружная, пер. Песчаный, ул. Тихая, ул. Транспортная, ул. Шлакоблочная, ул. Южная, ул. Горького, ул. Достоевского, пер. Михайловского, ул. Рылеева, ул. Станционная.

Суммарная протяженность реконструируемого дорожного полотна – 74,15 км, суммарная площадь дорожного полотна 46950 м<sup>2</sup>.

Суммарная протяженность проектируемого дорожного полотна – 90,3 км, суммарная площадь дорожного полотна 544700 м<sup>2</sup>.

Принятые генеральным планом проектные решения необходимо применить в рабочем проектировании с учетом возможного уточнения параметров и характеристик проектируемого объекта транспортной инфраструктуры.

### **2.5.3 Инженерная инфраструктура**

#### **2.5.3.1 Водоснабжение**

Генеральным планом предусматривается реконструкция существующих объектов водоснабжения с выполнением замены ветхих сетей, а также строительство новых сетей водоснабжения, для водоснабжения перспективных жилых зон.

Использовать существующие водозаборы, при необходимости выполнив их реконструкцию с заменой морально устаревшего оборудования.

В генеральном плане предусматривается использование средств автоматического регулирования, контроля, сигнализации, защиты и блокировок работы комплекса водоподготовки. Предусматриваемый уровень автоматизации позволяет обеспечить надёжное функционирование комплекса при минимальном контроле со стороны обслуживающего персонала.

Для определения основных характеристик системы водоснабжения необходимо определить объемы водопотребления на расчетный срок.

Таблица 16

Нормы удельного водопотребления и расходы воды на хозяйственно-питьевые нужды в жилых и общественных зданиях

№ п/п	Наименование водопотребителей	Население, чел		Норма водопотребления, л.сут./чел.	Количество потребляемой воды, м <sup>3</sup> /сут.	
		Сущ.	Расчетный срок		Qсут.ср	Qсут.max K=1.2
2	Расход воды на полив территории	-	31460	50	1573	1887,60
3	Местное производство и неучтенные расходы 20 %	-	-	-	1258,4	1510
<b>Итого:</b>					<b>9123,4</b>	<b>10948</b>

Водопотребление населённого пункта составит 10 948 м<sup>3</sup>/сут.

Предусматривается прокладка трубопроводов водопровода различных диаметров из полиэтилена, общей протяженностью 13 км. Также предусматривается реконструкция существующих водопроводных сетей, протяженностью 122,63 км, водозаборных сооружений и насосной станции.

Производительность, а также реконструкция сооружений необходимо уточнить на стадии рабочего проектирования.

Противопожарные мероприятия.

В генеральном плане предусмотрены противопожарные мероприятия согласно СП 8.13130.2009 «Системы противопожарной защиты. Источники наружного противопожарного водоснабжения. Требования пожарной безопасности».

Расчетное количество одновременных пожаров принято равным 2, с расходом воды на один пожар: наружного пожаротушения - 20 л/с, на внутреннее пожаротушение - 2,5 л/с. Время тушения пожара 3 часа.

### 2.5.3.2 Водоотведение

Генеральным планом предусмотрена частичная реконструкция существующих объектов водоотведения и магистральных канализационных сетей. Также предусматривается строительство водоотводящих канализационных коллекторов к перспективной жилой зоне расположенной в северо-западной части города, для организации в данной зоне централизованного водоотведения.

Предусматривается строительство канализационно-насосной станции в жилой зоне на северо-восточной территории населенного пункта, а также строительство напорного канализационного коллектора от проектной КНС до существующего канализационного коллектора находящегося по переулку Монтажников.

Согласно СП 32.13330.2012. «Канализация. Наружные сети и сооружения. Актуализированная редакция СНиП 2.04.03-85» для жителей, проживающих в домах, оборудованных канализацией, суточная норма водоотведения принята равной норме водопотребления без учета расхода воды на полив территорий и зеленых насаждений.

Таблица 17

### Нормы удельного водоотведения и расходы сточных вод

№ п/п	Наименование водопотребителей	Население, тыс. чел		Норма водопотребления, л.сут./чел.	Количество потребляемой воды, м <sup>3</sup> /сут.	
		Существ.	расчетный срок		Q сут.ср	Q сут.max. K=1.2
2	Неучтенные расходы 20 %				1258,4	1510,08
<b>Итого:</b>					<b>7550,4</b>	<b>9060,48</b>

Объем водоотведения составляет 9060,5 м<sup>3</sup>/сут.

С целью оптимизации процесса водоотведения предлагается:

- выполнить реконструкцию напорных канализационных коллекторов, протяженностью 6,3 км;
- выполнить реконструкцию самотечных канализационных коллекторов, протяженностью 16,6 км;
- строительство канализационной насосной станции;
- строительство напорных канализационных коллекторов протяженностью 1 км.

Производительность объектов водоотведения и необходимость их реконструкции уточнить на стадии рабочего проектирования.

### **2.5.3.3 Теплоснабжение**

*Климатические данные:*

Расчетная температура наружного воздуха для проектирования отопления – минус 34 °С.

Средняя температура за отопительный период – минус 10,1 °С.

Продолжительность отопительного периода - 218 суток.

Существующие котельные в схеме теплоснабжения сохраняются.

Для обеспечения роста тепловых нагрузок проектом предлагается проведение реконструкции Центральной городской котельной с увеличением её мощности до 180 Гкал/час путём установки дополнительно нескольких газовых котлов (с учетом резервного котла).

Расход тепла жилой и общественной застройки составит:

- на отопление и вентиляцию 594 Гкал/час (1 729 362 Гкал/год);
- на горячее водоснабжение 91 Гкал/час (49 177 Гкал/год).

Итого: 711 Гкал/час (2 389 064 Гкал/год).

Расход тепла с учетом утечек и потерь в тепловых сетях составит 763 Гкал/час (2562272 Гкал/год).

Запланирована реконструкция существующей Центральной котельной.

Существующие тепловые сети выводятся на реконструкцию, трубопроводы предусмотрено прокладывать в современной тепловой изоляции, для снижения тепловых нагрузок. Протяженность тепловых сетей 8,7 км.

В связи с развитием газификации, теплоснабжение кварталов индивидуальной жилой застройки городского поселения выполнить от индивидуальных двухконтурных газовых котлов. Газовые котлы обеспечат потребителя отоплением и горячим водоснабжением.

### **2.5.3.4 Газоснабжение**

Газоснабжение городского поселения – централизованное, через территорию города проходит газопровод высокого давления от которого подключаются газорегуляторные пункты.

Характеристика системы газоснабжения населенного пункта:

- вид транспортируемого газа – природный;
- давление газа – высокое 0,6 МПа. Газопроводы высокого давления служат для питания распределительных газопроводов низкого давления через ГРП.
- местоположение газопроводов относительно земли – подземное;
- по виду трассировки газопроводов – сети кольцевые.

Кольцевые сети представляют собой систему замкнутых газопроводов, благодаря чему достигается более равномерный режим давления газа у всех потребителей, облегчается проведение различных ремонтных и эксплуатационных работ, повышается надежность газоснабжения.

Охват жилой застройки газоснабжением на расчетный срок принят 100 %.

Использование газа предусматривается для отопления, горячего водоснабжения и пищевого приготовления.

Для определения расходов газа приняты укрупненные нормы годового потребления, согласно СП 42-101-2003 «Общие положения по проектированию и строительству газораспределительных систем из металлических и полиэтиленовых труб» и СП 62.13330.2011. «Газораспределительные системы. Актуализированная редакция СНиП 42-01-2002», м<sup>3</sup>/год на 1 чел., при теплоте сгорания газа 34 МДж/м<sup>3</sup> (8000 ккал/м<sup>3</sup>):

- при наличии централизованного горячего водоснабжения – 120;
- при горячем водоснабжении от газовых водонагревателей – 300;
- при отсутствии всяких видов горячего водоснабжения – 180.

Расчет потребления газа для нужд пищевого приготовления 5243 м<sup>3</sup>/час. Для нужд теплоснабжения необходимо 95375 м<sup>3</sup>/час. Общий расход газа составит 100 618 м<sup>3</sup>/час.

### **2.5.3.5 Электроснабжение**

Система электроснабжения городского поселения сохраняется централизованной.

В связи с корректировкой планировочной структуры и увеличением потребляемой мощности, генеральным планом предусмотрены следующие мероприятия, направленные на повышение надёжности системы энергообеспечения:

- строительство новых трансформаторных подстанций класса 10/0,4 кВ, в количестве 10 шт.
- строительство проектных линий электропередачи напряжением 10 кВ, общей протяжённостью 3,66 км;

Передача электрической мощности потребителям электрической энергии городского поселения осуществляется непосредственно от проектных и существующих трансформаторных подстанций 10/0,4 кВ по линиям электропередачи, напряжением 0,4 кВ.

Электропотребление составит 53482000 кВт\*ч/год.

С учётом ожидаемой полной амортизации эксплуатируемого оборудования на трансформаторных подстанциях, к окончанию расчётного срока предусматривается реконструкция трансформаторных подстанций в количестве 120 шт. с заменой силовых трансформаторов и другого оборудования на более современное, а так же реконструкция существующих линий электропередач 10 кВ, протяжённостью 150 км, выработавших свой эксплуатационный ресурс.

### **2.5.4 Объекты специального назначения**

Генеральным планом предлагается размещение на территории поселения нового кладбища.

## **2.6 Возможные направления развития территории**

Данные о существующем природно-климатическом и социально-экономическом состоянии территории поселения свидетельствуют о наличии потенциала для дальнейшего развития горнодобывающей промышленности, с учетом действующих лицензий на изучение месторождений и добычу полезных ископаемых на территории поселения, а также для дальнейшего развития транспортно-логистических связей.

Положительным фактором для дальнейшего развития территории будет являться и предусмотренное схемой территориального планирования Карталинского муниципального района строительство транспортно-логистического комплекса и учебных заведений.

На сегодняшний день территорию городского поселения можно условно разделить на северо-западную и юго-восточную части. Разделительной осью условно является железная дорога.

Генеральным планом предусмотрено градостроительное развитие города Карталы. Из границ города исключается территория полигона ТБО в юго-восточной части. В качестве основного типа жилой застройки выбрано индивидуальное строительство, которое предусмотрено как вдоль существующих улиц, с целью повышения плотности застройки, так и на новых, неосвоенных территориях – с целью наиболее эффективного использования территории. Формирование новых жилых кварталов планируется в северо-восточной части города в районе ул. 8 Марта, ул. Центральная, ул. Газовиков, ул. Суворова и ул. Герцена. Также предусмотрено развитие Восточного городка в северном и восточном направлениях. На территории новой жилой застройки предусматривается строительство семи детских садов и одной школы. Данные мероприятия позволят полностью удовлетворить потребность жителей в объектах образования и обеспечить соблюдение нормативных радиусов доступности.

Предлагается размещение следующих новых объектов социальной сферы: автодром в районе переулка Монтажников; административные здания в переулке Нефтебазный, три по улице Пушкина, в районе улицы Калмыкова; ветеринарные лечебницы по ул. Ленина, по ул. Дзержинского; комплекс бытовых услуг и объект обслуживания по ул. Братьев Кашириных; объект общественного питания в южной части города; объекты торговли рассредоточены по всей территории города; оздоровительный комплекс по улице Ленина; торгово-производственный комплекс по ул. Нахимова; торгово-развлекательный центр в пер. Нефтебазный; торговый комплекс по ул. Пушкина. Также на территории г. Карталы предусматривается строительство культовых объектов для различных конфессий. Мечеть по улице Славы и два храма на территории нового кладбища в северо-восточной части города. Предусматривается закрытие существующего кладбища традиционного захоронения.

Важным аспектом в развитии города является сохранение существующих рекреационных зон и выделение новых, занятых многолетними насаждениями. Проектными решениями сохраняется парк в районе улиц Ленина-Камыкова. Выделяется в рекреацию озеленение вдоль западной магистрали и в восточной части города, обустройство зоны отдыха вдоль реки Карталы-Аят. Необходима организация зон рекреации в районе переулков Монтажников и пер. Кривой, организация площадок отдыха.

Для развития промышленного потенциала города запланировано строительство комбината строительных материалов, цеха по производству металлоизделий, производственные базы, складские помещения. Для производственной базы предприятия ООО «Агрогаз» выделена новая территория в северо-западной части г. Карталы. Действующая на сегодняшний день территория предприятия предложена к расформированию и реорганизацию в административно-деловую зону.

Для всех производственных и коммунально-складских предприятий необходимо разработать проект санитарно-защитных зон для установления точной границы предельно допустимых выбросов согласно СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов».

В случае если в эти зоны попадает жилая застройка необходимо выбрать один из следующих путей развития территории:

1. Ликвидация зоны жилой застройки с переселением жителей на новую территорию.
2. Реконструкция производства с целью понижения предельно допустимых выбросов (если это возможно).
3. Вынос предприятия на новую резервную территорию с учетом санитарно-защитных зон.

### 3. ОЦЕНКА ВОЗМОЖНОГО ВЛИЯНИЯ РАЗМЕЩАЕМЫХ ОБЪЕКТОВ МЕСТНОГО ЗНАЧЕНИЯ ПОСЕЛЕНИЯ НА КОМПЛЕКСНОЕ РАЗВИТИЕ ТЕРРИТОРИИ

Планируемое размещение объектов местного значения поселения направлено на обеспечение устойчивого развития территории муниципального образования. Повышение уровня жизни и условий проживания населения неразрывно связано с обеспечением прогресса в развитии транспортных и инженерных систем. Размещаемые объекты данных инфраструктур отображены на карте планируемого размещения объектов местного значения.

Резервирование земельных участков для осуществления в будущем строительства объектов местного значения поселения обеспечит оптимизацию его пространственной структуры, что создаст условия для эффективного функционирования и дальнейшего развития промышленности и инфраструктуры муниципального образования.

Планируемое размещение объектов транспортной инфраструктуры, улучшение показателей состояния дорожной сети окажет положительное влияние на стимулирование общего экономического развития слабоосвоенных и прилегающих территорий. Кроме того, работы, предусмотренные генеральным планом, по развитию улично-дорожной сети, введение категорийности транспортной сети поселения приведет к снижению числа дорожно-транспортных происшествий и нанесению материального ущерба.

Влияние развития транспортной сети на развитие социальной инфраструктуры также довольно значимо: экономия свободного времени, увеличение занятости населения и связанное с этим снижение миграции трудовых ресурсов.

В целом улучшение дорожных условий территории поселения приведет к:

- сокращению времени на перевозки грузов и пассажиров (за счет увеличения скорости движения);
- снижению стоимости перевозок за счет сокращения расхода горюче-смазочных материалов (далее также – ГСМ);
- снижению износа транспортных средств из-за неудовлетворительного качества дорог;
- повышению производительности труда;
- повышению транспортной доступности объектов инфраструктуры поселения;
- снижению последствий стихийных бедствий;
- улучшению экологической ситуации за счет роста скорости движения, уменьшения расхода ГСМ.

В результате реализации генерального плана будет производиться строительство новых и модернизация существующих систем коммунальной инфраструктуры водоснабжения, водоотведения, теплоснабжения, и электроснабжения. В результате чего улучшится качество предоставляемых услуг населению, будет обеспечена возможность осуществления жилищного строительства, произойдет снижение уровня износа объектов коммунальной инфраструктуры, а также повысится финансовая устойчивость предприятий коммунальной сферы.

В целом работы по модернизации инженерной инфраструктуры позволят:

- обеспечить жителей поселения бесперебойным, безопасным предоставлением коммунальных услуг;
- поэтапно восстановить ветхие инженерные сети и другие объекты жилищно-коммунального хозяйства поселения;
- сократить ежегодные потери воды в системе водоснабжения.

Таким образом, размещаемые объекты местного значения поселения, к которым относятся, в том числе, объекты транспортной и инженерной инфраструктур, окажут положительное влияние на все важные показатели экономического развития муниципального образования, обеспечат повышение уровня жизни населения, создадут условия для дальнейшего стабильного развития территории поселения.

**4. ОБЪЕКТЫ ФЕДЕРАЛЬНОГО ЗНАЧЕНИЯ, ОБЪЕКТЫ РЕГИОНАЛЬНОГО ЗНАЧЕНИЯ, ОБЪЕКТЫ МЕСТНОГО ЗНАЧЕНИЯ МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА, РАЗМЕЩАЕМЫЕ НА ТЕРРИТОРИИ ПОСЕЛЕНИЯ**

На территории поселения не предусматривается размещение объектов федерального значения и объектов регионального значения.

На территории поселения предусматривается размещение следующих объектов местного значения муниципального района:

- объекты дошкольного образования – 7 объектов;
- общеобразовательная школа;
- оздоровительный комплекс на 100 мест;
- ветеринарные лечебницы -2 объекта;
- транспортно-логистический комплекс.

## 5. ПЕРЕЧЕНЬ И ХАРАКТЕРИСТИКА ОСНОВНЫХ ФАКТОРОВ РИСКА ВОЗНИКНОВЕНИЯ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ ПРИРОДНОГО И ТЕХНОГЕННОГО ХАРАКТЕРА

Целью разработки раздела «Перечень и характеристика основных факторов риска возникновения чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера» в составе материалов по обоснованию генерального плана поселения является анализ основных факторов риска возникновения чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера.

Раздел подготовлен в соответствии с Паспортом территории муниципального района (согласованным главным Управлением Министерства Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий), схемой территориального планирования муниципального образования.

**Чрезвычайная ситуация (далее также – ЧС)** - обстановка на определенной территории или акватории, сложившаяся в результате аварии, опасного природного явления, катастрофы, стихийного или иного бедствия, которые могут повлечь или повлекли за собой человеческие жертвы, ущерб здоровью людей или окружающей природной среде, значительные материальные потери и нарушение условий жизнедеятельности людей.

### 5.1 Чрезвычайные ситуации природного характера

**ЧС природного характера** - обстановка на определенной территории или акватории, сложившаяся в результате возникновения источника природной чрезвычайной ситуации, который может повлечь или повлек за собой человеческие жертвы, ущерб здоровью и окружающей природной среде, значительные материальные потери и нарушение условий жизнедеятельности людей.

Классификация основных факторов природных ЧС, их зоны влияния и степень риска различных опасных природных явлений, последствия от которых могут привести к возникновению ЧС и осложнению хозяйственной деятельности поселения, приведена в Таблице 18.

Таблица 18

Перечень поражающих факторов источников природных ЧС различного происхождения

№ п/п	Источник природной ЧС	Наименование поражающего фактора	Характер действия, проявления поражающего фактора источника природной ЧС
<b>1</b>	<b>Опасные гидрологические явления и процессы</b>		
1.1	-	-	-
<b>2</b>	<b>Опасные метеорологические явления и процессы</b>		
2.1	Сильный ветер	Аэродинамический	Ветровой поток при порыве 30 м/с
2.2.	Сильные дожди	Гидродинамический	Поток воды 50 мм и более за 12 часов
2.3	Заморозок	Тепловой	Температура воздуха или поверхности почвы ниже 0°
2.4	Аномально холодная погода	Тепловой	Минимальная температура воздуха ниже -35°С в течение 5 суток
<b>3</b>	<b>Природные пожары</b>		
3.1	Пожар (ландшафтный, лесной)	Теплофизический Химический	Пламя. Нагрев тепловым потоком. Тепловой удар. Помутнение воздуха. Опасные дымы. Загрязнение



			атмосферы, почвы, грунтов, гидросферы.
--	--	--	--

**1. Опасные гидрологические явления и процессы** – события гидрологического происхождения или результат гидрологических процессов, возникающих под действием различных природных или гидродинамических факторов или их сочетаний, оказывающих поражающее воздействие на людей, сельскохозяйственных животных и растения, объекты экономики и окружающую природную среду.

На территории поселения возможно возникновение такого явления как *подтопление* – повышение уровня подземных грунтовых вод, приводящее к нарушению хозяйственной деятельности на данной территории и изменению структуры и функций естественных биогеоценозов.

Подтапливаемые участки в г. Карталы расположены, в основном, в долине р. Караталды-Аят, в зоне разгрузки подземных вод; территория слабо дренирована и характеризуется близким к поверхности залеганием уровня грунтовых вод

Мероприятия

- обвалованием территорий со стороны реки, водохранилища или другого водного объекта;
- искусственным повышением рельефа территории до незатопляемых планировочных отметок;
- аккумуляцией, регулированием, отводом поверхностных сбросных и дренажных вод с затопленных, временно затопляемых, орошаемых территорий и низинных нарушенных земель.

В состав средств инженерной защиты от затопления могут входить: дамбы обвалования, дренажи, дренажные и водосбросные сети, нагорные водосбросные каналы, быстротоки и перепады, трубопроводы и насосные станции.

**2. Опасные метеорологические явления и процессы** – природные процессы и явления, возникающие в атмосфере под воздействием различных природных факторов или их сочетаний, оказывающие или могущие оказать поражающее воздействие на людей, объекты экономики и окружающую среду.

Для минимизации ущерба причиняемого неблагоприятными метеорологическими явлениями определены следующие *организационные мероприятия*:

- организация круглосуточного дежурства на районных узлах связи, приведение в готовность средств оповещения населения, информирование населения о действиях во время ЧС;
- контроль над состоянием и своевременное восстановление деятельности жизнеобеспечивающих объектов энерго-, тепло- и водоснабжения, инженерных коммуникаций, линий электропередач, связи;
- обеспечение нормативного функционирования транспортных путей: организация метелезащиты и ветрозащиты путей сообщения и наземных инженерно-коммуникационных систем от ветров; подсыпка песка на проезжей части для предотвращения дорожно-транспортных происшествий, происходящих вследствие гололеда; своевременная организация контроля над транспортными потоками.

**3. Природные пожары** – это пожары, которые происходят в условиях окружающей природной среды. На территории поселения возникают лесные пожары. Они характеризуются как неконтролируемое стихийно распространяющееся горение растительности, причиняющее материальный ущерб, вред жизни и здоровью граждан, нарушение теплового баланса в зоне пожара, загрязнение атмосферы продуктами горения, вызывающее эрозию почвы. Причиной возникновения лесных пожаров городского поселения, как правило, является не соблюдение требований безопасности обращения с огнем граждан на отдыхе, а так же неконтролируемые палы сухой травы и пожнивных остатков. Основными поражающими факторами являются открытое пламя и сильное задымление территории.

Таблица 19

Статистика возникновения природных пожаров  
на территории Карталинского городского поселения

2005 г.	2006 г.	2007 г.	2008 г.	2009 г.
Произошло 76 техногенных пожаров.	Произошло 58 техногенных пожаров.	Произошло 109 техногенных пожаров.	Произошло 123 техногенных пожаров.	Произошло 96 техногенных пожаров

На территории сохраняется высокая вероятность возникновения техногенных пожаров в жилой зоне.

Таблица 20

Силы и средства, привлекаемые к ликвидации и оказанию помощи при возникновении природных пожаров

№ п/п	Наименование подразделений	Расчет сил и средств		
		Кол-во подразделений	Личный состав (чел)	Техника (ед.)
Подразделения гарнизона пожарной охраны				
1	Федеральная противопожарная служба	1	55	4
2	Добровольная пожарная охрана	10	54	13
3	Муниципальная пожарная охрана	1	2	1
4	Ведомственная пожарная охрана	1	10	2
5	Частная пожарная охрана	2	36	4
Итого		15	157	24

Для успешного тушения пожаров разработана и реализуется единая система государственных и общественных мероприятий, названная пожарной профилактикой.

## 5.2 Чрезвычайные ситуации техногенного характера

*ЧС техногенного характера* - 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. К опасным техногенным происшествиям относят аварии на промышленных объектах или на транспорте, пожары, взрывы или высвобождение различных видов энергии.

Неуклонно растет количество аварий во всех сферах производственной деятельности и транспорте. Это происходит в связи с широким использованием новых технологий и материалов, нетрадиционных источников энергии, массовым применением опасных веществ в промышленности и сельском хозяйстве. Чем больше производственных объектов на территории,

тем больше вероятность ежегодной аварии на одном из них. Абсолютной безаварийности не существует.

В зависимости от вида производства, аварии и катастрофы на промышленных объектах и транспорте могут сопровождаться взрывами, выходом ОХВ, выбросом радиоактивных веществ, возникновением пожаров и т.п.

В зависимости от масштаба, чрезвычайные происшествия (ЧП) делятся на аварии, при которых наблюдаются разрушения технических систем, сооружений, транспортных средств, но нет человеческих жертв, и катастрофы, при которых наблюдается не только разрушение материальных ценностей, но и гибель людей.

**1. Аварии на химически опасных объектах.** На территории городского поселения расположен химически опасный объект (далее – ХОО) - склад хлора насосно-фильтровальной станции водоснабжения. Характеристика объекта представлена в таблице 21.

Таблица 21

Характеристика химически опасного объекта, расположенного на территории Карталинского городского поселения

Опасное вещество	Хлор
Класс опасности	4
Показатели степени при наиболее опасном сценарии развития чрезвычайных ситуаций:	
- частота наиболее опасного сценария развития чрезвычайных ситуаций, год <sup>-1</sup>	10 <sup>-7</sup>
- количество опасного вещества, участвующего в реализации наиболее опасного сценария, т	0,05
- возможное количество погибших среди персонала, чел.	2
- возможное количество пострадавших среди персонала, чел.	6
- возможное количество погибших среди населения, чел.	-
- возможное количество пострадавших среди населения, чел.	-
- возможное количество населения, у которого могут быть нарушены условия жизнедеятельности, чел.	-
глубина зоны возможного заражения, м	590
площадь зоны действия поражающих факторов, км <sup>2</sup>	1,08

В зону химического заражения попадет территория насосно-фильтровальной станции и прилегающий лесной массив. Места с массовым пребыванием людей, жилая застройка в зону заражения не попадает, эвакуация населения не предусматривается.

Согласно статистическим данным, приведенным в Паспорте населенного пункта, с 2005 по 2009 гг. чрезвычайных ситуаций и происшествия на ХОО муниципального района не зафиксировано. В соответствии с произведенной оценкой риска возникновения аварий маловероятно.

Таблица 22

Силы и средства, привлекаемые к ликвидации и оказанию помощи при аварии на ХОО

Силы и звенья РСЧС Карталинского района Челябинской области			Силы и средства			
			Всего		На дежурстве	
Наименование звена	Адрес	Телефон (8-351-33)	л/с	техн.	л/с	техн.
1.Скорая помощь	г.Карталы пер.Красноармейский, 17	2-24-21	38	8	9	4
2.Отделение Государственной инспекции безопасности дорожного движения МО МВД России «Карталинский»	г.Карталы ул. Славы, 15 «б»	2-17-05	70	35	15	10
3.Дежурная часть МО МВД России «Карталинский»	п. Локомотивный, микрорайон 1 строение, 4	2-23-02	72	33	15	6
4.Газовая служба	Ул. Строителей, 23	3-51-24	15	1	3	1
5.Магнитогорский отдел Ужно-Уральской дирекции по энергообеспечению СП «Трансэнерго» филиала ОАО «РЖД» ОАО «АЭСИнвест»	Ул. Лобырина,17 Ул. Почтовая,69	7-27-80 2-21-65	4	2	2	2
6.Служба водоотведения	Пушкина, 3	7-52-41	6	2	3	1
Всего			234	82	54	25

### Мероприятия

- создаются и эксплуатируются системы контроля за химической обстановкой в районах химически опасных объектов и локальные системы оповещения о химической опасности;
- разрабатываются планы действий по предупреждению и ликвидации химической аварии;
- накапливаются, хранятся и поддерживаются в готовности средства индивидуальной защиты органов дыхания и кожи, приборы химической разведки, дегазирующие вещества;
- поддерживаются в готовности к использованию убежища, обеспечивающие защиту людей от АХОВ;
- принимаются меры по защите продовольствия, пищевого сырья, фуража, источников (запасов) воды от заражения АХОВ;
- проводится подготовка населения к действиям в условиях химических аварий, подготовка аварийно-спасательных подразделений и персонала химически опасных объектов;
- обеспечивается готовность сил и средств подсистем и звеньев РСЧС, на территории которых находятся химически опасные объекты, к ликвидации последствий химических аварий;
- мониторинг и прогнозирование возможных чрезвычайных ситуаций на радиационно, химически и биологически опасных объектах;
- планирование и осуществление мероприятий по предупреждению радиационных, химических и биологических аварий и катастроф и ликвидации их последствий на всех уровнях РСЧС, защите населения и территорий в случае возникновения чрезвычайных ситуаций;
- создание группировки сил РСЧС, их оснащение и подготовка к действиям в чрезвычайной обстановке.

**2. Аварии на взрывопожароопасных объектах.** К числу взрывопожароопасных объектов (далее – ВПОО) относятся предприятия и объекты использующие, хранящие и транспортирующие

горючие взрывопожароопасные вещества. По территории поселения проходит газопровод высокого давления 1 класса.

Таблица 23

Характеристика ВПОО, расположенного на территории Карталинского городского поселения

№ п/п	Наименование трубопровода	Участок	Длина (км)	диаметр (мм)	Давл. (МПа)	Кол-во линий	Температура
1	Магистральный газопровод Бухара Урал	1	60	1020	5,5	2	11-18
2	Магистральный газопровод Бухара Урал	1	24	1020	5,5	1	11-18
3	Газопровод-отвод Карталы Магнитогорск на участке 0-55 км	1	55	1020	5,5	2	11-18
4	Газопровод-отвод Карталы Магнитогорск на участке 55-74 км	1	19,43	1020	5,5	1	11-18
5	Газопровод-отвод Карталы Магнитогорск на участке 55-74 км	1	19,42	720	5,5	1	11-18
6	Газопровод-отвод Карталы-Рудный	1	19,2	820	4,1	-	11-18
7	Газопровод-отвод к ГРС Южно Степной	1	1,5	108	5,5	-	11-18
8	Газопровод-отвод к ГРС Солнечный	1	3,3	159	5,5	-	11-18
9	Газопровод-отвод к ГРС Рассвет	1	4,8	108	5,5	-	11-18
10	Газопровод-отвод к ГРС Некрасово	1	14,9	108	5,5	-	11-18
11	Газопровод-отвод к ГРС Новый Путь	1	20,9	159	5,5	-	11-18
12	Газопровод-отвод к ГРС Новониколаевка	1	0,1	57	5,5	-	11-18
13	Газопровод-отвод к ГРС Кизил Чилик	1	0,03	57	5,5	-	11-18
14	Газопровод-отвод к ГРС ТОО Карталинский	1	10,5	57	5,5	-	11-18
15	Газопровод-отвод к ГРС г. Карталы	1	0,4	108	5,5	-	11-18
16	Газопровод-отвод к ГРС "Еленинский"	1	1,1	108	5,5	-	11-18

Таблица 24

Статистика возникновения ЧС на газопроводе, проходящем по территории Карталинского городского поселения

2004 г.	2005 г.	2006 г.	2007 г.	2008 г.	2009 г.
Нет	Нет	Нет	Нет	Нет	Нет

Среднестатистическая частота возникновения ЧС, связанных с разгерметизацией газопроводов составляет  $4,5 \times 10^{-6}$  год<sup>-1</sup>.

## Характеристика ВПОО, расположенного на территории Карталинского городского поселения

№ п/п	Наименование трубопровода	Участок	Длина (км)	диаметр (мм)	Давл. (МПа)	Кол-во линий	Температура
1	Магистральный газопровод Бухара Урал	1	60	1020	5,5	2	11-18
2	Магистральный газопровод Бухара Урал	1	24	1020	5,5	1	11-18
3	Газопровод-отвод Карталы Магнитогорск на участке 0-55 км	1	55	1020	5,5	2	11-18
4	Газопровод-отвод Карталы Магнитогорск на участке 55-74 км	1	19,43	1020	5,5	1	11-18
5	Газопровод-отвод Карталы Магнитогорск на участке 55-74 км	1	19,42	720	5,5	1	11-18
6	Газопровод-отвод Карталы-Рудный	1	19,2	820	4,1		11-18
7	Газопровод-отвод к ГРС Южно Степной	1	1,5	108	5,5		11-18
8	Газопровод-отвод к ГРС Солнечный	1	3,3	159	5,5		11-18
9	Газопровод-отвод к ГРС Рассвет	1	4,8	108	5,5		11-18
10	Газопровод-отвод к ГРС Некрасово	1	14,9	108	5,5		11-18
11	Газопровод-отвод к ГРС Новый Путь	1	20,9	159	5,5		11-18
12	Газопровод-отвод к ГРС Новониколаевка	1	0,1	57	5,5		11-18
13	Газопровод-отвод к ГРС Кизил Чилик	1	0,03	57	5,5		11-18
14	Газопровод-отвод к ГРС ТОО Карталинский	1	10,5	57	5,5		11-18
15	Газопровод-отвод к ГРС г. Карталы	1	0,4	108	5,5		11-18
16	Газопровод-отвод к ГРС "Еленинский"	1	1,1	108	5,5		11-18

Таблица 26

## Силы и средства, привлекаемые к ликвидации и оказанию помощи при аварии на ВПОО

№ п/п	Техника	Время готовности	Личный состав	Место дислокации (зона ответственности)
Силы и средства МЧС России				
1	5	Ч+1 мин.	20	ПЧ-62, г. Карталы (Карталинский МР)
2	2	Ч+1 мин.	4	ПСО г. Магнитогорск (Карталинский МР)
Силы и средства министерств и ведомств				
1	9	Ч+6 ч.	20	ООО «Газпром трансгаз Екатеринбург» Карталинское ЛПУ (Карталинский МР)
Всего	16		44	

Также на территории поселения расположена компрессорная станция (КС-17), 2 класс опасности, оснащенная электроприводным газоперекачивающим агрегатом с одноступенчатым нагнетателем (10 ГПС); и котельные, использующие газ для отопления, (9 объектов).

На территории проектирования расположены АЗС в количестве 7 объектов.

Масштаб возможных ЧС на данных объектах носит локальный характер, тип опасного вещества – ГСМ.

Особенности конструкции и технологического процесса АЗС практически исключают выброс нефтепродуктов из емкостей хранения в окружающую среду, однако в процессе эксплуатации возможны локальные ЧС связанные с:

- переливом нефтепродукта в бензобак автомобиля из-за отказа автоматики;
- разъединением соединительных трубопроводов «автоцистерна-резервуар»;
- разгерметизацией цистерны в результате транспортной аварии;
- разгерметизацией сливной муфты при приеме нефтепродуктов из автоцистерны.

Радиационно-опасные объекты и биологически опасные объекты на территории поселения отсутствуют.

**3. Транспортные аварии.** *Автомобильный транспорт* является источником повышенной опасности. На территории поселения возрастает количество автомобильного транспорта, принадлежащего физическим лицам. Безопасность участников движения во многом зависит непосредственно от них самих. Около 75 % всех аварий на автомобильном транспорте происходит из-за нарушения водителями правил дорожного движения. Наиболее опасными видами нарушений являются:

- превышение скорости;
- игнорирование дорожных знаков;
- выезд на полосу встречного движения;
- управление автомобилем в нетрезвом состоянии.

Кроме того, очень часто приводят к аварии плохие дороги (главным образом скользкие), неисправность машин (тормоза, рулевое управление, колеса и шины).

Таблица 27

Статистика возникновения ЧС на объектах автомобильного транспорта на территории Каргалинского городского поселения

2005 г.	2006 г.	2007 г.	2008 г.	2009 г.
чрезвычайных ситуаций не зафиксировано	чрезвычайных ситуаций не зафиксировано	чрезвычайных ситуаций не зафиксировано	чрезвычайных ситуаций не зафиксировано	чрезвычайных ситуаций не зафиксировано

Исходя из данных статистики, на территории поселения сохраняется вероятность возникновения ЧС при ДТП.

Мероприятия

- повышение персональной дисциплины участников дорожного движения;
- своевременная реконструкция дорожного полотна.

К потенциально-опасным объектам *железнодорожной дороги* относятся железнодорожные узлы, где возможны аварии при проведении маневровой работы с пожаро- и взрывоопасными грузами, а также железнодорожные переезды, где возможны столкновения подвижного состава с автотранспортом.

Таблица 28

Силы и средства, привлекаемые к ликвидации и оказанию помощи при ДТП

№ п/п	Техника	Время готовности	Личный состав	Место дислокации (зона ответственности)
Силы и средства МЧС России				
1.	1	Ч+1 мин.	4	ПЧ-62, г. Карталы (Карталинский МР)
2	1	Ч+1 мин.	4	ПСО г. Магнитогорск (Карталинский МР)
Силы и средства министерств и ведомств				
1.	2	Ч+4 мин.	4	Муниципальная ПСС п. Локомотивный, (Карталинский МР)
2	2	Ч+4 мин	6	ГИБДД, г. Карталы (Карталинский МР)
3	4	Ч+4 мин	9	СМП, г. Карталы (Карталинский МР)

Таблица 29

Статистика возникновения ЧС на объектах железнодорожного транспорта на территории Карталинского городского поселения

2005 г.	2006 г.	2007 г.	2008 г.	2009 г.
Аварий на объектах ж\д транспорта не зафиксировано	Аварий на объектах ж\д транспорта не зафиксировано	Аварий на объектах ж\д транспорта не зафиксировано	Аварий на объектах ж\д транспорта не зафиксировано	Аварий на объектах ж\д транспорта не зафиксировано

Таблица 30

Силы и средства, привлекаемые к ликвидации и оказанию помощи при авариях на ж\д

Подразделение	Количество	Место дислокации
Подразделения МЧС России		
ПЧ-58	12/2	с. Варна пер. Пионерский, 12 Тел. 8 (35142) 2-10-42
ПЧ-62 ОФПС 9	6/1	г. Карталы ул. Бр. Кашириных, 11 Тел. 8 (35133) 2-22-46
ПСО г. Троицк	4/1	г. Троицк ул. Советская, 37 Тел. 8 (35163)2-76-16
Подразделения других министерств и ведомств		
Карталинское отделение СМП (скорой медицинской помощи)	6/1	г. Карталы ул. Славы, 4 Тел. 8 (35133) 2-24-21
ЦРБ отделение скорой помощи	2/1	с. Варна ул. Магнитогорская, 1 Тел.8 (35142) 2-12-57
ОМВД России по Варненскому району	12/4	с. Варна ул. Октябрьская, 67 Тел. 8 (35142) 2-10-05



Дежурная часть МО МВД России «Карталинский»	4/1	п. Локомотивный микрорайон 1, строение 4 Тел. 8 (35133) 2-23-02
Аварийно-восстановительный поезд ст. Карталы	1	г. Карталы 8(35133) 7-21-44
Пожарный поезд станции Карталы	1	г. Карталы 8(35133) 7-27-74

Исходя из многолетних статистических данных, на территории поселения возможны ЧС на объектах железнодорожного транспорта.

Риск возникновения ЧС на объектах воздушного транспорта отсутствуют, ввиду отсутствия аэродромов на территории Карталинского городского поселения.

Риск возникновения ЧС на объектах морского транспорта также отсутствуют, ввиду отсутствия морских границ на территории Карталинского городского поселения.

**3. Аварии на электроэнергетических системах.** В поселении существует риск возникновения ЧС на подстанции «Карталинская». Причиной возникновения аварии с долговременным перерывом электроснабжения всех потребителей может явиться изношенность и выработка проектного ресурса значительной части технологического оборудования объекта, невыполнение в полной мере мероприятий по планово-предупредительному ремонту оборудования из-за недофинансирования. Также вероятно возникновение аварии в связи с общим снижением уровня технологической дисциплины. Перечисленные причины будут являться основными и при возникновении технологических аварий и возгораний на электроэнергетических системах.

Таблица 31

Статистика возникновения ЧС на электроэнергетических системах на территории Карталинского городского поселения

2004 г.	2005 г.	2006 г.	2007 г.	2008 г.	2009 г.
Нет	Нет	Нет	Нет	Нет	Нет

Исходя из многолетних статистических данных, на территории поселения ЧС на электроэнергетических системах маловероятны.

Таблица 32

Силы и средства, привлекаемые к ликвидации и оказанию помощи при авариях на электроэнергетических системах

Силы и звенья РСЧС Карталинского района Челябинской области			Силы и средства			
			Всего		На дежурстве	
Наименование звена	Адрес	Телефон (8-351-33)	л/с	техн.	л/с	техн.
1.Скорая помощь	г.Карталы пер.Красноармейский, 17	2-24-21	38	8	9	4
2.ГИБДД	г.Карталы ул. Монтажников, 2а	2-17-05	70	35	15	10
3.Дежурная часть ГОВД	г. Карталы, ул. Славы, 10 Б	2-23-02	72	33	15	6
4.Газовая	Ул. Строителей, 23	3-51-24	15	1	3	1

служба						
5.Энергослужба	Ул. Карташова	2-21-65	4	2	2	2
6.Служба водоотведения	Пушкина, 3а	7-52-41	6	2	3	1
Всего			234	82	54	25

Мероприятия

- проведение работ по реконструкции объекта;
- проведение плановых мероприятий по проверке состояния объекта и оборудования;
- своевременная замена технологического оборудования электростанций на более современное и надежное.

**4. Аварии на коммунальных системах жизнеобеспечения.** Аварии на трубопроводах в большинстве случаев возникают по причине брака при строительном-монтажных работах, отступления от проектных решений, внешних механических воздействий, коррозионного износа труб, запорной и регулирующей арматуры. Объектами риска на территории являются системы тепло, водо-, газоснабжения. В соответствии с Паспортом безопасности вероятность возникновения аварийных ситуаций на объектах ЖКХ составляет  $0,01 \text{ год}^{-1}$

Таблица 33

Силы и средства, привлекаемые к ликвидации и оказанию помощи при авариях на коммунальных системах жизнеобеспечения

Силы и звенья РСЧС Карталинского района Челябинской области			Силы и средства			
			Всего		На дежурстве	
Наименование звена	Адрес	Телефон (8-351-33)	л/с	техн.	л/с	техн.
1.Скорая помощь	г. Карталы пер. Красноармейский, 17	2-24-21	38	8	9	4
2.Отделение Государственной инспекции безопасности дорожного движения МО МВД России «Карталинский»	г.Карталы ул. Славы, 15 «б»	2-17-05	70	35	15	10
3.Дежурная часть МО МВД России «Карталинский»	п. Локомотивный, микрорайон 1 строение, 4	2-23-02	72	33	15	6
4.Газовая служба	Ул. Строителей, 23	3-51-24	15	1	3	1
5.Энергослужба: Магнитогорский отдел Ужно-Уральской дирекции по энергообеспечению СП «Трансэнерго» филиала ОАО «РЖД» ОАО «АЭСИнвест»	Ул. Лобырина,17 Ул. Почтовая,69	7-27-80 2-21-65	4	2	2	2
6.Служба водоснабжения и водоотведения	г. Карталы Пушкина, 3	7-52-41	6	2	3	1
Всего			234	82	54	25

Мероприятия

- проведение технических мероприятий по диагностике состояния трубопроводов;
- проведение ремонтов линейной части трубопроводов.

**Основные причины возникновения техногенных опасностей.**

Основными причинами возникновения техногенных опасностей являются:

- нерациональное размещение потенциально опасных объектов производственного назначения и объектов хозяйственной и социальной инфраструктуры;
- технологическая отсталость производства, низкие темпы внедрения ресурсо-, энергосберегающих и других технически совершенных и безопасных технологий;
- износ средств производства, достигающий в ряде случаев предаварийного уровня;
- увеличение объемов транспортировки, хранения, использования опасных или вредных веществ и материалов;
- снижение профессионального уровня работников;
- низкая ответственность должностных лиц, снижение уровня производственной и технологической дисциплины;
- недостаточность контроля над состоянием потенциально опасных объектов; ненадежность системы контроля за опасными или вредными факторами;
- снижение уровня техники безопасности на производстве, транспорте, в энергетике, сельском хозяйстве.

## 6. ПЕРЕЧЕНЬ МЕРОПРИЯТИЙ ПО ОБЕСПЕЧЕНИЮ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

На основании федерального закона от 06.10.2003 г № 131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации», Устава сельского поселения, в целях предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций, обеспечения пожарной безопасности в населенных пунктах поселения реализуется комплекс организационных, методических и технических мероприятий, обеспечивающих достижение поставленной цели, и направленных на укрепление пожарной безопасности в муниципальном образовании.

Также на обеспечение пожарной безопасности направлены планировочные, конструктивные и инженерные решения проекта.

В пределах зон жилых застроек, общественно-деловых зон допускается размещать производственные объекты, на территориях которых нет зданий, сооружений и строений категорий А, Б и В по взрывопожарной и пожарной опасности. При этом расстояние от границ земельного участка производственного объекта до жилых зданий, зданий детских дошкольных образовательных учреждений, общеобразовательных учреждений, учреждений здравоохранения и отдыха устанавливается в соответствии с требованиями Федерального закона № 123 от 22.07.2008 «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности».

В случае невозможности устранения воздействия на людей и жилые здания опасных факторов пожара и взрыва на пожаровзрывоопасных объектах, расположенных в пределах зоны жилой застройки, следует предусматривать уменьшение мощности, перепрофилирование организаций или отдельного производства либо перебазирование организации за пределы жилой застройки.

Подъезд пожарных автомобилей должен быть обеспечен:

1) с двух продольных сторон - к зданиям многоквартирных жилых домов высотой 28 и более метров (9 и более этажей), к иным зданиям для постоянного проживания и временного пребывания людей, зданиям зрелищных и культурно-просветительных учреждений, организаций по обслуживанию населения, общеобразовательных учреждений, лечебных учреждений стационарного типа, научных и проектных организаций, органов управления учреждений высотой 18 и более метров (6 и более этажей);

2) со всех сторон - к односекционным зданиям многоквартирных жилых домов, общеобразовательных учреждений, детских дошкольных образовательных учреждений, лечебных учреждений со стационаром, научных и проектных организаций, органов управления учреждений.

К зданиям, сооружениям и строениям производственных объектов по всей их длине должен быть обеспечен подъезд пожарных автомобилей:

1) с одной стороны - при ширине здания, сооружения или строения не более 18 метров;

2) с двух сторон - при ширине здания, сооружения или строения более 18 метров, а также при устройстве замкнутых и полужамкнутых дворов.

Допускается предусматривать подъезд пожарных автомобилей только с одной стороны к зданиям, сооружениям и строениям в случаях:

1) меньшей этажности;

2) двусторонней ориентации квартир или помещений;

3) устройства наружных открытых лестниц, связывающих лоджии и балконы смежных этажей между собой, или лестниц 3-го типа при коридорной планировке зданий.

К зданиям с площадью застройки более 10 000 квадратных метров или шириной более 100 метров подъезд пожарных автомобилей должен быть обеспечен со всех сторон.

Допускается увеличивать расстояние от края проезжей части автомобильной дороги до ближней стены производственных зданий, сооружений и строений до 60 метров при условии устройства тупиковых дорог к этим зданиям, сооружениям и строениям с площадками для разворота пожарной техники и устройством на этих площадках пожарных гидрантов. При этом расстояние от производственных зданий, сооружений и строений до площадок для разворота пожарной техники должно быть не менее 5, но не более 15 метров, а расстояние между тупиковыми дорогами должно быть не более 100 метров.

Ширина проездов для пожарной техники должна составлять не менее 6 метров.

В общую ширину противопожарного проезда, совмещенного с основным подъездом к зданию, сооружению и строению, допускается включать тротуар, примыкающий к проезду.

Расстояние от внутреннего края подъезда до стены здания, сооружения и строения должно быть:

- 1) для зданий высотой не более 28 метров - не более 8 метров;
- 2) для зданий высотой более 28 метров - не более 16 метров.

Конструкция дорожной одежды проездов для пожарной техники должна быть рассчитана на нагрузку от пожарных автомобилей.

В замкнутых и полузамкнутых дворах необходимо предусматривать проезды для пожарных автомобилей.

Сквозные проезды (арки) в зданиях, сооружениях и строениях должны быть шириной не менее 3,5 метра, высотой не менее 4,5 метра и располагаться не более чем через каждые 300 метров, а в реконструируемых районах при застройке по периметру - не более чем через 180 метров.

Тупиковые проезды должны заканчиваться площадками для разворота пожарной техники размером не менее чем 15×15 метров. Максимальная протяженность тупикового проезда не должна превышать 150 метров.

Сквозные проходы через лестничные клетки в зданиях, сооружениях и строениях следует располагать на расстоянии не более 100 метров один от другого. При примыкании зданий, сооружений и строений под углом друг к другу в расчет принимается расстояние по периметру со стороны наружного водопровода с пожарными гидрантами.

При использовании кровли стилобата для подъезда пожарной техники конструкции стилобата должны быть рассчитаны на нагрузку от пожарных автомобилей не менее 16 тонн на ось.

К рекам и водоемам должна быть предусмотрена возможность подъезда для забора воды пожарной техникой в соответствии с требованиями нормативных документов по пожарной безопасности.

Планировочное решение жилой застройки должно обеспечивать подъезд пожарной техники к зданиям, сооружениям и строениям на расстояние не более 50 метров.

Проектная документация на рабочей стадии подвергается экспертизе на устойчивость, надежность и пожаробезопасность сооружений при их эксплуатации.

Кроме описанных выше мер по усилению противопожарной охраны, первичные меры пожарной безопасности включают в себя также:

- разработку плана привлечения сил и средств для тушения пожаров и проведения аварийно-спасательных работ на территории муниципального образования и контроль за его выполнением;
- установление особого противопожарного режима на территории муниципального образования, а также дополнительных требований пожарной безопасности на время его действия;
- обеспечение беспрепятственного проезда пожарной техники к месту пожара;
- обеспечение связи и оповещения населения о пожаре;
- организацию обучения населения мерам пожарной безопасности и пропаганду в области пожарной безопасности, содействие распространению пожарно-технических знаний;
- социальное и экономическое стимулирование участия граждан и организаций в добровольной пожарной охране, в том числе участия в борьбе с пожарами.

На территории Карталинского городского поселения расположена федеральная пожарная служба, добровольная пожарная охрана (10 подразделений), муниципальная пожарная охрана, ведомственная пожарная охрана и частная пожарная охрана (2 объекта). Для тушения пожаров имеется один пожарный водоем объемом 200 м<sup>3</sup>.

## 7. ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

Охрана окружающей среды представляет собой комплекс мер, предназначенных для ограничения отрицательного влияния человеческой деятельности на природу. Большая роль в разработке и реализации таких мер отводится органам местного самоуправления, целью политики которых является улучшение качества окружающей среды и рациональное использование природных ресурсов для устойчивого развития территории, обеспечение безопасности и благоприятных условий жизнедеятельности человека.

Проблемы охраны окружающей среды и рационального природопользования не могут быть решены без постоянно действующего механизма предупреждения, локализации и ликвидации отрицательных антропогенных воздействий от планируемой и осуществляемой деятельности, а также их последствий. Поэтому особое внимание необходимо уделять разработке природоохранных и ресурсоспроизводящих мероприятий, а также экологическому обоснованию хозяйственной деятельности на начальной стадии принятия градостроительных решений.

### 7.1 Охрана атмосферного воздуха

Охрана атмосферного воздуха – ключевая проблема оздоровления окружающей природной среды. Атмосфера обладает способностью к самоочищению. Оно происходит при вымывании аэрозолей из атмосферы осадками, турбулентном перемешивании приземного слоя воздуха, отложении загрязненных веществ на поверхности земли и т. д. Однако в современных условиях вследствие увеличения антропогенной нагрузки возможности природных систем к самоочищению атмосферы серьезно подорваны и атмосферный воздух уже не в полной мере выполняет свои защитные, терморегулирующие и жизнеобеспечивающие экологические функции. Поэтому очень важно уделять особое внимание мероприятиям по охране воздуха от загрязнений локального характера с целью нормирования качества атмосферного воздуха на районном и глобальном уровнях.

В результате проведенного анализа источников и состава загрязняющих веществ атмосферного воздуха предлагается реализация следующих мероприятий:

1. Создание автоматической станции мониторинга атмосферного воздуха. Рекомендуется в целях наблюдения за загрязнением атмосферного воздуха, комплексной оценки и прогноза его состояния, а также обеспечения органов государственной власти, органов местного самоуправления, организаций и населения текущей и экстренной информацией о загрязнении атмосферного воздуха.

2. Перевод энергоисточников на газовое топливо. В сравнении с углем, нефтью или мазутом природный газ выглядит предпочтительнее. Он преимущественно состоит из метана, у него наименьший выброс сернистого ангидрида, углеводородов, пыли и окислов азота. Это касается как теплоэлектроцентралей, так и отдельных отопительных установок. Газовое топливо наиболее экологично; оно в три раза меньше загрязняет атмосферный воздух, чем мазут, и в пять раз меньше, чем уголь.

3. Сокращение числа индивидуальных источников теплоснабжения с низкими источниками выбросов.

4. Ликвидация маломощных котельных. Низкий уровень оснащенности, изношенность имеющегося очистного и котельного оборудования на предприятиях теплоэнергетики ведет к ухудшению экологического состояния атмосферного воздуха, снижению его качества.

5. Размещение новых промышленных объектов в экологически обусловленных местах. При планировании и проектировании промышленных объектов, при выборе площадки под застройку необходимо учитывать существующие фоновые загрязнения, класс вредности предприятия, преобладающие ветра планируемой территории застройки.

6. Благоустройство, озеленение улиц и поселка в целом. Это комплекс работ по созданию и использованию зеленых насаждений в населенных пунктах. В градостроительстве благоустройство и озеленение является составной частью общего комплекса мероприятий по планировке, застройке населенных мест. Осуществляется с целью снижения уровня шума, загазованности и запыленности воздуха.

Организация благоустройства и озеленения территории муниципального образования регулируется в основном муниципальными правовыми актами, которые принимаются в соответствии с градостроительным и жилищным законодательством, требованиями строительных норм и правил и иными федеральными и региональными правовыми актами. К числу правовых актов, которые, как правило, должны приниматься органами местного самоуправления, относятся:

- правила благоустройства и озеленения территории муниципального образования;
- правила землепользования и застройки муниципального образования;
- положение о порядке установки, сдачи в эксплуатацию, учета, замены и сноса временных сооружений на территории муниципального образования;
- паспорта благоустройства прилегающей территории и др.

Деятельность по благоустройству и поддержанию в надлежащем состоянии территории муниципального образования осуществляется: муниципальными организациями, на балансе которых они находятся, за счет средств местного бюджета, а также за счет привлечения внебюджетных средств; землепользователями в пределах границ отведенного им земельного участка за счет собственных средств; гражданами и юридическими лицами, за которыми закреплена прилегающая территория, в установленном порядке. Порядок закрепления таких территорий устанавливается муниципальными правовыми актами.

Благоустройство и озеленение является важнейшей сферой деятельности муниципального хозяйства. Именно в этой сфере создаются те условия для населения, которые обеспечивают высокий уровень жизни. Тем самым создаются условия для здоровой комфортной, удобной жизни, как для отдельного человека, так и для населения муниципального образования в целом.

7. Реализация мероприятий по борьбе с загрязнением автотранспортом. К числу таких природоохранных мероприятий относятся: совершенствование и регулировка двигателей автомобилей с выбором оптимального в санитарном отношении состава горючей смеси и режима зажигания применение газообразного топлива, размещение объектов коммунально-бытового назначения, связанных со значительными грузовыми перевозками, в непосредственной близости к магистральным улицам для сокращения протяженности проездов по территории жилой застройки, обеспечение требуемых разрывов с соответствующим озеленением между транспортными магистралями и застройкой.

8. Помещения сельскохозяйственного назначения размещать торцевой стороной к господствующим ветрам для более быстрого удаления загрязненного воздуха, скапливающегося между ними. Степень загрязнения воздуха снижает и разумная блокировка отдельных зданий или увеличение их этажности. Чтобы понизить загрязнение воздушного бассейна на территории сельскохозяйственного предприятия микробами и пылью и создать на ней свой микроклимат между помещениями не менее чем в 2 ряда высаживают деревья. По периметру зоны площадки также высаживают деревья (лесозащитные полосы шириной до 10 м). Озеленяют навозохранилища и очистные сооружения - высаживают кустарники и деревья не менее чем в 2 ряда.

## **7.2 Охрана поверхностных и подземных вод**

Обеспечение населения качественной питьевой водой является для многих регионов России одной из приоритетных задач, решение которой необходимо для сохранения здоровья, улучшения условий деятельности и повышения уровня жизни населения. Для хозяйственно-питьевого водоснабжения на территории муниципального образования используются поверхностные и подземные воды.

К основным мероприятиям, предлагаемым к реализации, в области использования и охраны водных ресурсов относятся:

- обеспечение безопасной эксплуатации водохозяйственного комплекса, защиты населения и объектов экономики от наводнений и другого вредного воздействия вод;
- проведение капитального ремонта гидротехнических сооружений;
- проведение превентивных противопаводковых мероприятий на реках для снижения рисков, связанных с пропуском половодья и паводков;
- устранение причин, вызывающих деградацию, истощение и загрязнение водных объектов;
- выполнение работ по расчистке русел рек;
- проведение берегоукрепительных работ;
- осуществление контроля над состоянием и использованием водоохраных зон и паводкоопасных территорий.

Техногенная нагрузка чрезвычайно неравномерна по своему уровню воздействия на поверхностные и подземные воды в частности. В значительной мере отличаются также методы охраны поверхностных и подземных вод.

Санитарная охрана и оздоровление воды поверхностных водоемов от загрязнения обеспечивается комплексом мер технологического, санитарно-технического и планировочного характера.

*Технологические мероприятия* – это применение бессточной производственной технологии:

- сокращение водопотребления и водоотведения путем внедрения систем оборотного водоснабжения;
- максимальная утилизация сточной производственной технологии.

*Санитарно-технические мероприятия* включают:

- механическую и биологическую очистку бытовых и производственных вод (необходимо расширение существующих очистных сооружений, строительство локальных очистных сооружений на промышленных и коммунальных объектах);
- полный охват территории системой канализации;
- благоустройство территории.

По сравнению с поверхностными охрана подземных вод от загрязнения представляет собой гораздо более сложную задачу, что связано с необходимостью не столько заранее обнаружить, сколько своевременно предупредить возможность поступления загрязнителя в водоносный пласт. В противном случае загрязнение подземных вод обнаруживается с запозданием, и ликвидация его становится делом сложным, дорогостоящим, а порой и просто невозможным.

Решение проблем водоснабжения поселения и обеспечения хорошего качества питьевых вод – одна из приоритетных задач.

### **7.3 Охрана и рациональное использование почв**

Почва – ценнейший природный ресурс для любого муниципального образования. Почва является основой биосферы. Через растения и животных она обеспечивает существование экосистем. Поэтому правильное использование ее и бережное отношение надо рассматривать как важнейшее звено в комплексной охране природы. Существующие антропогенные нагрузки способны вызвать негативные последствия и ухудшить состояние земель.

Наиболее значимыми процессами, ухудшающими состояние почвенного покрова на территории поселения, являются загрязнения земель твердыми бытовыми отходами (далее ТБО), неочищенными сточными водами, ядохимикатами, а так же эрозия почв и еедегградация.

Основными *мероприятиями по охране почв от антропогенного загрязнения* и рациональному их использованию являются:

- организация контролирующих мероприятий за качественным изменением почвенного покрова;
- предотвращение загрязнения земель неочищенными сточными водами, ядохимикатами, производственными и прочими технологическими отходами;
- рекультивация территорий ликвидируемых свалок ТБО;



- организация контролирующих мероприятий за качеством и своевременностью выполнения работ по рекультивации нарушенных земель.

Смена почвообразующих пород предопределяет формирование сложного почвенного покрова. Нередко появляются эрозионные процессы. Выражены они не ярко, но проведение противоэрозионных мероприятий на территории необходимо.

***Основные принципы защиты почв от эрозии.***

Основные принципы защиты земель могут быть сведены к следующим:

- предупреждение возможности проявления эрозии: защищать не только «пострадавшие» почвы, но и те, которым еще угрожает опасность;
- повышение противоэрозионной устойчивости почв, что достигается почвозащитными приемами обработки почв, посевами культур, корневые системы которых повышают сопротивляемость почв эрозии;
- повышение почвозащитной роли растительного покрова;
- сочетание на эродированных почвах мер по предупреждению эрозии с приемами восстановления плодородия смытых почв и мелиорацией земель, разрушенных промоинами и оврагами;
- зональность противоэрозионных мер, предполагающая наиболее полный учет природных особенностей территории и экономических условий хозяйств;
- экономичность защитных мер – получение наибольшей почвозащитной эффективности от проектируемых мероприятий при минимальном отводе ценных земель и наименьших затратах труда и средств на их осуществление;
- учет при обосновании мер защиты почв от эрозии и технологии проведения противоэрозионных работ необходимо возможные экологические последствия: влияние на состояние всех компонентов природы.

Рациональное использование и охрана почв в настоящее время является одной из самых насущных задач. Если земледелие ведется грамотно, вносится достаточное количество органических и минеральных удобрений, правильно проводятся мелиоративные работы, то качество почв, как правило, улучшается. В противном случае возникает опасность возникновения процессов деградации земель.

***Охрана земель от деградации.***

В системе мероприятий, направленных против водной эрозии почв, большое значение приобрела безотвальная глубокая пахота. После вспашки почва больше вбирает в себя воды и дольше ее удерживает. Условия для роста и развития растений улучшаются и они надежнее защищают почву от смыва.

При обработке поля вспашку почвы проводят поперек склона. Поперечная вспашка – агротехнический прием, способствующий аккумуляции и задержанию воды на склонах. Однако на крутых склонах (6–10°) поперечная пахота не может обеспечить надежную задержку дождевых и талых вод. Поэтому ее дополняют созданием искусственного противоэрозионного микрорельефа с лунками, прерывистыми бороздами. Если рельеф холмистый, поперечная вспашка не пригодна.

Движение пахотного агрегата по контуру горизонтали называется контурная обработка почв, которую проводят с целью предохранения их от эрозии. Этот метод получил широкое распространение во многих странах мира. Для предотвращения водной эрозии, связанной с ирригацией, проводят полив по бороздам.

Для борьбы с оврагообразованием сооружают водотводные валы, лотки, перемычки из валежника. В эрозийно опасных местах проводят щелевание почвы.

В комплексе противоэрозионных мероприятий предусматривают применение почвозащитных севооборотов, мульчирование почв. Мульча и стерня задерживают снег, уменьшают глубину промерзания почвы, что способствует лучшему впитыванию талых вод и, следовательно, снижению поверхностного стока.

Рациональное использование и охрана земельных ресурсов – многогранная комплексная проблема, затрагивающая и территорию данного конкретного поселения. Для повышения эффективности использования земель требуется повысить общую культуру земледелия,

совершенствовать структуру (состав) посевных площадей сельскохозяйственных культур, осуществлять борьбу с вредителями, болезнями и сорняками, совершенствовать агротехнику возделывания культур, рационально и разумно использовать сельскохозяйственную технику.

С учетом сложившейся ситуации политика земельных отношений должна быть направлена на создание условий для эффективного экологически безопасного землепользования, повышения плодородия почв и роста сельскохозяйственного производства, современной и качественной рекультивации нарушенных и загрязненных земель.

## 7.4 Охранные и санитарно-защитные зоны

В соответствии со ст. 44 Федерального закона от 10.01.2002 № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды» при планировании и застройке городских и сельских поселений должны соблюдаться требования в области охраны окружающей среды, поэтому в целях охраны окружающей среды поселений создаются охранные и санитарно-защитные зоны.

**Охранные зоны** - предназначены для охраны объекта от антропогенного загрязнения или вредного физического воздействия, поступающего извне. К таким объектам относятся природные объекты, особо охраняемые природные территории, а также объекты, созданные человеком и имеющие особое значение для охраны окружающей среды, обеспечения экологической и государственной безопасности, иных общественно полезных целей.

На территории сельского поселения установлены охранные зоны следующих объектов:

- газопровод – 2 м,
- системы газоснабжения – 10 м,
- трансформаторная подстанция – 10 м,
- линия связи – 2 м.

Для исключения повреждения ЛЭП, трубопроводов и иных инженерных сооружений (при любом виде их прокладке) устанавливаются охранные зоны. Ограничения на использование территории накладываются охранные зоны линий электропередач 10, 35, 110 и 220кВ, от которых осуществляется организация охранных зон в размере 10, 15, 20 и 25 м соответственно.

**Санитарно-защитные зоны** (далее также – СЗЗ) - специальная территория с особым режимом использования, которая устанавливается вокруг объектов и производств, являющихся источниками воздействия на среду обитания и здоровье человека. Размер СЗЗ обеспечивает уменьшение воздействия загрязнения на атмосферный воздух (химического, биологического, физического) до значений, установленных гигиеническими нормативами.

На территории поселения расположено два объекта культурного наследия. В настоящее время зоны охраны данных объектов не предусмотрены. Учитывая действующее законодательство, существует необходимость в подготовке проектов зон охраны, что позволит установить территорию, за пределами которой осуществление градостроительной, хозяйственной и иной деятельности не оказывает прямое или косвенное негативное воздействие на сохранность данного объекта культурного наследия в его исторической среде.

Необходимый состав зон охраны объекта культурного наследия определяется проектом зон охраны объекта культурного наследия, который подготавливается в соответствии с Постановлением Правительства Российской Федерации от 26.04.2008 № 315 «Об утверждении Положения о зонах охраны объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации».

Проект зон охраны объекта культурного наследия представляет собой документацию, в текстовой форме и в виде карт (схем), содержащую описание границ проектируемых зон и границ территорий объектов культурного наследия, расположенных в указанных зонах, проекты режимов использования земель и градостроительных регламентов в границах данных зон.

Границами зон охраны объекта культурного наследия являются линии, обозначающие территорию, за пределами которой осуществление градостроительной, хозяйственной и иной

деятельности не оказывает прямое или косвенное негативное воздействие на сохранность данного объекта культурного наследия в его исторической среде.

Границы зон охраны объекта культурного наследия могут не совпадать с границами территориальных зон и границами земельных участков.

Разработка проектов зон охраны объектов культурного наследия может осуществляться по инициативе органов государственной власти, органов местного самоуправления, собственников или пользователей объектов культурного наследия, правообладателей земельных участков, юридических лиц, общественных и религиозных объединений, уставная деятельность которых направлена на сохранение объектов культурного наследия, или по решению суда.

Разработку проектов зон охраны объектов культурного наследия организуют органы государственной власти субъектов Российской Федерации и органы местного самоуправления.

Разработка проектов зон охраны объектов культурного наследия осуществляется физическими или юридическими лицами на основе необходимых историко-архитектурных, историко-градостроительных, архивных и археологических исследований, данных государственного кадастра недвижимости и материалов по обоснованию проектов зон охраны объектов культурного наследия.

На основании проекта зон охраны объекта культурного наследия регионального значения или проекта зон охраны объекта культурного наследия местного (муниципального) значения и положительного заключения государственной историко-культурной экспертизы границы зон охраны соответствующего объекта культурного наследия, режимы использования земель и градостроительные регламенты в границах данных зон утверждаются в порядке, установленном законом субъекта Российской Федерации, на территории которого расположен данный объект культурного наследия.

Сведения о наличии зон охраны объекта культурного наследия вносятся в установленном порядке в единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации и в установленном порядке представляются в орган, осуществляющий деятельность по ведению государственного кадастра недвижимости.

Ограничения (обременения) прав на земельные участки, возникающие на основании решения об установлении зон охраны объекта культурного наследия, подлежат государственной регистрации.

Информация об утвержденных границах зон охраны объекта культурного наследия, режимах использования земель и градостроительных регламентах в границах данных зон в обязательном порядке размещается в информационных системах обеспечения градостроительной деятельности.

Утвержденные границы зон охраны объекта культурного наследия, режимы использования земель и градостроительные регламенты в границах данных зон обязательно учитываются и отображаются в документах территориального планирования, правилах землепользования и застройки, документации по планировке территории (в случае необходимости в указанные документы вносятся изменения в установленном порядке).

Важным мероприятием по охране водных ресурсов при подготовке генерального плана является отображение *границ водоохранных зон и прибрежных защитных полос*. Водоохранными зонами являются территории, которые примыкают к береговой линии морей, рек, ручьев, каналов, озер, водохранилищ и на которых устанавливается специальный режим осуществления хозяйственной и иной деятельности в целях предотвращения загрязнения, засорения, заиления указанных водных объектов и истощения их вод, а также сохранения среды обитания водных биологических ресурсов и других объектов животного и растительного мира. В границах водоохранных зон устанавливаются прибрежные защитные полосы, на территориях которых вводятся дополнительные ограничения хозяйственной и иной деятельности.

На основании ст. 65 Водного кодекса РФ определены следующие водоохранные зоны вдоль водных объектов, расположенных на территории поселения:

- река Карталы-Аят - 200 м;
- ручей Мазутка - 50 м;

- пруд Дёповский - 50 м.

Ширина водоохранной зоны рек или ручьев устанавливается в зависимости от их протяженности.

Таблица 34

Размеры водоохранных зон водных объектов

Протяженность участков рек, км	Ширина водоохранных зон, м
от истока до 10 км	50
от 10 км до 50 км	100
от 50 км и более	200

Прибрежные защитные полосы для всех водных объектов поселения устанавливаются в размере 50 м.

*В пределах водоохранных зон запрещается:*

- использование сточных вод для удобрения почв;
- размещение кладбищ, скотомогильников, мест захоронения отходов производства и потребления, радиоактивных, химических, взрывчатых, токсичных, отравляющих и ядовитых веществ;

- проведение авиационно-химических работ;

- движение и стоянка автотранспорта (кроме автомобилей специального назначения), за исключением их движения по дорогам и стоянки на дорогах и в специально оборудованных местах имеющих твердое покрытие.

*В пределах защитных прибрежных полос* дополнительно к ограничениям, перечисленным выше, *запрещается:*

- распашка земель;

- размещение отвалов размываемых грунтов;

- выпас сельскохозяйственных животных и организация для них летних лагерей, ванн.

Соблюдение специального режима на территории водоохранных зон является составной частью комплекса природоохранных мер по улучшению гидрологического, гидрохимического, гидробиологического, санитарного и экологического состояния водных объектов и благоустройству их прибрежных территорий.

Санитарно-эпидемиологические требования к организации и эксплуатации **зон санитарной охраны (ЗСО) источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения** определяют санитарные правила и нормы СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения». К зонам санитарной охраны относятся территории, прилегающие к водопроводам хозяйственно-питьевого назначения, включая источник водоснабжения, водозаборные, водопроводные сооружения и водоводы, в целях их санитарно-эпидемиологической надежности. Зоны санитарной охраны организуются в составе трех поясов. Назначение первого пояса – защита места водозабора от загрязнения и повреждения. Второй и третий пояса включают территорию, предназначенную для предупреждения загрязнения источников водоснабжения, и определяются гидродинамическими расчетами.

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.

В пределах санитарно-защитной полосы водоводов должны отсутствовать источники загрязнения почвы и грунтовых вод. Запрещается прокладка водоводов по территории свалок, полей ассенизации, полей фильтрации, полей орошения, кладбищ, скотомогильников, а также прокладка магистральных водоводов по территории промышленных и сельскохозяйственных предприятий.

Для источников питьевого водоснабжения охранные зоны определены в размере 30 м.

**Санитарно-защитные зоны предприятий, сооружений и иных объектов.** Санитарно-защитные зоны призваны создать барьер между жилой застройкой и предприятиями и иными объектами, являющимися источниками вредных химических, физических и биологических воздействий на состояние окружающей среды.

Территория санитарно-защитной зоны предназначена для:

- обеспечения снижения уровня воздействия до требуемых гигиенических нормативов по всем факторам воздействия за ее пределами;
- создания санитарно-защитного и эстетического барьера между территорией предприятия (группы предприятий) и территорией жилой застройки;
- организации дополнительных озелененных площадей, обеспечивающих экранирование, ассимиляцию и фильтрацию загрязнителей атмосферного воздуха, и повышение комфортности микроклимата.

Создание санитарно-защитных зон относится к планировочным мерам охраны окружающей среды при градостроительстве. Санитарно-защитная зона является обязательным элементом любого объекта, который может быть источником химического, биологического или физического воздействия на среду обитания и здоровье человека. Проекты организации санитарно-защитных зон для таких объектов, расположенных на территории поселения, не разрабатывались. Поэтому размеры санитарно-защитных зон определены с учетом санитарной классификации объектов, в соответствии с СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов».

Использование площадей СЗЗ осуществляется с учетом ограничений, установленных действующим законодательством.

Размеры санитарно-защитных зон для объектов, расположенных на территории поселения представлены в Таблице 34.

Таблица 35

Размеры санитарно-защитных зон

№	Объект, характеристика	Размер СЗЗ, м
1.	Карьер	100
2.	Склад	100
3.	Кладбище	100
4.	Цех по производству металлоизделий	50
5.	Производственная база	50
6.	Объект торговли	50
7.	Стоянка транспортных средств	50
8.	МУП ЖКУ	50
9.	Полигон ТБО	500
10.	ГУП ПРСД	100
11.	Газонаполнительная станция	100
12.	Молокозавод	100
13.	Площадки для хранения	100
14.	Автозаправочная станция	50,100
15.	Автогазозаправочная станция	100
16.	Комбинат строительных материалов	300
17.	Коммунально-складская территория, склад	50
18.	Предприятие по переработке черных металлов	100
19.	Станция технического обслуживания	50
20.	Элеватор	100

21.	Автомойка	50
22.	Канализационные очистные сооружения	150

В санитарно-защитной зоне *запрещается размещать*:

- жилую застройку;
- ландшафтно-рекреационные зоны;
- зоны отдыха, территории курортов;
- санаториев и домов отдыха;
- территории садоводческих товариществ и коттеджной застройки;
- коллективных или индивидуальных дачных и садово-огородных участков;
- спортивные сооружения;
- детские площадки;
- образовательные и детские учреждения;
- лечебно-профилактические и оздоровительные учреждения общего пользования.

В санитарно-защитной зоне и на территории объектов других отраслей промышленности *не допускается размещать* объекты:

- по производству лекарственных веществ;
- склады сырья и полупродуктов для фармацевтических предприятий;
- объекты пищевых отраслей промышленности;
- оптовые склады продовольственного сырья и пищевых продуктов;
- комплексы водопроводных сооружений для подготовки и хранения питьевой воды;
- объекты, которые могут повлиять на качество продукции.

В границах санитарно-защитной зоны *допускается размещать*:

- нежилые помещения для дежурного аварийного персонала;
- помещения для пребывания работающих по вахтовому методу (не более двух недель);
- здания управления;
- конструкторские бюро;
- здания административного назначения;
- научно-исследовательские лаборатории;
- поликлиники;
- спортивно-оздоровительные объекты закрытого типа;
- бани, прачечные;
- объекты торговли и общественного питания;
- мотели, гостиницы;
- гаражи, площадки и сооружения для хранения общественного и индивидуального транспорта;
- пожарные депо;
- местные и транзитные коммуникации;
- ЛЭП, электроподстанции;
- нефте и газопроводы;
- артезианские скважины для технического водоснабжения;
- водоохлаждающие сооружения для подготовки технической воды;
- канализационные насосные станции;
- сооружения оборотного водоснабжения;
- автозаправочные станции;
- станции технического обслуживания автомобилей.

## 7.5 Ограничения, связанные с шумовым воздействием на окружающую среду

Шумовое воздействие — одна из форм вредного физического воздействия на окружающую природную среду. Загрязнение среды шумом возникает в результате недопустимого превышения естественного уровня звуковых колебаний. С экологической точки зрения в современных условиях шум становится не просто неприятным для слуха, но и приводит к серьезным физиологическим последствиям для человека. Естественные природные звуки на экологическом благополучии человека, как правило, не отражаются. Звуковой дискомфорт создают антропогенные источники шума, которые повышают утомляемость человека, снижают его умственные возможности, значительно понижают производительность труда, вызывают нервные перегрузки, шумовые стрессы и т. д.

Шумовое антропогенное воздействие безразлично и для животных. Интенсивное звуковое воздействие ведет к снижению удоев, яйценоскости кур, потере ориентирования у пчел и к гибели их личинок, преждевременной линьке у птиц, преждевременным родам у зверей, и т. д. Кроме того, установлено, что беспорядочный шум приводит к запаздыванию прорастания семян и к другим нежелательным эффектам.

Основные источники антропогенного шума на территории поселения — транспорт (автомобильный, железнодорожный).

Технологические меры для решения данной проблемы сводятся к «шумозащите», что подразумевает комплексные технические меры по сокращению воздействия шума как в промышленности (звукопоглощение, звукоизолирующие кожухи станков, и пр.), так и на транспорте (замена колодочных тормозов на дисковые, глушители выбросов, специальный звукопоглощающий асфальт и пр.).

Шум, *создаваемый движущимися автомобилями*, является частью шума транспортного потока. В общем случае наибольший шум генерируется большегрузными автомобилями. При малых скоростях движения по автодорогам и больших частотах вращения вала двигателя основным источником шума является обычно силовая установка, в то время как при больших скоростях движения, пониженных частотах вращения и меньшей мощности силовой установки доминирующим может стать шум, обусловленный взаимодействием шин с поверхностью дороги. При наличии неровностей на поверхности дороги преобладающим может стать шум системы рессорной подвески, а также грохот груза и кузова. Часто бывает довольно трудно определить относительный вклад различных источников шума сложных по конструкции транспортных средств. Поэтому общий шум транспортного средства определяется рядом источников и для разработки предложений генерального плана с целью снижения уровня шума от автомобильного транспорта принимается генерированный шум этих источников.

Для обеспечения нормативного шумового режима в жилых районах борьба с транспортным шумом, основным источником акустического загрязнения, должна осуществляться в трех основных направлениях:

- совершенствовании покрытий проезжей части, рациональная организация движения;
- организация шумозащитного озеленения, использование наиболее рациональных приемов планировки, застройки и зонирования территории жилых образований;
- строительство специальных типов домов с повышенной звукоизоляцией наружных ограждений и др.

Шум, *создаваемый железнодорожным транспортом*, возникает при взаимодействии колес и рельс, движении грузового вагона. Шум возникает и от производственного оборудования. Движение поездов вблизи поселения значительно ухудшает акустический климат населенных пунктов и жилых помещений в частности. Распространенным источником шума является локомотив. Общий шум дизельного тепловоза на расстоянии 0,5 м от корпуса и аэродинамического шума выхлопа на расстоянии 1 м от выхода патрубка достигает 120 дБ.

Шумы технологического оборудования условно можно разделить на три категории:

- умеренно шумное, с суммарным уровнем шума более 75 дБ;
- шумное 75-100 дБ;
- особо шумовое, с уровнем более 100 дБ.

Работники железнодорожного транспорта при выполнении служебных обязанностей постоянно подвергаются воздействию интенсивного шума, который кроме вредного действия маскирует информационные звуковые сигналы. Это затрудняет восприятие подаваемых подвижным составом сигналов и сообщений диспетчера, что повышает уровень опасности производственного процесса. Поэтому снижение шума, создаваемого железнодорожным транспортом, также является одной из задач охраны труда и окружающей среды.

Самым эффективным средством борьбы является применение глушителей. Для этих целей используют огнестойкие и звукопоглощающие материалы. При распространении шума на территории населенных пунктов следует предусматривать специальные градостроительные меры: в зоне, примыкающей к железной дороге, следует располагать здания, сооружения с ненормированным шумовым режимом – гаражи, автостоянки, склады, защитные полосы озеленения. На удалении от железной дороги следует располагать учреждения бытового обслуживания. Также в зоне, удаленной от железной дороги, располагаются больницы и места отдыха.

Снижения шума от железнодорожных путей можно добиться при переходе к бесстыковым рельсам с установкой резиновых прокладок между рельсами и шпалами, а также применение новых конструктивных решений элементов подвижного состава, предусматривающих снижение шума и вибрации от отдельных частей составов – компрессоров, воздуходувок, тормозных колодок, вентиляторов. В полосе отвода железных дорог при их прохождении вдоль территории малоэтажной застройки возможно строительство придорожных шумозащитных экранов либо объектов нежилого назначения. Высота экрана должна составить 3-6 м. Акустическая эффективность составит 10-12 дБ.

Для снижения шума сортировочных станций должны использоваться специальные технические устройства и технологические приемы, механизмы и оборудование, специальные материалы, позволяющие снизить шум от сортировки вагонов и погрузочно-разгрузочных работ.

Организации шумозащитного озеленения территории поселения нужно предать особое значение – это самый простой и недорогой способ защиты от шумового загрязнения окружающей среды. Эффект снижения шума зависит от типа посадок, формы и величины кроны, вида листьев, времени года (для листопадных пород). Шумопоглощающие насаждения должны быть расположены на расстоянии не более  $\frac{1}{2}$  высоты деревьев от источника шума и формироваться из высокорослых лиственных пород. Минимальная ширина полосы должна состоять из 3-5 рядов деревьев, располагающихся в шахматном порядке.

Рекомендуется применять ряд древесных пород: клен остролистный, вяз обыкновенный и мелколистный, липы мелколистную и широколистную, ясень высочайший и его американские виды, каштан конский и тополя, ивы, лиственницы, ель колючую и тую западную. Из кустарников широко используют боярышник (это дерево, в стрижке превращаемое в кустарник), акацию древовидную и кустарниковую, клен ясенелистный в стрижке.

Интенсивность шума на озелененных тротуарах в 10 раз меньше, чем на «голых». Травянистые растения, особенно при многорядной посадке (клумбы и рабатки на разделительных полосах магистралей), помимо красоты, также обладают шумозащитными свойствами. Вьющиеся растения, декорируя окна, двери, балконы, веранды, снижают уровень шума в помещении. Способность вьющихся растений зависит от густоты листьев и от способа формирования «зеленых стен» из вьющихся растений.

Потребность в тишине стала общечеловеческой проблемой, и в ее решении великолепными помощниками могут стать растения, если их грамотно высаживать и бережно сохранять.



## 7.6 Санитарная очистка территории

Производственная и бытовая деятельность человека неминуемо связана с образованием отходов. Доказано, что на современном этапе развития общества, промышленности и уровня жизни, каждый человек ежедневно производит в среднем 2-4 кг отходов и мусора. Газообразные и жидкие отходы сравнительно быстро поглощаются природной средой, ассимиляция же твердых отходов длится десятки и сотни лет. Поэтому система санитарной очистки и уборки территорий населенных мест должна предусматривать рациональный сбор, быстрое удаление, надежное обезвреживание и экономически целесообразную утилизацию бытовых отходов (хозяйственно-бытовых, в том числе пищевых отходов из жилых и общественных зданий, предприятий торговли, общественного питания и культурно-бытового назначения; жидких из неканализованных зданий; уличного мусора и смета и других бытовых отходов, скапливающихся на территории поселка).

По качественному составу ТБО можно разделить на несколько составов:

- бумагу (картон);
- пищевые отходы;
- дерево; металл черный;
- металл цветной;
- текстиль; кости; стекло;
- кожу и резину;
- камни;
- полимерные материалы.

К опасным ТБО относятся: попавшие в отходы батарейки и аккумуляторы, электроприборы, лаки, краски и косметика, удобрения и ядохимикаты, бытовая химия, медицинские отходы, ртутьсодержащие термометры, барометры, тонометры, лампы. Некоторые отходы, такие как медицинские, ядохимикаты, остатки красок, лаков, клеев, косметики, антикоррозийных средств, бытовой химии, - представляют опасность для окружающей среды, если попадут через канализационные стоки в водоемы или как только будут вымыты со свалки и попадут в грунтовые или поверхностные воды. Батарейки и ртутьсодержащие приборы будут безопасны до тех пор, пока не повредится корпус: стеклянные корпуса приборов легко бьются еще по пути на свалку, а коррозия через какое-то время разест корпус батарейки. Затем ртуть, щелочь, свинец, цинк станут элементами вторичного загрязнения атмосферного воздуха, подземных и поверхностных вод.

Бытовые отходы характеризуются многокомпонентностью и неоднородностью состава, малой плотностью и нестабильностью (способностью к загниванию).

По характеру и степени воздействия на природную среду они делятся на:

- производственный мусор, состоящий из инертных материалов, утилизация которых в настоящее время экономически неоправдана;
- утилизируемые материалы (вторичное сырье);
- отходы 3 класса опасности;
- отходы 2 класса опасности;
- отходы 1 класса опасности.

Ответственность за обеспечение санитарного содержания территорий несут:

- юридические лица (производственные территории);
- физические лица (территории, застроенные жилым фондом, а так же территории, находящиеся в пользовании или владении физических лиц);
- владельцы и арендаторы зданий, строений и сооружений, независимо от формы собственности, ведомственной принадлежности и гражданства.

Вопрос санитарной очистки чрезвычайно актуален для территории городского поселения. Сложившаяся система обезвреживания отходов потребления сводится к их захоронению на свалках. Положение усугубляется отсутствием системы селективного сбора отходов потребления.

Отсутствует индустрия по переработке бытового мусора, что ведет к интенсивному накоплению твердых бытовых отходов и к ежегодному увеличению площадей, занятых под их размещение.

Кроме того, сказывается недостаточная экологическая культура населения: несмотря на существование специального полигона ТБО повсеместно вокруг города образуются несанкционированные свалки. Мусор, несмотря на запреты, сваливают в совершенно не предназначенных для этого места. С «диких» свалок ветер разносит бумагу и другие легкие отходы. Эти свалки не только уродуют ландшафт, но и угрожают человеческому здоровью. Кроме того, на свалках в больших количествах размножаются грызуны, которые являются переносчиками инфекционных заболеваний. Страдают атмосферный воздух, почвы и грунтовые воды - почвы и растительность загрязняются на расстоянии до 1,5 км от свалок. Вблизи их в почве и грунтовых водах обнаруживаются соединения мышьяка, кадмия, хрома, свинца, ртути, никеля.

В плане дальнейшего развития территории городского поселения и обеспечения соответствия требованиям, установленным СанПиН 42-128-4690-88 «Санитарные правила содержания территорий населенных мест», необходимо:

- оборудование территорий контейнерными площадками и осуществление сбора бытового мусора в контейнеры;

- осуществление организации вывоза отходов по расписанию по заявке или по звонку;

- проведение рекультивации санкционированных и несанкционированных свалок;

- внедрение системы учета и контроля сбора, транспортировки, обезвреживания и складирования

ТБО.

.

**8. ПЕРЕЧЕНЬ ЗЕМЕЛЬНЫХ УЧАСТКОВ, КОТОРЫЕ ВКЛЮЧАЮТСЯ В ГРАНИЦЫ НАСЕЛЕННОГО ПУНКТА ИЛИ ИСКЛЮЧАЮТСЯ ИЗ ЕГО ГРАНИЦ**

Генеральным планом не предусматривается включение земельных участков в границы населенного пункта г. Карталы.

Генеральным планом предусматривается исключение из границы населенного пункта г. Карталы следующих земельных участков: 74:08:4702019:289, 74:08:4702019:291, 74:08:0000000:2022, 74:08:4701047:10, 74:08:4701047:15 и 74:08:4701047:17. Указанные земельные участки переводятся в земли промышленного и иного специального назначения. Планируемое использование – размещение полигона твердых бытовых отходов и для объектов переработки, уничтожения, утилизации и захоронения отходов.

## 9. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ ГЕНЕРАЛЬНОГО ПЛАНА

№ п/п	Наименование показателя	Единица измерения	Современное состояние	Расчетный срок
<b>I. ТЕРРИТОРИЯ</b>				
1	Общая площадь земель поселения	га	8221,0	8221,0
2	Общая площадь земель в границах населенного пункта		8221,0	8033,30
3	Жилая зона	га	484,60	634,73
4	Общественно-деловая зона	га	176,50	202,37
5	Зона инженерной и транспортной инфраструктуры	га	1461,31	1481
6	Зона производственного использования	га	210,48	371,58
7	Зона рекреационного назначения	га	26	130,50
8	Зона сельскохозяйственного использования	га	1639,36	1688,16
9	Зона специального назначения	га	195,75	77,32
10	Зона природного ландшафта	га	4027	3635,3
<b>II. НАСЕЛЕНИЕ</b>				
1	Общая численность постоянного населения муниципального образования	чел.	28757	31460
		% роста от существующей численности постоянного населения	-	9,4
2	Плотность населения в границах населённых пунктов	чел./га	3,5	3,9
<b>III. ЖИЛИЩНЫЙ ФОНД</b>				
1	Средняя обеспеченность населения жилищным фондом по муниципальному образованию	м <sup>2</sup> / чел.	23,74	30,0
2	Общий объем жилищного фонда	S <sub>общ.</sub> , тыс. м <sup>2</sup>	382,82	943,8
3	Общая площадь под развитие жилищного фонда	га	-	340
4	Общий объем нового жилищного строительства	S <sub>общ.</sub> , тыс. м <sup>2</sup>	-	560,98
<b>IV. ОБЪЕКТЫ СОЦИАЛЬНОГО И КУЛЬТУРНО-БЫТОВОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ НАСЕЛЕНИЯ</b>				
1	<i>Объекты учебно-образовательного назначения</i>			
1.1	Детское дошкольное учреждение	объект	15	22
		мест	1434	2469
1.2	Общеобразовательная школа	объект	6	7
		мест	2965	3330

№ п/п	Наименование показателя	Единица измерения	Современное состояние	Расчетный срок
1.3	Учебные заведения	объект	3	3
		мест	720	720
2	<b>Объекты здравоохранения и социального обеспечения</b>			
2.1	Больница	объект	4	4
2.2	Поликлиника	объект	3	3
2.3	Патологоанатомический корпус	объект	1	1
2.4	Станция скорой помощи	объект	1	1
3	<b>Объекты культурно-досугового назначения</b>			
3.1	Дом культуры	объект	7	7
		мест	1470	1470
3.2	Библиотека	объект	1	1
		тыс. ед. хранения	н/д	н/д
4	<b>Объекты физической культуры и спорта</b>			
4.1	Спортивный зал	объект	1	1
4.2	Хоккейная коробка	объект	1	1
4.3	МУ «ДОДДЮСШ» (детско-юношеская спортивная школа)	объект	1	1
4.4	Физкультурно-оздоровительный комплекс	объект	3	3
4.5	Оздоровительный комплекс	объект	-	1
5	<b>Объекты торгового назначения</b>			
5.1	Магазины, торговые комплексы, киоски, рынки	объект	324	324
		м <sup>2</sup>	32474,66	32474,66
6	<b>Объекты специального назначения</b>			
6.1	Кладбище	объект	1	2
<b>V. ТРАНСПОРТНАЯ ИНФРАСТРУКТУРА</b>				
1	Протяженность дорог			
	- всего	км	166,56	248,90
	в том числе:			
1.1	- магистральные дороги регулируемого движения	км	-	6,80
1.2	- магистральные улицы общегородского значения регулируемого движения			12,30
1.3	- магистральные улицы районного значения транспортно-пешеходные	км	-	19,10
1.4	- магистральные улицы районного значения пешеходно-транспортные	км	-	21,30
1.5	- улицы в жилой застройке	км	-	156,2

№ п/п	Наименование показателя	Единица измерения	Современное состояние	Расчетный срок
1.6	- основные проезды	км	-	2,5
1.7	- второстепенные проезды	км	-	21,85
1.8	- научно-производственных, промышленных и коммунально-складских районов	км	-	7,60
<b>VI. ИНЖЕНЕРНАЯ ИНФРАСТРУКТУРА</b>				
1	<b><i>Водоснабжение</i></b>			
1.1	Общий объем водопотребления	куб. м/в сутки	-	10948
1.2	Протяженность сетей	км	-	139,4
2	<b><i>Водоотведение</i></b>			
2.1	Общий объем водоотведения	куб. м/в сутки	-	9060
2.2	Протяженность сетей	км	-	23,7
3	<b><i>Электроснабжение</i></b>			
3.1	Общее потребление электроэнергии	тыс.кВт. ч./в год	-	53 482
4	<b><i>Теплоснабжение</i></b>			
4.1	Общее потребление тепла	Гкал/ч	-	763
5	<b><i>Газоснабжение</i></b>			
5.1	Общее потребление газа	куб. м/в час	-	100 618