**355009, Российская Федерация, Ставропольский край,**

**г. Ставрополь, ул. Пушкина д. 1.**



**Заказчик:** Администрация МО «Каралатский сельсовет» Камызякского района Астраханской области

**Муниципальный контракт:** №42/2 от 31.10.2017г.

**ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ПЛАН МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ «КАРАЛАТСКИЙ СЕЛЬСОВЕТ» КАМЫЗЯКСКОГО РАЙОНА АСТРАХАНСКОЙ ОБЛАСТИ**

**Том 2. Материалы по обоснованию**

**Генерального плана**

**Ставрополь, 2017**

**АВТОРСКИЙ КОЛЛЕКТИВ**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Директор |  | Р.А. Приходько |
| Руководитель проекта,  канд. геогр. наук | подпись | А.А. Черкасов |
| Начальник архитектурного отдела | подпись | Р.В. Лебедева |
| Архитектор | подпись | И.О. Полевич |
| Архитектор | подпись | К.Н. Воронин |
| Начальник отдела социально-экономического планирования, канд. геогр. наук | подпись | В.М. Эшроков |
| Главный инженер-картограф | подпись | Т.П. Ковалева |
| Инженер-картограф | подпись | А. В. Авдеев |
| Аналитик отдела социально-экономического планирования, канд. эконом. наук | подпись | Г.Г. Мовсесян |
| Аналитик отдела социально-экономического планирования | подпись | А.В. Корецкий |
|  | подпись |  |
| Аналитик отдела природоохранного и экологического анализа |  | В.В. Калмыкова |
|  | подпись |  |

**СОДЕРЖАНИЕ**

[**АВТОРСКИЙ КОЛЛЕКТИВ** 2](#_Toc498250859)

[**СОДЕРЖАНИЕ** 3](#_Toc498250860)

[**СОСТАВ ПРОЕКТА** 6](#_Toc498250861)

[**ОПРЕДЕЛЕНИЯ** 7](#_Toc498250862)

[**ОБОЗНАЧЕНИЯ И СОКРАЩЕНИЯ** 13](#_Toc498250863)

[**ВВЕДЕНИЕ** 14](#_Toc498250864)

[**1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ** 16](#_Toc498250865)

[1.1 Цель и задачи разработки генерального плана МО «Каралатский сельсовет». 16](#_Toc498250866)

[1.2 Сведения о нормативно-правовой базе Российской Федерации, субъекта Российской Федерации 16](#_Toc498250867)

[1.3 Сведения о планах и программах социально-экономического развития МО «Каралатский сельсовет» 19](#_Toc498250868)

[**2. КОМПЛЕКСНАЯ ОЦЕНКА И ПРОБЛЕМЫ РАЗВИТИЯ МО «КАРАЛАТСКИЙ СЕЛЬСОВЕТ»** 23](#_Toc498250869)

[2.1 Экономико-географическое положение и общая характеристика МО «Каралатский сельсовет». Местоположение МО в системе расселения 23](#_Toc498250870)

[2.2 Природные условия и ресурсы 26](#_Toc498250871)

[2.2.1 Геологическое строение, рельеф, инженерно-геологические условия, инженерно-строительное районирование 26](#_Toc498250872)

[2.2.2 Климатическая характеристика 32](#_Toc498250873)

[2.2.3 Почвенный покров 34](#_Toc498250874)

[2.2.4 Минерально-сырьевые ресурсы 36](#_Toc498250875)

[2.2.5 Водные ресурсы 36](#_Toc498250876)

[2.2.6 Биологические ресурсы 37](#_Toc498250877)

[2.3 Особо охраняемые природные территории (ООПТ) 39](#_Toc498250878)

[2.4 Демография и трудовые ресурсы 39](#_Toc498250879)

[2.5 Социальная инфраструктура 47](#_Toc498250880)

[2.5.1 Образование 49](#_Toc498250881)

[2.5.2 Здравоохранение 49](#_Toc498250882)

[2.5.3 Культура и искусство 51](#_Toc498250883)

[2.5.4 Физическая культура и спорт 51](#_Toc498250884)

[2.5.5 Торговля, общественное питание и бытовое обслуживание населения 52](#_Toc498250885)

[2.6 Охрана объектов культурного наследия 52](#_Toc498250886)

[2.7 Общая характеристика экономики МО «Каралатский сельсовет» 52](#_Toc498250887)

[2.7.1 Промышленность 53](#_Toc498250888)

[2.7.2 Агропромышленный комплекс 53](#_Toc498250889)

[2.7.3 Строительство 56](#_Toc498250890)

[2.7.4 Малое и среднее предпринимательство 57](#_Toc498250891)

[2.7.5 Туристско-рекреационный комплекс 58](#_Toc498250892)

[2.8 Транспортная инфраструктура 58](#_Toc498250893)

[2.8.1 Автомобильный транспорт 59](#_Toc498250894)

[2.8.2 Воздушный транспорт 61](#_Toc498250895)

[2.8.3 Железнодорожный транспорт 61](#_Toc498250896)

[2.8.4 Трубопроводный транспорт 61](#_Toc498250897)

[2.9 Инженерная инфраструктура 61](#_Toc498250898)

[2.9.1 Водоснабжение и водоотведение 62](#_Toc498250899)

[2.9.2 Теплоснабжение 64](#_Toc498250900)

[2.9.3 Электроснабжение 65](#_Toc498250901)

[2.9.4 Газоснабжение 66](#_Toc498250902)

[2.9.5 Информационно-телекоммуникационная инфраструктура 67](#_Toc498250903)

[2.10 Экологическое состояние территории 68](#_Toc498250904)

[2.10.1 Атмосферный воздух 70](#_Toc498250905)

[2.10.2 Водный бассейн 72](#_Toc498250906)

[2.10.3 Почвенный покров 80](#_Toc498250907)

[2.10.4 Обращение с отходами производства и потребления 80](#_Toc498250908)

[**3. ОБОСНОВАНИЕ ВЫБРАННОГО ВАРИАНТА РАЗМЕЩЕНИЯ ОБЪЕКТОВ МЕСТНОГО ЗНАЧЕНИЯ МО «КАРАЛАТСКИЙ СЕЛЬСОВЕТ»** 87](#_Toc498250909)

[3.1. Пространственно-планировочная организация территории МО «Каралатский сельсовет» 87](#_Toc498250910)

[3.1.1 Функциональное зонирование МО «Каралатский сельсовет» 88](#_Toc498250911)

[3.1.2 Предложения по функциональному зонированию территории МО «Каралатский сельсовет» 97](#_Toc498250912)

[3.1.3 Земельные ресурсы МО «Каралатский сельсовет» 100](#_Toc498250913)

[3.2 Демографический прогноз МО «Каралатский сельсовет» 102](#_Toc498250914)

[3.3 Жилищный фонд 107](#_Toc498250915)

[3.4 Предложения по развитию социальной инфраструктуры 110](#_Toc498250916)

[3.5 Направления развития экономики и гипотеза социально-экономического развития 114](#_Toc498250917)

[3.5.1 Промышленность 117](#_Toc498250918)

[3.5.2 Агропромышленный комплекс 120](#_Toc498250919)

[3.5.3 Туризм и рекреация 124](#_Toc498250920)

[3.5.4 Малое и среднее предпринимательство 124](#_Toc498250921)

[3.6 Предложения по развитию транспортной инфраструктуры 127](#_Toc498250922)

[3.6.1 Внешний транспорт 127](#_Toc498250923)

[3.6.2 Улично-дорожная сеть 128](#_Toc498250924)

[3.6.3 Объекты транспортной инфраструктуры 130](#_Toc498250925)

[3.6.4 Мероприятия для маломобильных групп населения 131](#_Toc498250926)

[3.7 Инженерная подготовка территории 131](#_Toc498250927)

[3.8 Развитие инженерной инфраструктуры 133](#_Toc498250928)

[3.8.1 Водоснабжение 133](#_Toc498250929)

[3.8.2 Водоотведение (канализация) 137](#_Toc498250930)

[3.8.3 Теплоснабжение 139](#_Toc498250931)

[3.8.4 Электроснабжение 140](#_Toc498250932)

[3.8.5 Газоснабжение 145](#_Toc498250933)

[3.8.6 Информационно-телекоммуникационная инфраструктура 146](#_Toc498250934)

[3.9 Градостроительные ограничения и особые условия использования территории 147](#_Toc498250935)

[3.10 Охрана окружающей среды. Мероприятия по снижению отрицательного воздействия на окружающую среду 150](#_Toc498250936)

[3.11 Перечень основных факторов риска возникновения чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера 155](#_Toc498250937)

[3.11.1 Перечень источников чрезвычайных ситуаций природного характера 156](#_Toc498250938)

[3.11.2 Перечень источников чрезвычайных ситуаций техногенного характера 160](#_Toc498250939)

[3.11.3 Перечень возможных источников чрезвычайных ситуаций биолого-социального характера 166](#_Toc498250940)

[3.11.4 Перечень мероприятий по обеспечению пожарной безопасности 167](#_Toc498250941)

[3.11.5 Инженерно-технические мероприятия гражданской обороны 169](#_Toc498250942)

[**4. ПЕРЕЧЕНЬ ЗЕМЕЛЬНЫХ УЧАСТКОВ, ВКЛЮЧАЕМЫХ (ИСКЛЮЧАЕМЫХ) В (ИЗ) ГРАНИЦЫ НАСЕЛЕННЫХ ПУНКТОВ МО «КАРАЛАТСКИЙ СЕЛЬСОВЕТ»** 175](#_Toc498250943)

[**5. ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ ГЕНЕРАЛЬНОГО ПЛАНА МО «КАРАЛАТСКИЙ СЕЛЬСОВЕТ»** 176](#_Toc498250944)

**СОСТАВ ПРОЕКТА**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Обозначения** | **Наименование** | **Примечание** |
| **ПЗ** | **Пояснительная записка** |  |
| ПЗ – 1 | Том 1. Положение о территориальном планировании |  |
| ПЗ – 2 | Том 2. Материалы по обоснованию проекта |  |
| **ГЧ** | **Графическая часть** |  |
| ГЧ – 1 | Карта границ населенных пунктов, входящих в состав муниципального образования | М 1:25 000 |
| ГЧ – 2 | Карта функциональных зон муниципального образования и зон с особыми условиями использования территории | М 1:25 000 |
| ГЧ – 3 | Карта территорий, подверженных риску возникновения чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера | М 1:25 000 |
| ГЧ – 4 | Карта планируемого размещения объектов местного значения муниципального образования | М 1:25 000 |
| ГЧ – 5 | Карта современного состояния и использование  территории в границах населенных пунктов | М 1:5 000 |
| ГЧ – 6 | Карта функциональных зон муниципального образования и зон с особыми условиями использования  территории в границах населенных пунктов | М 1:5 000 |
| ГЧ – 7 | Карта планируемого размещения объектов местного значения в границах населенных пунктов | М 1:5 000 |

**ОПРЕДЕЛЕНИЯ**

В настоящем генеральном плане МО «Каралатский сельсовет» Камызякского района Астраханской области применяются нижеследующие термины с соответствующими определениями.

**Анализ** – общенаучный метод научного исследования (познания) явлений и процессов, в основе которого лежит изучение составных частей, элементов изучаемой системы.

**Воспроизводство населения** – процесс непрерывного возобновления и смены людских поколений в результате естественного движения населения.

**Генеральный план** – проектный документ, на основании которого осуществляется планировка, застройка, реконструкция и иные виды градостроительного освоения территорий.

**Градостроительная деятельность** – деятельность по развитию территорий, в том числе городов и иных поселений, осуществляемая в виде территориального планирования, градостроительного зонирования, планировки территории, архитектурно-строительного проектирования, строительства, капитального ремонта, реконструкции объектов капитального строительства, эксплуатации зданий, сооружений.

**Градостроительное зонирование** – зонирование территорий муниципальных образований в целях определения территориальных зон и установления градостроительных регламентов.

**Градостроительные регламенты** – устанавливаемые в пределах границ соответствующей территориальной зоны виды разрешенного использования земельных участков, равно как всего, что находится над и под поверхностью земельных участков и используется в процессе их застройки и последующей эксплуатации объектов капитального строительства, предельные (минимальные и (или) максимальные) размеры земельных участков и предельные параметры разрешенного строительства, реконструкции объектов капитального строительства, а также ограничения использования земельных участков и объектов капитального строительства.

**Граница сельского населенного пункта** – законодательно установленная линия, отделяющая земли сельского населенного пункта от иных категорий земель.

**Естественное движение населения** – совокупность процессов рождаемости и смертности, приводящих к приросту (убыли) населения, и обеспечивающих непрерывное возобновление и смену людских поколений.

**Земельный участок** – часть поверхности земли, имеющая фиксированные границы, площадь, местоположение, правовой статус и другие характеристики, отражаемые в земельном кадастре и документах государственной регистрации.

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

**Инвестор** – лицо или организация (в том числе компания, государство и т.д.), размещающие капитал, с целью последующего получения прибыли (инвестиции).

**Инфраструктура** – (лат. infra – «ниже», «под» и лат. structura – «строение», «расположение») – комплекс взаимосвязанных обслуживающих структур или объектов, составляющих и/или обеспечивающих основу функционирования системы.

**Концентрация производства** – сосредоточение производства однотипной продукции: на небольшом числе относительно крупных предприятий (производственная) или на относительно обособленной территории (территориальная).

**Концепция генерального плана** – главная идея (ведущий замысел) и основной конструктивный принцип реализации градостроительного и пространственного развития муниципального образования.

**Кооперация производства** – объединение специализированных предприятий для совместного выпуска готовой продукции.

**Красные линии** – линии, которые обозначают существующие, планируемые (изменяемые, вновь образуемые) границы территорий общего пользования, границы земельных участков, на которых расположены линии электропередачи, линии связи (в том числе линейно-кабельные сооружения), трубопроводы, автомобильные дороги, железнодорожные линии и другие подобные сооружения (линейные объекты).

**Линия регулирования застройки** – граница застройки, устанавливаемая при размещении зданий, строений и сооружений, с отступом от красной линии или от границ земельного участка.

**Нормативы градостроительного проектирования** – совокупность установленных в целях обеспечения благоприятных условий жизнедеятельности человека расчетных показателей минимально допустимого уровня обеспеченности объектами, предусмотренными частями 1, 3 и 4 статьи 29.2 Градостроительного кодекса РФ, населения субъектов Российской Федерации, муниципальных образований и расчетных показателей максимально допустимого уровня территориальной доступности таких объектов для населения субъектов Российской Федерации, муниципальных образований.

**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. Виды объектов местного значения муниципального района, поселения, городского округа в указанных в пункте 1 части 3 статьи 19 и пункте 1 части 5 статьи 23 Градостроительного кодекса РФ областях, подлежащих отображению на схеме территориального планирования муниципального района, генеральном плане поселения, генеральном плане городского округа, определяются законом субъекта Российской Федерации.

**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. Виды объектов регионального значения в указанных в части 3 статьи 14 Градостроительного кодекса РФ областях, подлежащих отображению на схеме территориального планирования субъекта Российской Федерации, определяются законом 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. Виды объектов федерального значения, подлежащих отображению на схемах территориального планирования Российской Федерации в указанных в части 1 статьи 10 Градостроительного кодекса РФ областях, определяются Правительством Российской Федерации, за исключением объектов федерального значения в области обороны страны и безопасности государства. Виды объектов федерального значения в области обороны страны и безопасности государства, подлежащих отображению на схемах территориального планирования Российской Федерации, определяются Президентом Российской Федерации.

**Отрасль** – отдельная область науки, знаний, производства и т.п.; определённая сфера деятельности, занятий и т.п.

**Парковка (парковочное место)** – специально обозначенное и при необходимости обустроенное и оборудованное место, являющееся в том числе частью автомобильной дороги и (или) примыкающее к проезжей части и (или) тротуару, обочине, эстакаде или мосту либо являющееся частью подэстакадных или подмостовых пространств, площадей и иных объектов улично-дорожной сети, зданий, строений или сооружений и предназначенное для организованной стоянки транспортных средств на платной основе или без взимания платы по решению собственника или иного владельца автомобильной дороги, собственника земельного участка либо собственника соответствующей части здания, строения или сооружения.

**Правила землепользования и застройки** – документ градостроительного зонирования, который утверждается нормативными правовыми актами органов местного самоуправления, нормативными правовыми актами органов государственной власти субъектов Российской Федерации, в котором устанавливаются территориальные зоны, градостроительные регламенты, порядок применения такого документа и порядок внесения в него изменений.

**Синтез** – общенаучный метод познания, заключающийся в соединении или объединении ранее разрозненных вещей или понятий в целое или набор (противоположен анализу).

**Специализация производства** – производство однородной продукции на одном предприятии (группе предприятий).

**Территориальные зоны** – зоны, для которых в правилах землепользования и застройки определены границы и установлены градостроительные регламенты.

**Территориальное планирование** – планирование развития территорий, в том числе для установления функциональных зон, определения планируемого размещения объектов федерального значения, объектов регионального значения, объектов местного значения.

**Территории общего пользования** – территории, которыми беспрепятственно пользуется неограниченный круг лиц (в том числе площади, улицы, проезды, набережные, береговые полосы водных объектов общего пользования, скверы, бульвары).

**Технопарк**– имущественный комплекс, в котором объединены научно-исследовательские институты, объекты индустрии, деловые центры, выставочные площадки, учебные заведения, а также обслуживающие объекты: средства транспорта, подъездные пути, жилые поселки, охрана.

**Транспортный узел** – географический пункт, в котором сходятся разные виды транспорта и происходит взаимная передача пассажиров и грузов с одного вида транспорта на другой. Основная задача транспортного узла – обеспечивать быстрейшее передвижение пассажиров и грузов при наименьшем количестве пересадок и перегрузок с одного вида транспорта на другой.

**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.

**Функциональные зоны** – зоны, для которых документами территориального планирования определены границы и функциональное назначение.

**ОБОЗНАЧЕНИЯ И СОКРАЩЕНИЯ**

г. – город.

гг. – годы.

ГОСТ – государственный стандарт.

км – километр.

км2 – квадратный километр.

м – метр.

м2 – квадратный метр.

м3 – кубический метр.

млн – миллион.

млрд – миллиард.

МО – муниципальное образование

НГП – нормативы градостроительного проектирования.

НИР – научно-исследовательская работа.

ОАО – открытое акционерное общество.

ООО – общество с ограниченной ответственностью.

р. – река.

РФ – Российская Федерация.

с. – село.

СанПиН – санитарные правила и нормы.

СЗЗ – санитарно-защитная зона.

СНиП – строительные нормы и правила.

СП – свод правил.

СТП – схема территориального планирования.

т – тонна.

тыс. – тысяча.

чел. – человек.

**ВВЕДЕНИЕ**

Основанием для выполнения проекта генерального плана МО «Каралатский сельсовет» является муниципальный контракт№42/2 от 31.10.2017г. на выполнение научно-исследовательских работ по внесению изменений в Генеральный план муниципального образования Каралатский сельсовет Камызякского муниципального района Астраханской области, заключенного администрацией МО «Каралатсткий сельсовет» с компанией ООО «Центр Стратегического территориального проектирования СГУ».

**Обоснование необходимости проведения НИР.** Необходимость проведения научно-исследовательской работы продиктована требованиями Градостроительного кодекса Российской Федерации. Так в ч. 1 ст. 18 указанного Кодекса определено, что генеральные планы поселений являются документами территориального планирования муниципальных образований, а в статьях 23-25 Градостроительного кодекса определяются: содержание генерального плана, специфика его подготовки и утверждения, а также особенности согласования проекта генерального плана поселения.

Разработка Концепции генерального плана МО «Каралатский сельсовет» продиктована также необходимостью учета особенностей, определенных в ч. 1 ст. 9 Градостроительного кодекса. Так, здесь прямо указывается на то, что территориальное планирование направлено на определение, в его документах, назначения территорий исходя из совокупности социальных, экономических, экологических и иных факторов в целях обеспечения устойчивого развития территорий, развития инженерной, транспортной и социальной инфраструктур, обеспечения учета интересов граждан и их объединений, муниципальных образований.

Все сказанное выше определяет высокую актуальность обозначенной темы научно-исследовательской работы, объект и предмет исследования.

Территория муниципального образования, как объект планировки, является сложной системой, которая представлена в виде динамичного взаимодействия ряда подсистем: экономической, социальной, экологической и пространственной.

Перспективы направления комплексного развития определены на основе анализа природно-ресурсного и социально-экономического потенциалов территории. Критериями для выделения функциональных зон является уровень интенсивности хозяйственного использования территории и допустимая степень преобразования природной среды. На основе комплексного учёта всех сторон жизнедеятельности муниципального образования определены и выделены территории, которые могут быть предназначенные под те или иные виды градостроительной деятельности: проживание, производство, рекреацию, сельское хозяйство.

Для генерального плана МО «Каралатский сельсовет» проектом установлены следующие этапы проектирования:

Исходный год 2017 год.

Первая очередь 2027год.

Расчетный срок 2037 год.

При подготовке материалов генерального плана использовались отчётные и аналитические данные территориального органа Федеральной службы государственной статистики по Астраханской области, фондовые материалы отдельных органов государственного управления области, органов местного самоуправления Камызякского района, прочие источники различных организаций, имеющиеся данные исследований состояния окружающей среды района.

**1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ**

**1.1 Цель и задачи разработки генерального плана МО «Каралатский сельсовет».**

**Объектом исследования** является территория МО «Каралатский сельсовет» Камызякского района Астраханской области.

**Предметом исследования** является пространственная организация и структура территории МО «Каралатский сельсовет».

**Цель работы** – обеспечение градостроительными средствами роста качества жизни населения, учета интересов юридических и физических лиц при определении назначения территорий, исходя из совокупности социальных, экономических, экологических и иных факторов, а также определение требований и перспектив развития территории муниципального образования на первую очередь (до 2027 г.) и расчетный срок (до 2037 г.).

Достижение поставленной цели потребовало постановки и решения следующих **задач:**

1. Выявить особенности пространственно-территориального развития МО, на основе анализа современного состояния его пространственно-территориального развития.

2. Определить основные направления его дальнейшего пространственно-территориального развития.

3. Провести анализ современного использования, планировочной организации и планировочной структуры территории муниципального образования и определить специфику его функционального зонирования.

4. Дать анализ функционально-планировочных условий формирования планировочной структуры МО «Каралатский сельсовет».

5. Определить показатели, специфику и направления развития системы озеленения территории МО «Каралатский сельсовет».

6. Рассчитать прогноз изменения численности населения МО в целом, и отдельных линейно-полосовых элементов планировочного каркаса его территории в трех вариантах: инерционном, стабилизационном и оптимистическом.

**1.2 Сведения о нормативно-правовой базе Российской Федерации, субъекта Российской Федерации**

Проект Генерального плана муниципального образования «Каралатский сельсовет» Камызякского района Астраханской области (далее – МО «Каралатский сельсовет») выполнен в соответствии со следующими основными нормативными правовыми актами Российской Федерации и Астраханской области:

- «Градостроительный кодекс Российской Федерации» от 29.12.2004 №190-ФЗ (ред. от 29.07.2017);

- «Земельный кодекс Российской Федерации» от 25.10.2001 N 136-ФЗ (ред. от 29.07.2017);

- «Лесной кодекс Российской Федерации» от 04.12.2006 N 200-ФЗ (ред. от 01.07.2017);

- «Водный кодекс Российской Федерации» от 03.06.2006 N 74-ФЗ (ред. от 29.07.2017);

- Федеральный закон «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации» от 06.10.2003 N 131-ФЗ (последняя редакция);

- Федеральный закон «О государственном кадастре недвижимости» от 24.07.2007 № 221-ФЗ (последняя редакция);

- Федеральный закон «Об особо охраняемых природных территориях» от 14.03.1995 № 33-ФЗ (последняя редакция);

- Федеральный закон «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации» от 25.06.2002 N 73-ФЗ (последняя редакция);

- Закон Российской Федерации «О недрах» от 21.02.1992 № 2395-1 (ред. от 26.07.2017);

- Федеральный закон «Об автомобильных дорогах и о дорожной деятельности в Российской Федерации и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» от 08.11.2007 № 257-ФЗ (последняя редакция);

- Федеральный закон «Об отходах производства и потребления» от 24.06.1998 № 89-ФЗ (последняя редакция)

- Федеральный закон «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» от 30.03.1999 № 52-ФЗ (последняя редакция);

- Федеральный закон «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» от 23.11.2009 N 261-ФЗ (последняя редакция);

- Федеральный закон «Об электроэнергетике» от 26.03.2003 № 35-ФЗ (последняя редакция);

- Федеральный закон «О газоснабжении в Российской Федерации» от 31.03.1999 № 69-ФЗ (последняя редакция);

- Федеральный закон «О теплоснабжении» от 27.07.2010 № 190-ФЗ (последняя редакция);

- Федеральный закон «О водоснабжении и водоотведении» от 07.12.2011 № 416-ФЗ (последняя редакция);

- Федеральный закон «О связи» от 07.07.2003 № 126-ФЗ (последняя редакция);

- Приказ Министерства регионального развития Российской Федерации от 26.05.2011 № 244 «Об утверждении Методических рекомендаций по разработке проектов генеральных планов поселений и городских округов»;

- Постановление Государственного комитета Российской Федерации по строительству и жилищно-коммунальному комплексу от 29 октября 2002 года № 150 «Об утверждении Инструкции о порядке разработки, согласования, экспертизы и утверждения градостроительной документации»;

- СП 42.13330.2016 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений»;

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

- Закон Астраханской области от 04 октября 2006 года N 67/2006-ОЗ «Об административно-территориальном устройстве Астраханской области» (с изменениями на: 25.05.2017 г.);

- Закон Астраханской области от 06 августа 2004 года N 43/2004-ОЗ «Об установлении границ муниципальных образований и наделении их статусом сельского, городского поселения, городского округа, муниципального района» (с изменениями на: 25.05.2017 г.);

- Закон Астраханской области от 05 марта 2015 года N 9/2015-ОЗ о внесении изменений в закон Астраханской области "Об отдельных вопросах правового регулирования градостроительной деятельности в Астраханской области"

- Закон Астраханской области от 04 марта 2008 года N 7/2008-ОЗ «Об отдельных вопросах правового регулирования земельных отношений в Астраханской области» (с изменениями на 13.07.2017г.);

- Закон Астраханской области от 30 декабря 2005 г. N 94/2005-ОЗ «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов российской федерации, расположенных на территории Астраханской области» (с изменениями на: 28.04.2016);

- Закон Астраханской области от 19 ноября 2014 года N 77/2014-ОЗ «Об отдельных вопросах правового регулирования охраны окружающей среды и сохранения биологического разнообразия на территории Астраханской области» (с изменениями на: 13.01.2017);

- Постановление правительства Астраханской области от 09 октября 2013 года № 409-п «О порядке осуществления регионального государственного жилищного надзора на территории Астраханской области» (с изменениями на: 29.05.2017 г.);

- Постановление Правительства Астраханской области от 3 февраля 2014 года N 24-П «О региональных нормативах градостроительного проектирования для планировки жилых зон населенных пунктов Астраханской области»;

- Постановление Министерства жилищно-коммунального хозяйства Астраханской области от 27 августа 2012 года № 161-п «Об утверждении нормативов потребления коммунальных услуг по газоснабжению населением Астраханской области».

**1.3 Сведения о планах и программах социально-экономического развития МО «Каралатский сельсовет»**

При разработке проекта Генерального плана МО «Каралатский сельсовет» использовались следующие планы и программы комплексного социально-экономического развития МО «Каралатский сельсовет»:

- Федеральная целевая программа «Устойчивое развитие сельских территорий на 2014-2017 годы и на период до 2020 года», в соответствии с постановлением Правительства Российской Федерации от 15.07.2013 № 598;

- Схема территориального планирования Астраханской области, утвержденная постановлением Правительства Астраханской области от 26 ноября 2007 года N 515-П (с изменениями на 15.04.2015);

- Государственная программа Астраханской области «Развитие здравоохранения Астраханской области», утвержденная постановлением Правительства Астраханской области от 10 сентября 2014 года N 371-П (с изменениями на 29.05.2017 г.);

- Государственная программа Астраханской области «Развитие образования Астраханской области», утвержденная постановлением Правительства Астраханской области от 25 сентября 2014 года N 402-П (с изменениями на 28.07.2017 г.);

- Государственная программа Астраханской области «Социальная защита, поддержка и социальное обслуживание населения Астраханской области», утвержденная постановлением Правительства Астраханской области от 12 сентября 2014 года N 399-П (с изменениями на 02.06.2017 г.);

- Государственная программа Астраханской области «Развитие дорожного хозяйства Астраханской области», утвержденная постановлением Правительства Астраханской области от 7 октября 2014 года N 427-П (с изменениями на 26.06.2017 г.);

- Государственная программа Астраханской области «Развитие жилищного строительства в Астраханской области», утвержденная постановлением Правительства Астраханской области от 8 октября 2014 года N 429-П (с изменениями на 13.07.2017 г.);

- Государственная программа Астраханской области «Развитие агропромышленного комплекса Астраханской области», утвержденная постановлением Правительства Астраханской области от 10 сентября 2014 года N 368-П (с изменениями на 09.02.2017 г.);

- Государственная программа Астраханской области «Развитие культуры и туризма в Астраханской области», утвержденная постановлением Правительства Астраханской области от 12 сентября 2014 года N 388-П (с изменениями на 05.05.2017 г.);

- Государственная программа Астраханской области «Развитие физической культуры и спорта в Астраханской области», утвержденная постановлением Правительства Астраханской области от 10 сентября 2014 года N 370-П (с изменениями на 05.05.2017 г.);

- Государственная программа Астраханской области «Охрана окружающей среды Астраханской области», утвержденная постановлением Правительства Астраханской области от 12 сентября 2014 года N 389-П (с изменениями на 14.07.2017 г.);

- Государственная программа Астраханской области «Развитие рыбохозяйственного комплекса Астраханской области», утвержденная постановлением Правительства Астраханской области от 12 сентября 2014 года N 386-П (с изменениями на 29.05.2017 г.);

- Государственная программа Астраханской области «Энергосбережение и повышение энергетической эффективности Астраханской области», утвержденная постановлением Правительства Астраханской области от 3 сентября 2014 года N 354-П (с изменениями на 22.12.2016 г.);

- Стратегия социально-экономического развития Астраханской области до 2020 года, утвержденная постановлением Правительства Астраханской области от 24 февраля 2010 г. N 54-П;

- Схема территориального планирования Камызякского района Астраханской области, утвержденная советом муниципального образования «Камызякский район» Астраханской области от 05.12.2013 г. №211 ;

- Муниципальная программа «Развитие культуры в Камызякском районе», утвержденная постановлением администрации муниципального образования «Камызякский район» Астраханской области от 25.11.2016 г. № 1365;

- Муниципальная программа «Развитие физической культуры и спорта в Камызякском районе», утвержденная постановлением администрации муниципального образования «Камызякский район» Астраханской области от 25.11.2016 г. № 1364;

- Муниципальная программа «Энергосбережение и повышение энергетической эффективности в Камызякском районе», утвержденная постановлением администрации муниципального образования «Камызякский район» Астраханской области «Камызякский район» Астраханской области от 24.11.2016 г. №1328;

- Муниципальная программа «Повышение экологической безопасности Камызякского района», утвержденная постановлением администрации муниципального образования «Камызякский район» Астраханской области от 24.11.2016 г. №1327;

- Муниципальная программа «Развитие агропромышленного комплекса Камызякского района», утвержденная постановлением администрации муниципального образования «Камызякский район» Астраханской области от 24.11.2016 г. № 1341;

- Муниципальная программа «Развитие дорожного хозяйства в Камызякском районе», утвержденная постановлением администрации муниципального образования «Камызякский район» Астраханской области от 24.11.2016г. №1329;

- Целевая программа «Развитие дорожного хозяйства муниципального образования «Каралатский сельсовет» на 2012-2016 года и перспектива до 2020 года», утвержденная постановлением администрации МО «Каралатский сельсовет» от 20.12.2011г. №327;

- Муниципальная программа «Благоустройство территории муниципального образования «Каралатский сельсовет», утвержденная постановлением администрации МО «Каралатский сельсовет» от 07.11.2016г. №251 (в ред. постановления от 25.09.2017 №109);

- Муниципальная программа «Развитие культуры на территории муниципального образования «Каралатский сельсовет», утвержденная постановлением администрации МО «Каралатский сельсовет» от 07.11.2016г. №252;

- Муниципальная программа «Развитие физической культуры и спорта в муниципальном образовании «Каралатский сельсовет» утвержденная постановлением администрации МО «Каралатский сельсовет» от 07.11.2016г. №253 (в ред. постановления от 26.05.2017 №63);

- Муниципальная программа «Обеспечение пожарной безопасности на территории муниципального образования «Каралатский сельсовет» утвержденная постановлением администрации МО «Каралатский сельсовет» от 07.11.2016г. №249

- Схема водоснабжения и водоотведения МО «Каралатский сельсовет» Камызякского района Астраханской области до 2023 года, утвержденная постановлением администрации МО «Каралатский сельсовет» от 27.12.2013 №198;

- Инвестиционные предложения с Интернет портала об инвестиционной деятельности в Астраханской области (официальный сайт: http:// http://invest.astrobl.ru).

**2. КОМПЛЕКСНАЯ ОЦЕНКА И ПРОБЛЕМЫ РАЗВИТИЯ МО «КАРАЛАТСКИЙ СЕЛЬСОВЕТ»**

**2.1 Экономико-географическое положение и общая характеристика МО «Каралатский сельсовет». Местоположение МО в системе расселения**

Муниципальное образование «Камызякский район» расположено на юге Астраханской области в западной зоне дельты реки Волги. Территория района перерезана множеством рукавов и протоков реки Волги. Район покрыт разветвленной сетью автомобильных дорог регионального и местного значения.

Муниципальное образование «Каралатский сельсовет» расположено в южной части Камызякского района на территории, которая характеризуется наличием водных пространств, лесных насаждений, луговой растительности. На землях МО «Каралатский сельсовет» числится три населенных пункта. Административным центром муниципального образования является село Каралат, которое удалено от районного центра г. Камызяка на 32 км и от областного центра – 68 км. Связующим звеном с районным и областным центром является являются автодороги регионального значения.

Согласно Схеме территориального планирования Астраханской области Камызякский район входит в Центральную групповую систему расселения, которая имеет ярко выраженный центр тяготения город Астрахань с радиусом обслуживания основной массы поселений до 50 км. Муниципальное образование «Каралатский сельсовет» располагается в зоне радиуса действия областного центра.

Границы муниципального образования «Каралатский сельсовет» установлены Законом Астраханской области и определены в проекте в соответствии с Приложением 64 к Закону Астраханской области «Об установлении границ муниципальных образований и наделении их статусом сельского поселения, городского округа, муниципального района» от 06 августа 2004 года N 43/2004-ОЗ (с изменениями на 05.08.2017). Муниципальное образование входит в состав Камызякского района. На землях муниципального образования «Каралатский сельсовет» расположено три населенных пункта. Административным центром муниципального образования является село Каралат.

Граница муниципального образования "Каралатский сельсовет" начинается от пересечения ерика Дощеник с протоком Костыль. Далее граница идет по середине протока Костыль в юго-восточном направлении до рукава Большая Черная и протока Табола. Далее граница идет по середине протока Табола в юго-восточном направлении на протяжении 3000 м.

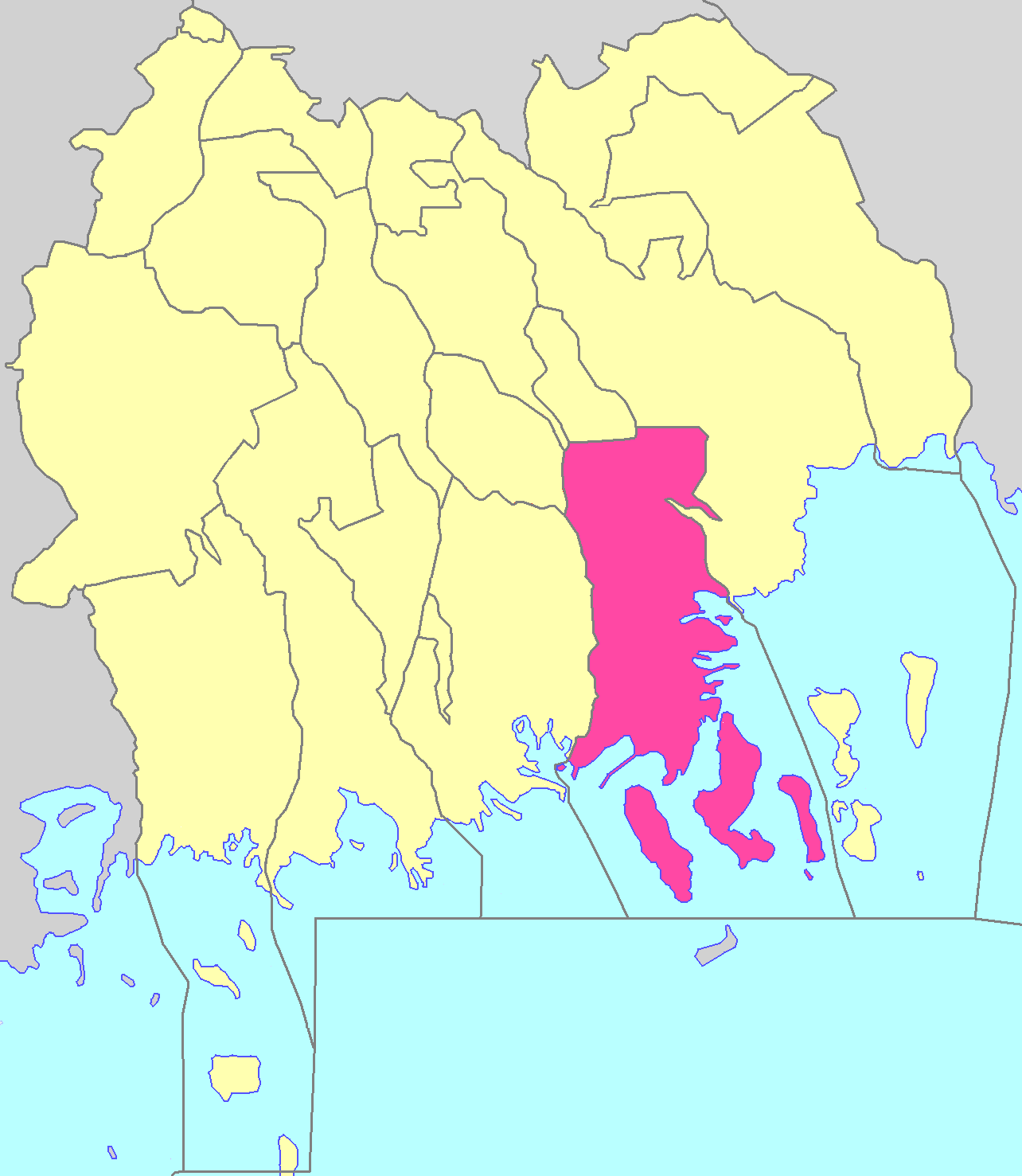
Далее граница, пересекая проток Табола, идет по оросительному каналу орошаемой системы "Массив-71" до ерика Удалой. Затем идет в юго-западном направлении до ерика Створненский Банк на протяжении 3000 м.

Далее граница идет по середине ериков Створненский Банк и Створненок до слияния ериков Левый Бардынинский и Правый Бардынинский.

Затем граница идет в юго-восточном направлении по середине ериков Правый Бардынинский и Колочный до Бардынинского канала.

Далее граница идет по Бардынинскому каналу до острова Нижний, огибая его с западной стороны, затем граница проходит по линии границы Астраханской области, установленной Законом Астраханской области. Далее граница идет в северо-западном направлении по Кировскому рыбоходному каналу, по середине реки Николаевская, по середине ерика Моряный, по середине ерика Жеребец, по середине протока Пробик, по середине реки Белужья до ерика Обуховский.

Далее граница идет по середине ерика Обуховский до ерика Поперечный, затем граница идет по середине ерика Поперечный до ерика Дощеник. Далее граница идет по середине ерика Дощеник до первоначальной точки.



**Рисунок 2.1.1 – Положение МО «Каралатский сельсовет» в системе расселения Камызякского района**

Муниципальное образование «Каралатский сельсовет» состоит из трех населенных пунктов: с. Каралат, с. Парыгино и с. Чапаево.

Численность населения муниципального образования «Каралатский сельсовет» по состоянию на 01.01.2017 года составляет 1859 человек[[1]](#footnote-1). Площадь территории МО «Каралатский сельсовет» – 428,94 км², плотность населения – 4,33 чел./км².

**2.2 Природные условия и ресурсы**

2.2.1 Геологическое строение, рельеф, инженерно-геологические условия, инженерно-строительное районирование

В геоморфологическом отношении территория МО «Каралатский сельсовет» находится в пределах современной аллювиальной дельтовой равнины. Основным рельефообразующим фактором для дельты Волги является сток наносов. Существенную роль в формировании современного облика дельты играет антропогенный фактор.

|  |
| --- |
|  |

**Рисунок 2.2.1.1 – Геоморфологическая строение Камызякского района Астраханской области**

В геолого – литологическом строении дельтовой равнины принимают участие современные, хвалынские, хазарские и бакинские отложения. Бакинские отложения являются региональным водоупором. Современные отложения по генезису подразделяются на аллювиальные, аллювиально – морские и частично на делювиальные.

Аллювиальные включают полойные, проточные и ильменные. Полойные отложения представляют поверхностные горизонты аллювиального покрова, литологически представленные переслаиванием песка и серого суглинка. Проточные осадки залегают преимущественно под полойными, реже ильменными отложениями и представлены мелкозернистыми и глинистыми песками, реже супесями.

Осадки ильменно-култучных впадин распространены на всей площади дельты, встречаясь на глубине 1 - 7 м. Перекрываются осадки полойными образованиями.

Хвалынские отложения не имеют сплошного распространения в дельте, на дневную поверхность выходят в виде бугров Бэра. Отложения бугровой толщи представлены глинистыми песками, супесями, лёгкими и средними суглинками общей мощностью до 20 м. В верхней части бугровой толщи преобладают супеси с высоким содержанием глинистых фракций, реже глинистые или пылеватые пески. Средняя часть бугровой толщи представлена тонкопереслаивающимися пылеватыми песками, реже супесями. В основании толщи залегают глинистые пески. Залегающие под буграми «шоколадные» глины не превышают по мощности 5 м, подстилаются глинистыми и пылеватыми песками, реже супесями и мелкозернистыми песками. Хвалынские отложения характеризуются высоким содержанием солей. Породы бугровой толщи отличаются большой сухостью, плотностью сложения.

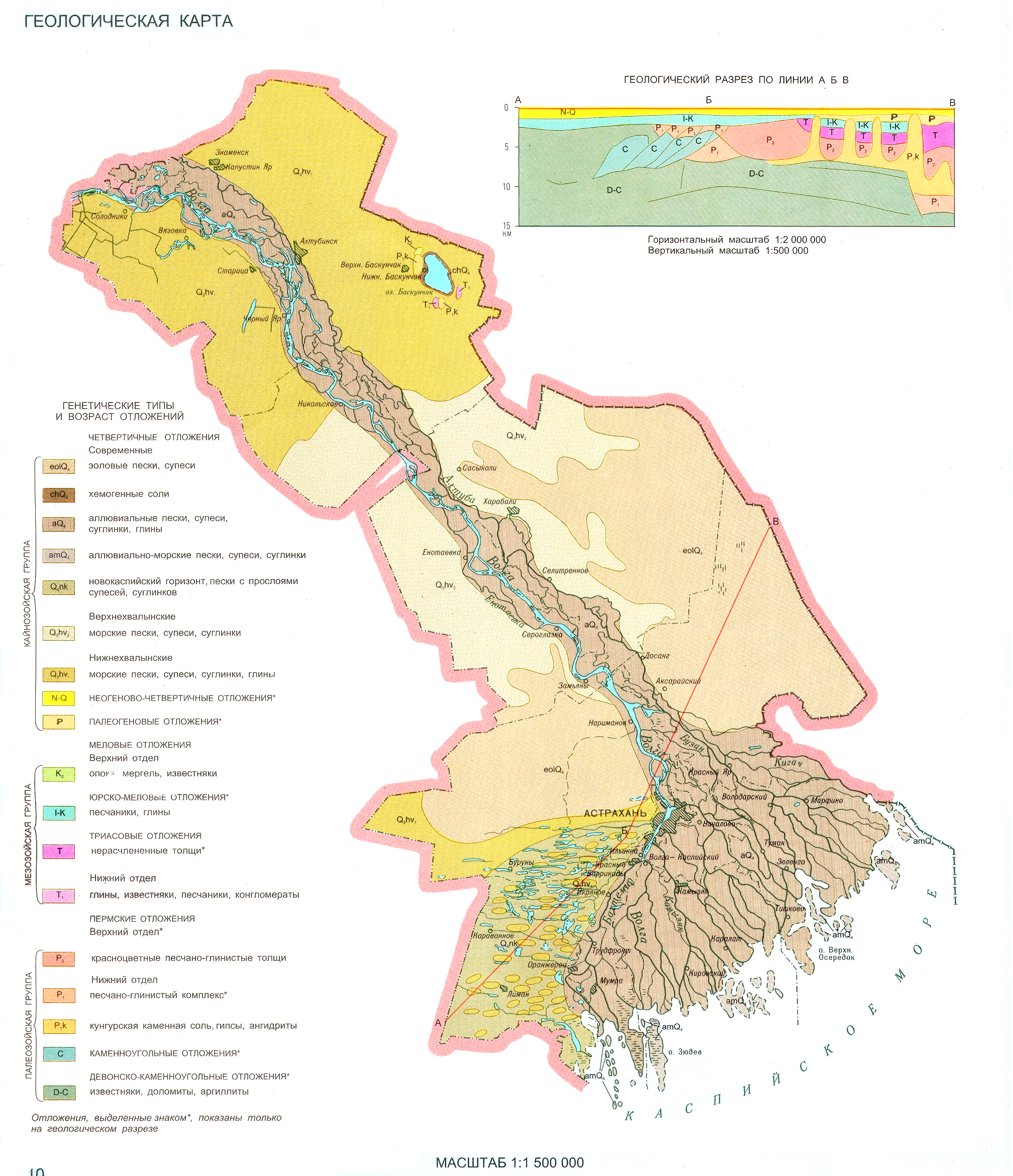
Хазарские отложения представлены глинами, содержащими прослои песков и супесей различной мощности. Верхняя свита составлена глинами с тонкими прослоями песка. Мощность свиты изменяется от 0 м до 18 м. Залегающая ниже свита сложена преимущественно глинами мощностью до 10 м. Суммарная мощность отложений достигает 50 м.

Бакинские морские осадки, вскрытые в пределах современной дельтовой равнины, представлены глинами плотными, слоистыми, с прослоями мелкозернистых кварцевых песков. Максимальная вскрытая мощность бакинских отложений превышает 300 м.

Территория муниципального образования находится в границах современной дельтовой равнины (дельта реки Волги), инженерно-геологический облик которой определяет толща современных и морских осадков, сформированных в результате неоднократных трансгрессий Каспийского моря.

Современные образования представлены различными генетическими типами отложений. Наибольшее распространение получили аллювиальные отложения, покрывающие сплошным чехлом дельту, за исключением территории распространения бугров Бэра.



**Рисунок 2.2.1.2 – Геологическое строение Камызякского района Астраханской области**

На застроенной территории аллювиальные отложения перекрыты техногенным слоем мощностью до 1,0 м. Мощность аллювия составляет от 0,5 до 10 – 15 м, в районе эрозионных врезов - до 30 – 50 м и более. С поверхности залегают обычно связные грунты пойменного аллювия, ниже – пески руслового аллювия; старичный аллювий залегает в виде вытянутых линз в толще руслового аллювия, либо выполняет понижения современных стариц. В составе аллювия преобладают пески. Пески пылеватые, реже мелкие, слоистые, рыхлые и средней плотности. Пески старичного аллювия обогащены растительными остатками и в значительной степени заилены. Плотность скелета песков изменяется в пределах 1,45 – 1,55 г/ см3, угол внутреннего трения 24º – 28º при сцеплении 0,01 – 0,06 кг/см2. Коэффициент фильтрации песков – 0,6 м/сутки. Водообильность песков слабая и крайне неравномерная.

Глинистые грунты слагают пойменный и частично старичный аллювий. Пойменный аллювий залегает с поверхности на преобладающей части современной дельтовой равнины. Представлен аллювий преимущественно глинами и, значительно реже, суглинками и супесями. Мощность пород обычно не превышает 5 м, но может достигать 10 – 12 м.

Свойства глинистых грунтов весьма изменчивы, что определяется их текстурой и структурной неоднородностью. Плотность скелета грунта колеблется от 1,27 до 1,50 г/см3, консистенция для водонасыщенных грунтов может превышать единицу (текучие грунты), в зоне аэрации превалируют твёрдые и полутвёрдые грунты. Значения угла внутреннего трения для неконсолидированного сдвига изменяется от 5º –10º для глин, до 24º - 29º для супесей; сцепление изменяется от 0,3 – 0,5 до 0,1 – 0,2 кг/см2 соответственно. Для текучих грунтов сцепление может составлять менее 0,1 кг/см2, угол внутреннего трения - менее 10º.

Старичные отложения представлены заиленными грунтами, преимущественно глинистого состава. Грунты сильно гидратированы, высокопористые. Прочность их, как правило, весьма низкая, сжимаемость высокая. Исключение составляют погребённые старичные отложения нижних ярусов, где грунты консолидированы и по свойствам близки к пойменному аллювию.

Морские осадки включают хвалынские, хазарские и бакинские отложения. Кровля морских осадков залегает на глубине 12 – 50 м. Хвалынские морские осадки представлены отдельными останцами разнообразной формы и размеров (бугры Бэра). Мощность отложений достигает 20 м. Хвалынские отложения характеризуются высоким содержанием солей. Породы бугровой толщи отличаются большой сухостью, плотностью сложения.

В верхней части бугровой толщи преобладают супеси с высоким содержанием фракций 0,10 – 0,05 мм, реже глинистые или пылеватые пески. Грунты обладают просадочными свойствами, крайне неблагоприятными для строительства различных сооружений. При мощности бугровых отложений более 7 – 8 м для грунтов характерен II тип условий по просадочности.

Грунты при взаимодействии с водой быстро размокают, утрачивая свою структурную прочность, в открытых выемках формируют пологие откосы с заложением 10º – 15º. Использование этих грунтов в качестве строительных материалов для земляных сооружений, работающих во взаимодействии с водой, не рекомендуется.

Средняя часть бугровой толщи сложена тонкопереслаивающимися пылеватыми песками, реже супесями. В основании толщи залегают глинистые пески с высоким содержанием фракций 0,1 – 0,05 мм (более 90%). Залегающие под буграми «шоколадные» глины не превышают по мощности 5 м, подстилаются глинистыми и пылеватыми песками, реже супесями и мелкозернистыми песками.

Глины плотные, с редкими маломощными прослоями песка. При высыхании и выветривании глины расслаиваются на тонкие пластинки. В гранулометрическом составе превалируют фракции менее 0,005 мм и 0,05 – 0,005 мм (до 92 – 95% по сумме). Глины сильно засолены, содержание водорастворимых солей достигает 2% и более. Для глин характерна однородность монолитной текстуры, твёрдая консистенция, высокая механическая прочность и крайне низкие фильтрационные свойства.

Из-за высокой степени дисперности для глин характерны высокие значения верхнего предела пластичности, высокая влажность и пористость. Это достаточно прочные и малосжимаемые породы, в которых, однако интенсивно проявляются процессы усадки и набухания. В естественных условиях процессы набухания – усадки практически не проявляются.

Хвалынские глины подстилаются линзами песков. Пески кварцевые и кварцполевошпатовые, мелкозернистые, реже пылеватые, содержат редкие тонкие прослои глин и суглинков. Плотность в предельно рыхлом и предельно плотном сложении – 1,34 и 1,95 кг/дм3 соответственно, угол естественного откоса сухого песка – 32º – 34º, под водой – 28º – 30º, водообильность песков слабая.

В геологическом строении застроенной территории принимают участие техногенные, современные аллювиальные и хвалынские отложения. Мощность техногенных отложений, представленных грунтом с включениями щебня, гальки и строительного мусора до 10 % - 0,2 м - 0,4 м. Грунтовые воды безнапорные, глубина их залегания составляет 0,6-1,4 м. По степени минерализации грунтовые воды очень соленые - сухой остаток до 20 г/дм3. Воды характеризуются сильной агрес­сивностью по отношению к бетонным и железобетонным конструкциям на обычных портландцементах, к конструкциям из углеродистой стали.

Современные физико–геологические процессы на территории обусловлены просадочными свойствами грунтов, эрозионной деятельностью водотоков дельты, особенно на спаде паводков, накоплением легкорастворимых солей в грунтах при испарении сильноминерализованных грунтовых вод с образованием солончаков на участках с неглубоким залеганием их уровня.

Для предупреждения негативного воздействия физико-геологических явлений при осуществлении строительства на территории муниципального образования необходимо выполнение специальных мероприятий, включающих:

- защиту территории от затопления поверхностными и подтопления грунтовыми водами;

* организацию отвода поверхностного стока с застроенной территории, понижение уровня грунтовых вод;
* укрепление берегов водотоков и водоемов, благоустройство прилегающей к ним территории;
* устранение просадочности грунтов при строительстве объектов.

К территориям, благоприятным для строительства, относятся бугры Бэра, с уклонами поверхности до 10% и залеганием уровня грунтовых вод у подошвы бугров на глубине 2,0 м и более.

К территории, ограниченно благоприятной для строительства, относится пойменная терраса, характеризующаяся плоской поверхностью (уклоны не более

1-2%) и залеганием уровня подземных вод на глубине менее 2,0 м от поверхности.

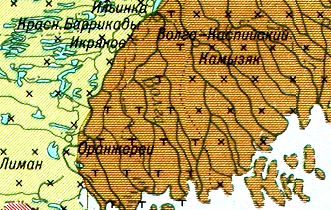
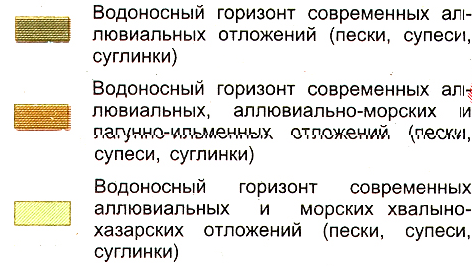
К территориям, не благоприятным для строительства, относятся:

- пойменная терраса, затапливаемая паводком 1% обеспеченности;

- участки склонов бугров Бэра с уклонами поверхности более 20%;

В **гидрогеологическом** отношении территория Камызякского района находится в южной части Прикаспийского артезианского бассейна. В пределах района выделены водоносные горизонты современных аллювиальных и аллювиально-морских отложений, хвалыно-хазарских, бакинских отложений и водоносные комплексы дочетвертичных отложений.

В дельте Волги развит водоносный горизонт аллювиально-морских отложений, содержащий преимущественно соленые воды.



****

****

**Рисунок 2.2.1.2 – Гидрологическое строение Камызякского района Астраханской области**

Воды безнапорные, минерализация их в течение года резко изменяется. Минимальная степень минерализации отмечается в паводок. Из-за незначительных запасов и высокой минерализации воды водоносный горизонт не может служить источником воды для хозяйственно-питьевого водоснабжения.

Хвалыно-хазарский водоносный горизонт распространен повсеместно. В различных по литологическому составу породах вскрывается единый водоносный горизонт, представленный двумя-тремя гидравлически связанными водоносными пластами. Региональный водоупор между хвалынскими и хазарскими отложениями отсутствует. Водоупором для водоносного горизонта служат глины бакинского возраста.

Преобладающая глубина залегания хвалыно-хазарского водоносного горизонта - от 3 м до 20 м. Воды обычно слабонапорные. Водовмещающими породами служат мелкозернистые пески, супеси, прослои песка в глинах. Минерализация вод – от пресных и солоноватых (0,5 – 3 г/дм3) до рассолов (65 г/дм3).

Водообильность горизонта изменяется в широких пределах. Коэффициент фильтрации водосодержащих песков колеблется от 0,1 м/сутки до 20 м/сутки, преимущественно – 1-7 м/сутки. Дебиты скважин изменяются от 0,02 л/с до 0,6 л/с. Средние значения дебита составляют 0,3-0,4 л/с при понижении на 1,2-3,0 м. Пресные и солоноватые воды могут использоваться для хозяйственных нужд и водопоя скота.

Водоносные горизонты и комплексы бакинских и дочетвертичных отложений содержат солёные и сильно солёные воды, непригодные для хозяйственно-питьевого водоснабжения.

2.2.2 Климатическая характеристика

Территория МО «Каралатский сельсовет» Камызякского района расположена на юге Астраханской области в центральной зоне дельты реки Волги. Под воздействием ряда факторов в районе сформировался умеренный, резко континентальный климат с высокими температурами летом, низкими - зимой, большими годовыми и летними суточными амплитудами температуры воздуха, малым количеством осадков и большой испаряемостью.

Климат волжской дельты имеет специфические особенности. Наличие на ее территории значительных водных пространств, лесных насаждений, луговой растительности способствует формированию микроклимата с повышенной влажностью воздуха в теплый период года, более продолжительного безморозного периода. Летом в дневные часы много тепла расходуется на испарение, прогрев воздуха уменьшается, и температура его понижается на 2°-3°С по сравнению с воздухом степных территорий. В ночные часы температура воздуха в пойме и дельте выше, в дневные – ниже по сравнению со степной территорией, снижается вероятность проявления и уровень воздействия суховеев, пыльных бурь.

Продолжительность солнечного сияния на территории района составляет 2200-2400 часов в год, суммарная солнечная радиация – до 120 ккал/см2.

Характерной особенностью ветрового режима территории является постоянство ветров восточных направлений. В течение большей части года преобладают восточные и юго-восточные ветры (19-36%), достигая максимума в холодный период. В летний период их повторяемость снижается до 16-20%. В теплый период года (июль-август) и в начале осени (сентябрь-октябрь) существенную роль играют ветры западного и северо-западного направлений, повторяемость которых в последнее десятилетие возросла. В течение года преобладают ветры со скоростями 2-5 м/с (65-73%). Повторяемость ветров со скоростями более 12 м/с составляет 3-7%. Наибольшая повторяемость сильных ветров (со скоростью 15 м/с и более) приходится на апрель, наименьшая - на летний период и раннюю осень. Среднее количество дней с сильным ветром достигает 17. Максимальная скорость ветра составляет 28 м/с. Пыльные бури наблюдаются в среднем 6 раз в год. Штили не превышают 4-8% общего числа наблюдений за ветровым режимом. Наибольшая повторяемость штилей наблюдается летом и поздней осенью, наименьшая - зимой и ранней весной. Штилевая погода способствует застою воздуха и накоплению в нем вредных примесей. Накопление примесей в атмосфере отмечено при туманах, которые наблюдаются в среднем 40 дней в году.

Изотерма января на территории – минус 6,5°С, изотерма июля – плюс 25°С. Сумма средних суточных температур воздуха за период с температурой выше 5°С составляет 3850°. Средняя высота снежного покрова не превышает 10 см. Глубина промерзания почвы средняя – 60 см, максимальная – 125 см.

Согласно агроклиматическому районированию, Камызякский район, включая территорию МО «Каралатский сельсовет», по степени влагообеспеченности относится к очень сухой зоне, по условиям теплообеспеченности летнего периода – к жаркому подрайону. Зима умеренно холодная. Сумма температур активной вегетации (среднесуточная температура воздуха выше 10°С) достигает 3600°. Длительность безморозного периода - 170 - 190 дней. В целом территория хорошо обеспечена теплом.

Годовое количество осадков составляет в среднем 230 мм, из них за теплый период (апрель-сентябрь) выпадает до 130 мм. Максимальное количество осадков наблюдается в мае-июле (до 40 мм), минимальное - в феврале (до 10 мм).

Средняя интенсивность осадков в холодный период года незначительна, обычно не более 0,4 мм/мин. Летом за счет ливневых дождей интенсивность осадков возрастает. Суточный максимум осадков в теплый период года достигает 73 мм. Величина испаряемости за период вегетации может превышать 900 мм. Ограничивающим фактором для успешного возделывания сельскохозяйственных культур является недостаточная естественная влагообеспеченность территории.

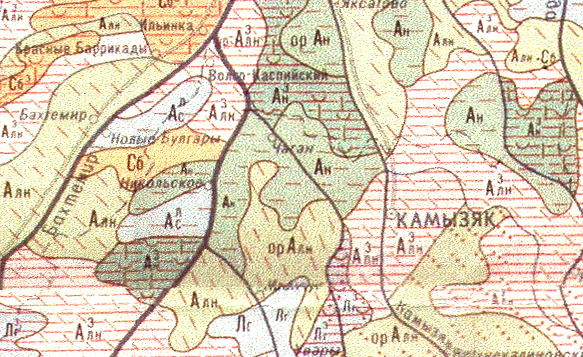
2.2.3 Почвенный покров

Почвенный покров современной дельтовой равнины формируется в условиях ежегодного паводкового увлажнения, постоянного воздействия на почвообразовательный процесс близко залегающих (0,3-2,0 м) минерализованных грунтовых вод. Почвообразующими породами являются аллювиальные отложения, в пределах «бэровских» бугров - хвалынские отложения. Тип почвообразования – пойменно-степной. Для почв дельты характерны тяжелый механический состав, остаточная засолённость и солонцеватость.

Почвенный покров на территории муниципального образования представлен преимущественно аллювиальными луговыми насыщенными почвами в комплексе с бурыми 10-25 %, аллювиальными дерновыми насыщенными, аллювиальными луговыми насыщенными почвами различной степени засоления и их разновидностями.

На большей части территории получили развитие аллювиальные луговые насыщенные почвы в комплексе с бурыми 10-25 %. Аллювиальные луговые насыщенные и дерновые насыщенные почвы по гранулометрическому составу преимущественно среднесуглинистые. Содержание физической глины в полуметровом слое составляет 35,6 – 45,0 %. Сумма токсичных солей в слое 0-55 см может превышать 0,3%. Содержание гумуса в горизонте 0-25 см – 2,3 - 2,8 %, глубже его содержание снижается до 0,7%.

Бурые почвы сформировались в условиях недостатка влаги и приурочены к поверхности бэровских бугров. Бурые почвы солонцеватые. В комплексе бурых почв преобладают легкосуглинистые разновидности с содержанием физической глины до 23,12 %. Бурые почвы до глубины 75 см не засолены, содержание токсичных солей не превышает 0,09 %. Содержание гумуса в поверхностном горизонте бурых почв - от 0,7 до 2,0 %.

**Рисунок 2.2.3.1 – Почвенный покров Камызякского района Астраханской области**

В замкнутых понижениях рельефа формируются болотно-ильменные почвы, характеризуемые сильной увлажнённостью горизонтов, иловатым составом, неясно выраженной структурой. По морфологическим и химическим свойствам почвы подразделяются на маломощные с гумусовым горизонтом до 0,2 м и среднемощные – гумусовый горизонт более 0,2 м. Болотно-ильменные почвы имеют неблагоприятные водно-физические свойства, при высыхании уплотняются и образуют трещины.

Микрорельефные повышения занимают солончаки луговые тяжелосуглинистые. Плотный остаток в горизонте "А" солончаков превышает 1,0 %, сумма токсичных солей – до 0,65 %. Глубже сумма токсичных солей возрастает до 1,0%.

При строительстве автодорог, мелиоративных систем в результате срезки гумусовых горизонтов зональных почв, планировке формируются разновидности нарушенных почв (агроабраземы), техногенные почвенные образования (арбалиты).

На землях поселений поверхностный слой почвы представлен слабо гумусированными техногенными образованиями с примесью строительного и бытового мусора.

В дельте преобладает смешанный тип соленакопления. Лишь на высоких прирусловых гривах вдоль крупных водотоков, сложенных преимущественно русловыми отложениями, тип соленакопления аллювиальный.

Сильнозасолённые почвы и солончаки приурочены к микрорельефным повышениям, незасолённые, слабозасолённые и среднезасолённые – к понижениям рельефа, что связано с характером паводкового затопления и условиями питания грунтового потока паводковыми водами.

В условиях обвалования солевой режим почв складывается по типу засоления. Понижения на обвалованных участках служат «сухим» дренажом для окружающей территории.

2.2.4 Минерально-сырьевые ресурсы

В северной части муниципального образования Каралатский лицензионный участок, перспективный в части выявления углеводородов, право пользования которым предоставлено ООО «Астраханская газонефтянная компания» (лицензия АСТ № 00304 НР, срок действия лицензии: 26.02.2014-31.12.2031). В пределах участка недр запасы углеводородов на государственном балансе запасов полезных ископаемых не числится. Наличие Каралатского лицензионного участка на территории МО «Каралатский сельсовет» не является препятствием ведению муниципальным образованием административно-хозяйственной деятельности до момента открытия в его пределах месторождения полезного ископаемого. В случае открытия на территории муниципального образования месторождений полезных ископаемых застройка площадей их залегания возможна только на основании разрешения, полученного в соответствии со статьёй 25 Закона Российской федерации от 21.02.92 № 2395-1 «О недрах».

2.2.5 Водные ресурсы

В дельте Волги выделяется пять основных направлений стока воды, соответствующих самым крупным водотокам дельты: Бузан, Болда, Камызяк, Старая Волга, Бахтемир. На МО «Каралатский сельсовет» приходятся полноводные протоки – Белужья и Большая Черная. Эти водотоки шириной 0,1-0,5км при своём приближении к Каспийскому морю веерообразно разветвляются на системы более мелких водотоков (шириной до 30-40 м), составляющих основу русловой сети.

В связи с зарегулированием стока Волги каскадом волжских водохранилищ уровни воды в реке в период половодья на 1,0-1,5 м ниже, в период межени на 0,4 -1,0 м выше естественных. Весеннее половодье начинается в среднем во второй декаде апреля. Максимальный уровень наблюдается в первой декаде июня.

Влияние моря на уровенный режим водотоков дельты проявляется в виде сгонно-нагонных колебаний уровня воды. Характерные для волжской дельты сгонно-нагонные колебания уровня воды отмечаются ранней весной и поздней осенью при ветрах преимущественно восточных (нагоны) и западных (сгоны) направлений. Величина нагона в зависимости от обеспеченности изменяется от 2 см до 137 см, максимально наблюденный нагон - 98 см. При сгонах уровень воды может понижаться на 0,2 –0,4 м. В зоне влияния сгонно-нагонных колебаний уровня воды Каспийского моря находится юго-восточная часть территории муниципального образования.

Отметки поверхности земли на территории муниципального образования изменяются в пределах минус 27,0м - минус 8,0 м. От затопления паводковыми водами территории населенных пунктов, земли оросительных систем защищены насыпями автомобильных дорог, водооградительными сооружениями.

Гидрологический режим р. Волги и водотоков волжской дельты в пределах Астраханской области зависит от режима сброса воды в нижний бьеф Волгоградского гидроузла.

Термический режим водотоков дельты характеризуется нулевыми и близкими к нулю значениями температуры в зимний период. Интенсивное повышение температуры наступает в июне. Максимальных значений температура речной воды достигает в июле и составляет 22°-22,5°, наблюденный максимум - 26°-28,7°. Продолжительность купального сезона - около 4-х месяцев.

Ледовый режим р. Волги нарушен работой Волгоградского гидроузла. Ниже с. Верхнелебяжье ледовый режим приближается к естественному. Первые ледовые явления на Нижней Волге появляются в виде заберегов и сала обычно в начале декабря. Раннее появление ледовых образований – начало ноября, позднее – начало января. Ледостав устанавливается обычно в конце декабря – начале января и продолжается в течение 2,5-3 месяцев. Средняя толщина льда 55-70 см. Разрушение ледяного покрова начинается в конце марта. Весенний ледоход начинается во второй декаде марта и продолжается 8-20 дней.

Водотоки, проходящие по территории МО «Каралатский сельсовет», являются источником воды для водоснабжения населения муниципального образования.

Согласно Водному кодексу РФ, ширина водоохранной зоны проток в составе рукавов составляет 100м. Ширина прибрежной защитной полосы водотоков устанавливается в зависимости от уклона берега водного объекта и составляет 30 м для нулевого или обратного уклона, 40 м для уклона до 3° и 50 м для уклона 3° и более.

В связи с происходящими в волжской дельте интенсивными процессами отложения наносов в русле водотоков, на территории ухудшились условия схода воды в период паводка, возросли сроки его прохождения, что приводит к длительному подтоплению территории, снижению устойчивости водооградительных сооружений и повышению опасности затопления населенных пунктов.

2.2.6 Биологические ресурсы

**Растительность.** Древесно-кустарниковая растительность на территории МО «Каралатский сельсовет» представлена отдельными участками, расположенными по берегам рукавов, протоков. Лесное хозяйство на территории МО площадью около 3,37 тыс. га находится в ведении Камызякского участкового лесничества.

Леса выполняют защитные функции. Преобладающими породами являются ива древовидная, тополь, ясень. В несоответствующих типах лесорастительных условий произрастают 80% насаждений.

Травянистый покров территории представлен видами, способными выдерживать длительную засуху, затопление весенним паводком с возобновлением вегетации после спада половодья. В зависимости от положения над меженным уровнем водотоков в их пойме выделяются участки трех уровней: высокого, среднего и низкого.

Растительность на высоких гривах, затапливаемых не ежегодно, представлена полынно-злаковыми, злаковыми, злаково-разнотравными ассоциациями. В составе травянистого покрова поймы среднего уровня, затапливаемой на срок до 2-х месяцев, преобладают разнотравно-злаково-осоковые, злаковые, разнотравные и разнотравно-ежевичные сообщества (пырей ползучий, костер безостый, осоки, лук угловатый, молочаи, девясил британский, лапчатки, ежевика сизая и др). В пойме низкого уровня, затапливаемой на 2,5-3 месяца, обычны стрелолист, сусак зонтичный, ежеголовник, осоки, камыш озерный.

Водная растительность представлена сообществами погруженных растений (харовые водоросли, роголистники, рдесты) и растений с плавающими листьями (кувшинки, кубышка желтая, нимфейник, из охраняемых видов чилимы каспийский и астраханский). Из земноводных видов растительности обильны тростник южный, рогоз, камыш озерный, ежеголовник и др.

На нарушенных разновидностях почв распространение получила синантропная растительность, устойчивые к вытаптыванию и выпасу сообщества растений (полыни, житняк сибирский, лебеда, мортук пшеничный, марь белая и многие другие), сорные виды (дурнишник обыкновенный, солянка южная, верблюжья колючка).

Отличительной особенностью района является наличие в нем значительных по площади территорий, использование которых в хозяйственном отношении сильно ограничено. Южная часть территории МО «Каралатский сельсовет» расположена в границах Водно-болотного угодья (ВБУ). Угодье ценнейшее по всем параметрам - уникальны объект, играющий огромную роль в сохранении биоразнообразия и редких видов, мощнейший очаг обитания водоплавающих птиц, мировой центр разнообразия и обилия осетровых рыб.

**Животный мир.** Система водотоков дельты обеспечивает массовую миграцию на нерест осетровых, полупроходных видов рыб (сазан, лещ, вобла, жерех, сом, судак, берш), обитают туводные виды (красноперка, густера, окунь, щука) и туводные популяции сазана, леща, жереха, сома, судака. В полоях нерестятся сазан, вобла, лещ, линь, карась, красноперка.

Из представителей млекопитающих, отнесенных к объектам охоты, обычны волк, заяц русак, лисица обыкновенная, лисица корсак, хорь степной. Редкие и находящиеся под угрозой исчезновения млекопитающие, подлежащие особой охране, на территории не выявлены.

Из наземных позвоночных наибольшим количеством видов представлена орнитофауна. Из птиц, отнесенных к объектам охоты, в различные сезоны года встречаются кряква, серая утка, шилохвость, свиязь, широконоска, красноносый и красноголовый нырки, фазан, серая куропатка и другие. Гнездования охраняемых видов орнитофауны на территории не зарегистрированы.

**2.3 Особо охраняемые природные территории (ООПТ)**

По данным службы природопользования и охраны окружающей среды Астраханской области на территории МО «Каралатский сельсовет» не распложены особо охраняемые природные территории.

**2.4 Демография и трудовые ресурсы**

На современном этапе развития человеческий и трудовой капитал являются важнейшими ресурсами территории. Анализ демографической ситуации – одна из главнейших составляющих оценки тенденций экономического роста. Возрастной, половой и национальный состав населения во многом определяют перспективы и проблемы рынка труда, а значит и производственный потенциал. Для оценки современного состояния демографической ситуации и перспектив ее развития необходим ретроспективный анализ следующих показателей: динамика численности населения; динамика прироста населения (показатели естественного и механического прироста (убыли) населения); динамика рождаемости и смертности населения; динамика половозрастной структуры населения; динамика показателя демографической нагрузки; динамика численности рабочей силы, занятых и безработных.

Анализ вышеуказанных показателей позволит получить целостную картину о демографической ситуации, сложившейся в МО «Каралатский сельсовет» Камызякского района Астраханской области в 2011-2017 гг.

В состав МО «Каралатский сельсовет» входят три населенных пункта: с. Каралат, с. Парыгино и с. Чапаево. Административный центр с. Каралат. По данным Администрации МО «Каралатский сельсовет» общая численность постоянного населения на 01.01.2017 г. – 1859 чел. Муниципальное образование концентрирует около 3,9% населения Камызякского района Астраханской области.

**Национальный состав.** Население территории многонационально, однако, преобладают русские – 65,3%, казахи – 33,0%, на долю прочих национальностей приходится 1,7% (Рисунок 2.4.1).

**Рисунок 2.4.1 – Национальный состав населения МО «Каралатский сельсовет»\***

\*- по данным администрации МО «Каралатский сельсовет»

**Динамика численности населения** МО «Каралатский сельсовет» в период с 2011г. по 2017г. представлена на рисунке 2.4.2.

**Рис.2.4.2 – Динамика численности населения МО «Каралатский сельсовет» на начало года\***

\*по данным Администрации МО «Каралатский сельсовет»

В исследуемом периоде наблюдается устойчивая тенденция сокращения численности населения. В целом за 2011-2017 гг. численность населения муниципалитета практически сократилась на 11,1% или 232 чел. Ретроспективный анализ показателей естественного и механического прироста (убыли) населения позволит определить основную причину сокращения численности населения (см.табл.2.4.1).

**Таблица 2.4.1 – Структурные элементы динамики численности населения МО «Каралатский сельсовет» (на 1000 населения)\***

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Год | Естественный прирост (убыль) | Механический прирост (убыль) | Суммарный прирост (убыль) |
| 2011 г. | -4,3 | -11,5 | -15,8 |
| 2012 г. | -6,3 | -11,2 | -17,5 |
| 2013 г. | -4,5 | -14,3 | -18,8 |
| 2014 г. | -11,1 | -8,1 | -19,2 |
| 2015 г. | -9,2 | -15,4 | -24,6 |
| 2016 г. | -6,8 | -16,3 | -23,1 |

\* по данным администрации МО «Каралатский сельсовет»

Как следует из таблицы приведенной выше, основной причиной сокращения численности населения за период 2011-2017гг. была естественная и механическая убыль населения. Следует отметить, что показатели естественного и механического прироста населения в сельсовете в анализируемом периоде были хуже, чем по району в целом.

Естественный и механический прирост (убыль) населения зависят от целого ряда демографических факторов, зная влияние которых возможно точнее спрогнозировать динамику численности постоянного населения.

**Естественное движение населения.**Одной из основных причин изменения численности населения территории является его естественное движение, характеризующееся показателями рождаемости и смертности. Мониторинг числа родившихся и умерших позволяет определить каково влияние естественного движения населения на демографическую ситуацию (см.табл.2.4.2).

**Таблица 2.4.2 – Динамика рождаемости и смертности населения МО «Каралатский сельсовет»\***

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Год | Число родившихся, чел. | Число умерших, чел. | Естественный прирост (убыль), чел. |
| 2011 г. | 12 | 21 | -9 |
| 2012 г. | 10 | 23 | -13 |
| 2013 г. | 10 | 19 | -9 |
| 2014 г. | 7 | 29 | -22 |
| 2015 г. | 7 | 25 | -18 |
| 2016 г. | 6 | 19 | -13 |

\* по данным администрации МО «Каралатский сельсовет»

Динамика общих коэффициентов рождаемости и смертности представлена на рисунке 2.4.3.

**Рисунок 2.4.3 – Динамика естественного прироста (убыли) населения в МО «Каралатский сельсовет» (на 1000 населения)\***

\*по данным службы государственной статистики

Как следует из рисунка 2.4.3, в исследуемом временном интервале наблюдались колебания показателей рождаемости и смертности населения. Самый низкий уровень рождаемости был зафиксирован в 2016 году – 3,2 чел. на 1000 населения. Самый высокий уровень рождаемости был зафиксирован в 2011г. и составил 5,7 чел. на 1000 населения.

Самый высокий уровень смертности был зафиксирован в 2014г. и составил 14,6 чел. на 1000 населения, самый низкий уровень смертности отмечается в 2013г. и составляет 9,4 чел. на 1000 населения.

Изменения уровня рождаемости и смертности по годам отражает показатель естественного прироста (убыли) населения, который за исследуемый период имел отрицательные значения. Самая высокая естественная убыль населения была зафиксирована в 2014г. – (-11,1 чел. на 1000 населения), самая низкая естественная убыль населения отмечалась в 2011г. – (-4,3 чел. на 1000 населения).

**Механическое движение населения.**Еще одной причиной сокращения численности населения МО «Каралатский сельсовет» в исследуемом периоде явилось механическое движение населения, характеризующееся показателями прибытия и убытия. Мониторинг числа прибывших и выбывших позволяет определить каково было влияние механического движения населения на демографическую ситуацию территории (см.табл.2.4.3).

**Таблица 2.4.3 – Динамика прибытия и убытия населения МО «Каралатский сельсовет»\***

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Год | Число прибывших, чел. | Число выбывших, чел. | Механический прирост (убыль), чел. |
| 2011 г. | 3 | 27 | -24 |
| 2012 г. | 3 | 26 | -23 |
| 2013 г. | 2 | 31 | -29 |
| 2014 г. | 0 | 16 | -16 |
| 2015 г. | 0 | 30 | -30 |
| 2016 г. | 2 | 33 | -31 |

\* по данным администрации МО «Каралатский сельсовет»

Динамика общих коэффициентов прибытия и убытия населения представлена на рисунке 2.4.4.

**Рисунок 2.4.4 – Динамика механического прироста (убыли) населения в МО «Каралатский сельсовет» (на 1000 населения)\***

\*по данным службы государственной статистики

Как следует из рисунка 2.4.4, в исследуемом временном интервале наблюдались колебания показателей прибытия и убытия населения. Показатель прибытия населения за исследуемый период был низким и не превышал 1,5 человека на 1000 населения.

Самый высокий показатель убытия был зафиксирован в 2016г. и составил 17,4 чел. на 1000 населения, самый низкий в 2014г. и составляет 8,1 чел. на 1000 населения.

Изменения показателей прибытия и убытия населения по годам отражает показатель механического прироста (убыли) населения, который за исследуемый период имел отрицательные значения. Самая высокая механическая убыль населения была зафиксирована в 2016г. – (-16,3 чел. на 1000 населения), самая низкая механическая убыль населения отмечалась в 2014г. – (-8,1 чел. на 1000 населения).

**Половозрастная структура населения.**Значимым показателем, характеризующим демографическую ситуацию территории, является половая структура населения. Половая диспропорция – одно из наиболее опасных демографических явлений, так как негативно отражается на ряде других показателей, определяющих демографическую обстановку. Нарастание половой диспропорции в Астраханской области и ее административно-территориальных образованиях началось в 90-х годах 20-го века. В большинстве муниципалитетов региона в общей численности населения удельный вес женщин стал значительно больше, чем мужчин. В настоящий момент практически во всех муниципальных образованиях Астраханской области и ее районах женское население преобладает, МО «Каралатский сельсовет» Камызякского района не исключение (таблица 2.4.4).

**Таблица 2.4.4 – Динамика половой структуры населения МО «Каралатский сельсовет»\***

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| на 01.01…г. года | Все население, чел. | из них | | | |
| мужчин | | женщин | |
| всего, чел. | в % | всего, чел. | в % |
| 2011г. | 2091 | 955 | 45,7 | 1136 | 54,3 |
| 2012г. | 2058 | 936 | 45,5 | 1122 | 54,5 |
| 2013г. | 2022 | 922 | 45,6 | 1100 | 54,4 |
| 2014г. | 1984 | 914 | 46,1 | 1070 | 53,9 |
| 2015г. | 1946 | 873 | 44,9 | 1073 | 55,1 |
| 2016г. | 1898 | 833 | 43,9 | 1065 | 56,1 |

\* - по данным администрации МО «Каралатский сельсовет»

В МО «Каралатский сельсовет» регистрируется значительный уровень половой диспропорции населения, которая за анализируемый период изменилась в сторону увеличения доли численности женского населения. На начало 2016 года женщин было на 12,2% больше, чем мужчин. Преобладание женщин в половой структуре населения объясняется их большей продолжительностью жизни по сравнению с мужчинами. Следует отметить, что за исследуемый период 2011-2016 гг. численность женщин увеличилась на 6,3%, а доля мужчин сократилась на 12,8%. Показатель, позволяющий понять глубину половой диспропорции – это число женщин приходящихся на 1000 мужчин. На начало 2016 года в Каралатском сельсовете на 1000 мужчин приходилась 1279 женщин.

Помимо половой структуры населения необходимо отслеживать изменения в его возрастном составе. Возрастная структура населения напрямую оказывает влияние не только на демографическую обстановку, но и на социально-экономическую сферу территории в целом. Динамика возрастной структуры населения представлена в таблице 2.4.5.

**Таблица 2.4.5 – Динамика возрастной структуры населения МО «Каралатский сельсовет»\***

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| на 01.01…г. года | Всего население, чел. | Возрастные категории | | | | | |
| Моложе трудоспособного возраста, чел. | Моложе трудоспособного возраста, % | Трудоспособного возраста, чел. | Трудоспособного возраста, % | Старше трудоспособного возраста,чел. | Старше трудоспособного возраста,% |
| 2011 г. | 2091 | 395 | 18,9 | 1062 | 50,8 | 634 | 30,3 |
| 2012 г. | 2058 | 391 | 19 | 1058 | 51,4 | 609 | 29,6 |
| 2013 г. | 2022 | 367 | 18,2 | 1055 | 52,2 | 600 | 29,6 |
| 2014 г. | 1984 | 340 | 17,1 | 1049 | 52,9 | 595 | 30,0 |
| 2015 г. | 1946 | 341 | 17,5 | 1007 | 51,7 | 598 | 30,8 |
| 2016 г. | 1898 | 338 | 17,8 | 969 | 51,1 | 591 | 31,1 |

\* - по данным МО «Каралатский сельсовет»

За последние годы в возрастной структуре населения произошли следующие изменения: доля лиц старше трудоспособного возраста увеличилась на 0,8 п.п., лиц трудоспособного возраста на 0,3 п.п., в то время как доля младше трудоспособного возраста сократилась на 1,1 п.п., что говорит о неблагоприятных изменениях в демографической ситуации. Существующая возрастная структура населения (17,8:51,1:31,1), отличается от прогрессивной (30:50:20), что говорит о необходимости более активного проведения муниципальной политики направленной на поддержку молодых и многодетных семей, привлечение молодых людей трудоспособного возраста, что в свою очередь может стимулировать рост рождаемости. При этом доля трудоспособного населения (51,1%) близка к оптимальной, что говорит о демографическом потенциале развития экономики сельсовета.

Изменение возрастной структуры населения оказывает влияние на показатель демографической нагрузки – соотношение численности населения трудоспособного и нетрудоспособного возраста (см.табл.2.4.6).

**Таблица 2.4.6 – Число лиц в нетрудоспособном возрасте, приходящихся на 1000 лиц в трудоспособном возрасте в МО «Каралатский сельсовет»\***

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Год | Трудоспособного возраста, чел. | Всего нетрудоспособного возраста66 | в том числе | |
| лица моложе трудоспособного возраста | лица старше трудоспособного возраста |
| 2011 г. | 1062 | 1029 | 395 | 634 |
| 2012 г. | 1058 | 1000 | 391 | 609 |
| 2013 г. | 1055 | 967 | 367 | 600 |
| 2014 г. | 1049 | 935 | 340 | 595 |
| 2015 г. | 1007 | 939 | 341 | 598 |
| 2016 г. | 969 | 929 | 338 | 591 |

\*по данным МО «Каралатский сельсовет»

В течение анализируемого временного интервала демографическая нагрузка на трудоспособное население сократилась на 9,7%, что положительно сказывается на текущую демографическую нагрузку населения.

**Трудовые ресурсы и занятость.**К трудовым ресурсам относится все экономически активное население административно-территориальной единицы. Доля экономически активного населения в МО «Каралатский сельсовет» в 2017 году составляла 51,1% от общей численности населения. Экономически активное население или численность рабочей силы определяется как сумма занятых, в том числе на обработке личных подсобных хозяйств и общего числа безработных

За исследуемый временной интервал численность экономически активного населения увеличилась на 0,3 п.п.

Экономически активное население сельсовета занято в крестьянско-фермерских и личных подсобных хозяйствах, в учреждениях социально-культурной сферы, а также на предприятиях, расположенных на территории МО «Каралатский сельсовет». Основными сферами занятости населения являются сельское хозяйство, рыболовство и рыбоводство, торговля, социальная сфера.

Основная задача органов исполнительной власти состоит в сохранении существующих и создании новых рабочих мест. Ее успешное решение позволит повысить привлекательность территории, а также уровень и качество жизни населения.

**2.5 Социальная инфраструктура**

Социальная инфраструктура – система необходимых для жизнеобеспечения человека объектов, коммуникаций, а также предприятий, учреждений и организаций, оказывающих социальные и коммунально-бытовые услуги населению, органов управления и кадров, деятельность которых направлена на удовлетворение общественных потребностей граждан соответственно установленным показателям качества жизни.

Важными задачами проекта генерального плана МО «Каралатский сельсовет» являются:

* анализ территориального размещения социальной и коммунально-бытовой инфраструктуры;
* оценка обеспеченности объектами социальной и коммунально-бытовой инфраструктуры;
* определение и обоснование проектных предложений по размещению учреждений обслуживания.

Основная задача проекта генерального плана заключается в разработке предложений по оптимизации территориальной организации социально-культурной и коммунально-бытовой инфраструктур поселения, обеспечивающих максимально возможное выравнивание уровня обслуживания населения на всей территории.

Система обслуживания является важным элементом союза «экономическая база – социальная инфраструктура», и представляет собой один из видов градостроительной деятельности. Развитие ее имеет определяющее значение, влияющее как на качество жизни населения, так и на разнообразие объектов обслуживания.

В процессе работы был проведен анализ и дана оценка:

* территориального размещения объектов социального и культурно-бытового обслуживания;
* формирующейся социальной и культурно-бытовой системы обслуживания;
* нормативного количества учреждений обслуживания.

Передача большинства социальных функций с государственного на региональный и местный уровни сопровождалась резким уменьшением федеральных средств, выделяемых на социальные цели и ослаблением контроля со стороны государства как за выполнением федеральных законов и постановлений, касающихся социального развития, так и за использованием федеральных средств. При этом средства местного бюджета в силу слабой налогооблагаемой базы оказались весьма ограниченными.

Следствием этого является факт неудовлетворительного технического состояния ряда учреждений социально-культурной и коммунально-бытовой сферы, а также крайне медленные темпы нового строительства. Отсутствие средств не позволяет провести реконструкцию и ремонт многих существующих учреждений, а также вести широкомасштабное строительство.

Социальная система обслуживания населения финансируется, в основном, из местного бюджета и организаций. Она ориентируется на обеспечение гарантированных социальных минимумов и включает муниципальные (бесплатные) учреждения, главным образом здравоохранение, образование, социальную защиту.

Емкость указанных учреждений подлежит расчету. Она не должна быть менее нормативной, однако может регулироваться со стороны органов местного самоуправления. Уровень обеспеченности социальной инфраструктурой оценен по социальным нормативам, в качестве которых использованы: СП 42.13330.2016 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений», Распоряжение Правительства РФ от 3 июля 1996 г. № 1063-р «О социальных нормативах и нормах» (с изм. и доп. от 26 января 2017 г.) и региональные нормативы градостроительного проектирования Астраханской области, утвержденных постановлением Правительством Астраханской области «О региональных нормативах градостроительного проектирования для планировки жилых зон населенных пунктов Астраханской области» от 03.02.2014 №24-П.

2.5.1 Образование

На территории МО «Каралатский сельсовет» функционирует МКОУ «Каралатская средняя общеобразовательная школа», общее число мест 684, в том числе: с. Каралат – 599 мест, с Парыгино – 60 мест, с. Чапаево – 85 мест.

**Таблица 2.5.1.1 – Обеспеченность общеобразовательными учреждениями в МО «Каралатский сельсовет»**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Численность учащихся, занимающихся в смену | Число мест в общеобразовательных учреждениях, место | Числ-ть учащихся в общеобразовательных учреждениях, человек |
| 165 | 684 | 165 |

В настоящее время загруженность школы составляет около 24,0% от общего числа мест. Все учащиеся занимаются в первую смену.

Дошкольные образовательные учреждения на территории МО «Каралатский сельсовет» представлено дошкольными группами МКОУ «Каралатская средняя общеобразовательная школа» на 140 мест, в том числе: в с. Каралат – 90 мест, с Парыгино – 25 мест, с. Чапаево – 25 мест.

**Таблица 2.5.1.2 – Обеспеченность учреждениями дошкольного образования в МО «Каралатский сельсовет»**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Числ-ть детей дошкольного возраста (1-6 лет без обучающихся в школе) | Число мест в дошкольных образовательных учреждениях, место | Числ-ть детей, посещающих дошкольные образ-ные учр-ния, человек |
| 96 | 140 | 77 |

Обеспеченность местами в детском саду детей соответствующего возраста составляет 100%, что соответствует действующему нормативу (80%).

2.5.2 Здравоохранение

В соответствии с Концепцией развития системы здравоохранения в Российской Федерации до 2020 г. одним из приоритетов государственной и муниципальной политики является сохранение и укрепление здоровья населения на основе формирования здорового образа жизни и повышения доступности и качества медицинской помощи.

Система здравоохранения МО «Каралатский сельсовет» представлена филиалом ГБУЗ АО «Камызякская районная больница» – «Каралатская врачебная амбулатория» проектной мощностью 70 посещений в смену и двумя фельдшерско-акушерскими пунктами в с. Парыгино и с. Чапаево.

Важными характеристиками уровня развития здравоохранения являются показатели обеспеченности населения врачами и средним медицинским персоналом, а также количество койко-мест и мощность амбулаторно-поликлинических учреждений. Данные показатели рассматриваются без дифференциации по отдельным учреждениям и муниципальным образованиям, поэтому проанализируем их по Камызякскому району в целом (см.табл.2.5.2.1).

**Таблица 2.5.2.1 – Обеспеченность населения медицинскими кадрами и больничными койками на 01.01.2010 года**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | Количество больничных коек на 10 тыс.чел. | Число врачей на 10 тыс.чел. | Число среднего медицинского персонала на 10 тыс.чел. |
| Камызякский район | 196 | 20,2 | 72,5 |

В районе крайне низкая обеспеченность населения врачами, поэтому за помощью узких специалистов жители района обращаются в областной центр.

Развитие системы здравоохранения на территории района характеризуется как недостаточное. Отрасли требуется серьезная поддержка со стороны органов исполнительной власти. Усиленное внимание к здравоохранению позволит решить существующие проблемы, такие как недостаток квалифицированных специалистов, низкий уровень материально-технического оснащения лечебно-профилактических учреждений (ЛПУ) и значительный износ существующего оборудования, недостаточное финансирование мер по пропаганде здорового образа жизни и т.д.

В исследуемом периоде при помощи мер, предусмотренных национальным проектом «Здоровье» и программой социально-экономического развития территории, удалось по многим параметрам преодолеть кризисные явления в системе ЛПУ района. Пристальное внимание к укреплению первичного звена, как одного из приоритетных направлений национального проекта в сфере здравоохранения, в последние годы позволило создать в Камызякском районе условия для оказания эффективной медицинской помощи на догоспитальном этапе. Существующая в настоящее время ситуация и наметившиеся тенденции развития отрасли дают основание предполагать стабилизационный вариант ее развития. К основным результатам воплощения в жизнь данного сценария относятся: снижение показателей общей смертности населения и его заболеваемости, развитие профилактической направленности здравоохранения, оснащение ЛПУ района необходимым диагностическим оборудованием, повышение квалификации медицинского персонала и уровня оплаты его труда, адекватное финансирование мер по пропаганде здорового образа жизни и профилактики социальных заболеваний.

2.5.3 Культура и искусство

Согласно предоставленным администрацией данным на территории МО «Каралатский сельсовет» социально-культурная сфера представлена клубом в с. Каралат на 300 мест и клубом в с. Чапаево на 100 мест.

С целью улучшения социально-культурного быта населения необходимо в программе социально-экономического развития муниципального образования предусмотреть мероприятия направленные на создание новых учреждений культуры.

2.5.4 Физическая культура и спорт

Учреждения физической культуры и спорта относятся к социально-значимым учреждениям. Для их развития государственное регулирование по-прежнему является определяющим и обеспечивает социальный минимум. В части проведения работы по физическому воспитанию школьников работают спортивные секции при действующей школе. Основная тенденция совершенствования сети физкультурно-спортивных сооружений – приближение их к жителям сел с целью массового охвата населения. В соответствии с ФЦП «Развитие физической культуры и спорта в РФ на 2006 – 2015гг.» необходимо довести численность занимающихся физкультурой и спортом до 30% населения.

Основные типы спортивных сооружений, размещаемые в пределах муниципальных образований района, это плоскостные спортивные сооружения, спортивные залы, бассейны и комплексы. Для обеспечения минимальной двигательной активности населения определяется потребность по трем основным типам спортивных сооружений: спортивные залы, плоскостные сооружения и плавательные бассейны. Комплексы спортивных сооружений размещаются в административном центре района с радиусом транспортной доступности до 60 мин.

Радиус доступности плоскостных сооружений (площадки для спортивных игр, стадионы без капитальных трибун) составляет 1,5 км, т.е. комплексы физкультурно-оздоровительные площадки должны быть размещены в каждом населенном пункте (СП 42.13330.2016).

По данным администрации на территории МО «Каралатский сельсовет» функционирует 8 спортивных сооружений, в том числе 1 спортивный зал площадь 162 м2, футбольное поле площадью 5000 м2, площадка для мини-футбола площадью 1250 м2, баскетбольная площадка площадью 216 м2.

2.5.5 Торговля, общественное питание и бытовое обслуживание населения

Сфера торговли играет существенную роль в социально-экономическом развитии территории. Сеть предприятий торговли является основным источником удовлетворения потребностей жителей в товарах повседневного спроса. В условиях достаточно высокого уровня безработицы, отрасль выполняет важную социальную функцию – обеспечивает рабочие места сельчанам.

По данным администрации на территории МО «Каралатский сельсовет» функционирует 15 объектов розничной торговли, предоставляющих населению широкий ассортимент продуктов питания, хозяйственных и промышленных товаров. Общая площадь предприятий розничной торговли 781 м2. Также на территории МО «Каралатский сельсовет» функционирует два предприятия общественного питания – столовая при школе на 50 посадочных мест и кафе на 50 посадочных мест.

**2.6 Охрана объектов культурного наследия**

На территории МО «Каралатский сельсовет» зарегистрирован объект культурного наследия, памятник истории «Братская могила коммунаров, погибших в борьбе с белогвардейцами в мартовском восстании 1919 г.». Памятник расположен в селе Каралат.

При проведении работ по выявлению и исследованию объекта культурного наследия, разработке проектов границ охранных зон необходимо учитывать, что все действия, связанные непосредственно с объектами культурного наследия и на прилегающих к ним территориях, регулируются федеральным законом «Об объектах культурного наследия народов Российской Федерации №73-ФЗ».

**2.7 Общая характеристика экономики МО «Каралатский сельсовет»**

Параметры функционирования экономической системы МО «Каралатский сельсовет», как и большинства сельских муниципальных образований Астраханской области, определяются особенностями географического положения, наличием природно-ресурсного потенциала и степенью его вовлечения в хозяйственный оборот, а также исторически сформировавшейся структурой хозяйственного комплекса.

В настоящее время экономическая система МО «Каралатский сельсовет» представлена четырьмя основными видами деятельности: сельским хозяйством, промышленностью, рыболовством и рыбоводством, а также потребительским рынком. Строительный комплекс, ввиду отсутствия стабильного спроса на ремонтно-строительные работы и собственной сырьевой базы для производства строительных материалов отсутствует.

Позитивными факторами развития хозяйственного комплекса являются значительные земельные ресурсы, хорошая водообеспеченность территории, наличие автодороги, связывающей населенные пункты сельсовета с областным центром – г. Астрахань. Негативными факторами, сдерживающими социально-экономическое развитие муниципального образования, являются недостаточная инвестиционная привлекательность территории, наличие паромной переправы на пути следования в районный и областные центры, отсутствие питьевого водоснабжения на большей части территории, сокращение рыбных запасов в естественных водоемах.

2.7.1 Промышленность

Промышленное производство на территории МО «Каралатский сельсовет» в настоящее время развито слабо и представлено добычей и переработкой рыбы, цельномолочной продукции. В МО «Каралатский сельсовет» промышленным производством занимаются 5 предприятий.

Структура экономики МО «Каралатский сельсовет», где доминирующие позиции занимают сельское хозяйство, рыболовство и рыбоводство, позволяет активно развивать пищевую промышленность, ориентированную на переработку рыбного сырья и продукции сельского хозяйства. Однако для этого необходимы инвестиции в модернизацию существующих производственных мощностей и строительство новых, расширение производства сырья, организацию системы приема продукции сельского хозяйства и рыбы на переработку, налаживание сбыта готовой продукции.

2.7.2 Агропромышленный комплекс

Сельское хозяйство является ведущей отраслью экономики МО «Каралатский сельсовет», в которой занята значительная часть трудоспособного населения. На территории муниципального образования функционирует 3 сельхозпредприятия, специализирующееся на растениеводстве, животноводстве, рыболовстве и рыбоводстве, 2 крестьянско-фермерских хозяйства (КФХ) и 95 личных подсобных хозяйств (ЛПХ). Сельское хозяйство обеспечивает не только занятость и доход населения, но и служит базой для развития смежных отраслей экономики, в частности пищевой промышленности, ориентированной на переработку сельхозпродукции. Таким образом, в рамках разработки генерального плана МО «Каралатский сельсовет» сельское хозяйство рассматривается не как отдельный вид экономической деятельности, а как часть потенциального агропромышленного комплекса.

МО «Каралатский сельсовет» располагает значительными сельскохозяйственными угодьями, в структуре которых наибольший удельный вес занимают пашни и пастбища. Исторически ключевыми направлениями сельского хозяйства данной территории, обусловленными природно-климатическими условиями, являются растениеводство и животноводство.

**Растениеводство.** Основными видами возделываемых культур являются зерновые, овощи и картофель. Посевные площади данных культур в последние годы поступательно сокращались. В связи с проблемами, возникающими при сбыте готовой продукции, многие хозяйства муниципального образования отказались от выращивания картофеля, овощей и бахчевых культур.

Большая часть производимой на территории МО «Каралатский сельсовет» растениеводческой продукции обеспечивается ЛПХ и ввиду отсутствия налаженной системы сбыта используется для собственного потребления. Финансовые возможности большинства хозяйств весьма ограничены, что не позволяет им использовать современные технологии, в частности, в достаточном объеме применять минеральные и органические удобрения, которые позволяют увеличить урожайность на 30-35%. Экономическая эффективность производства и реализации растениеводческой продукции продолжает оставаться невысокой.

Одним из перспективных направлений развития растениеводства в условиях географической близости с крупнейшим региональным рынком сбыта – г. Астрахань, является производство ранней овощной продукции с высокой долей добавленной стоимости. Для этого необходимо строительство теплиц с применением технологий капельного орошения, организация централизованной транспортировки готовой продукции на рынки и в магазины областного центра. Реализация данных мероприятий под силу только средним и крупным товаропроизводителям, обладающим соответствующими возможностями для привлечения финансовых ресурсов.

**Животноводство** на территории МО «Каралатский сельсовет» является ведущей отраслью сельского хозяйства и исторически ориентировано на разведение крупного рогатого скота (КРС), овец, коз, птицы и лошадей. В период 2011-2017 годов были отмечены тенденции сокращения поголовья основных категорий скота. Численность КРС сократилась на 8,8%. По остальному скату данные отсутствуют.

**Таблица 2.7.2.1 – Динамика поголовья скота в хозяйствах МО «Каралатский сельсовет» в 2011– 2017 годах\***

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Категория  скота и птицы | Поголовье скота и птицы | | 2016-2017 г. / 2011 г.  в % |
| 2011  год | 2016-2017  год |
| КРС | 887 | 628 | 70,8 |
| Свиньи | 20 | 0 | 0 |
| Овцы и козы | 814 | 363 | 44,6 |
| Лошади | 182 | 145 | 79,7 |

\* – по данным администрации МО «Каралатский сельсовет»

Наиболее значимыми продуктами животноводства, производимыми на территории МО «Каралатский сельсовет», являются мясо, молоко, шерсть и яйца.

Сложившаяся в последние годы структура производства свидетельствует о достаточно медленном течении процессов укрупнения хозяйств и выходе на крупное товарное производство в данном секторе. К числу причин, сдерживающих процессы укрупнения в сфере животноводства, следует отнести:

- высокую капиталоемкость производства, связанную с необходимостью строительства помещений для содержания скота и птицы, хранения кормов и готовой продукции, развитием перерабатывающих мощностей;

- продолжительный производственный цикл, который требует долгосрочных инвестиций;

- низкие сбытовые возможности, связанные с ограниченными сроками реализации готовой продукции.

В существующих условиях, перспективы сельскохозяйственного комплекса МО «Каралатский сельсовет», как в части растениеводства, так и животноводства, следует связывать с интеграцией и кооперацией всех категорий производителей в более крупные хозяйствующие субъекты с полной цепочкой производственного цикла – агрохолдинги. Крупные производители располагают большими возможностями для привлечения инвестиций, строительства перерабатывающих мощностей, внедрения современных технологий и организации сбыта готовой продукции.

**Рыболовство и рыбоводство.** Территорию муниципального образования пересекает множество ильменей, проток и ериков, таких как р. Большая Черная, р. Белужья и др. Имеется выход к северным водам Каспийского моря. В связи с этим, рыболовство и рыбоводство – традиционное направление развития хозяйственного комплекса МО «Каралатский сельсовет». Наряду с промышленным выловом рыб из естественных водоемов, отрасль представлена прудовым рыбоводством, а также переработкой рыбной продукции и сырья.

В последнее время в связи с ухудшением общей экологической ситуации на территории Астраханской области, наблюдается снижение объемов вылова рыбы. Ввиду отсутствия проточности рек и водоемов происходит обмеление и зарастание камышом и другой растительностью водных объектов, что создает дополнительные проблемы для развития отрасли. В результате, объем отгруженных товаров собственного производства в фактических ценах сокращается.

Сокращение рыбных запасов в естественных водоемах негативно отразилось на развитии рыбодобычи. В связи с этим, одним из стратегических путей развития рыбного хозяйства стало прудовое рыбоводство, которое позволило компенсировать потери и сохранить баланс добычи рыбного сырья. Потенциал рыбоводства на территории муниципального образования на данный момент реализован не в полной мере, поскольку формирование прудовых хозяйств на первоначальном этапе требует значительных инвестиций, которые под силу только достаточно крупным хозяйствующим субъектам.

2.7.3 Строительство

Условия осуществления строительства в Камызякском районе достаточно сложные: собственные строительные организации слабые, маломощные. Производство строительных материалов ограничено – район слабо обеспечен минерально-сырьевыми ресурсами. Велика зависимость от завоза их извне.

Располагаясь в зоне влияния областного центра, строительство объектов в Камызякском районе ведется, в основном, с использованием производственных мощностей и строительных организаций г.Астрахани.

Относительно начала 90-х годов структура жилищного строительства претерпела значительные изменения – увеличилась доля индивидуального жилищного строительства, а по конструктивным системам резко сократилась доля полносборных жилых домов.

Программа развития жилищного строительства в Астраханской области помимо увеличения объемов крупнопанельного и сборно-монолитного домостроения, прогнозирует в два раза увеличение применения смешанных конструктивных систем. Развитие малоэтажного строительства предусматривается вести с максимально-возможным использованием местных сырьевых ресурсов и выпускаемых конструктивных схем. Развитие прогрессивных конструктивных систем предполагает сохранение традиционного кирпичного домостроения. Использование местных сырьевых ресурсов дает возможность развития мощности по производству стеновых блоков, керамического кирпича, мелких стеновых блоков для различного рода каркасных систем зданий малоэтажного строительства.

2.7.4 Малое и среднее предпринимательство

За последние годы малое предпринимательство стало важной составляющей экономики Камызякского района. В таких отраслях как строительство, сельское хозяйство, торговля, сфера услуг малый бизнес фактически определяет развитие.

Необходимость поддержки и развития малого и среднего бизнеса создание на территории района благоприятных условий для развития деятельности и деловой активности всех субъектов хозяйственной деятельности, особенно представителей малого и среднего бизнеса рассматриваются в качестве одного из приоритетов политики и стратегии администрации МО «Камызякский район».

Для оказания содействия в развитии малого и среднего бизнеса администраций МО «Камызякский район», совместно с органами местного самоуправления муниципалитетов Камызякского района, реализуется Муниципальная программа «Развитие малого и среднего предпринимательства в Камызякском районе Астраханской области на 2016 год»(Постановление АМО «Камызякский район» от 29.10.2015 № 1517); разработано положение об оказании муниципальной поддержки в виде грантов начинающим субъектам малого предпринимательства на территории МО «Камызякский район» (Утрержнено Постановление АМО «Камызякский район» от 06.10.2015 № 1349); Создана конкурсная комиссия по проведению отбора заявителей в целях предоставления грантов начинающим субъектам малого предпринимательства на территории МО «Камызякский район» (Постановление АМО «Камызякский район» от 06.10.2015 № 1350).

На территории МО «Каралатский сельсовет» действуют 8 индивидуальных предпринимателей и 2 крестьянско-фермерских хозяйства.

2.7.5 Туристско-рекреационный комплекс

Учитывая особенности географического положения и уникальные природно-климатические условия МО «Каралатский сельсовет», одним из перспективных направлений развития потребительского рынка и хозяйственного комплекса в целом, является туристско-рекреационная деятельность. В настоящее время на территории муниципального образования функционирует ряд туристических баз отдыха. Спектр предоставляемых услуг различен и включает в себя рыбалку, охоту, прогулки на катерах и т.п.

В условиях ограниченных возможностей для привлечения дополнительных средств в местный бюджет выделение земельных участков под туристические объекты является одним из наиболее важных направлений формирования финансовой самостоятельности территории. Кроме того, развитие туриндустрии способствует трудоустройству местного населения, а значит росту покупательской способности. С увеличением числа функционирующих туристических баз растет спрос на производимую на территории муниципального образования продукцию сельского хозяйства и рыболовства, быстрее решаются инфраструктурные вопросы.

**2.8 Транспортная инфраструктура**

Функционирование транспортного комплекса МО «Камызякский район» определяется положением, которое оно занимает в структуре области. Транспортные системы, обслуживающие территорию, представляют собой элементы Единой транспортной системы перевозки пассажиров и грузов с учетом магистральной транспортной системы более высокого территориального уровня.

Автодороги связывают территории региона, обеспечивая жизненные условия всех населенных пунктов, которые определяют возможности развития экономики.

От уровня развития автомобильных дорог во многом зависит решение задач достижения устойчивого экономического роста, повышения конкурентной способности республиканских производителей и улучшения качества жизни населения.

Автодорожная сеть района имеет структуру веерного типа, с пролеганием основных транспортных путей с севера на юг.

Основу транспортной системы Камызякского района составляют основные направления автодорог регионального и межмуниципального значения Астрахань - Камызяк, Астрахань – Образцово-Травино (с выходом на Полдневое, Самосделку, Гандурино), Камызяк - Кировский, Камызяк - Тузуклей, Камызяк - Каралат, Волго – Каспийский - Никольское и судоходные рукава Камызяк и Табола, проходящие с севера на юг.

Административный центр МО «Каралат сельсовет» удалён от

- железнодорожного вокзала г. Астрахани - 67 км;

- речного порта г. Астрахани - 64 км;

- автовокзала г. Астрахани - 67 км;

- аэропорта «Нариманово» - 57 км;

- административного центра района с. Камызяк - 30 км;

На территории муниципального образования в настоящее время действует один вид транспорта – автомобильный. Водный транспорт не оказывает влияния на развитие транспортных связей района и решение вопросов грузовых и пассажирских перевозок.

2.8.1 Автомобильный транспорт

Дорожное хозяйство МО «Каралатский сельсовет» представлено автодорогами общего пользования регионального значения Камызяк – Каралат (от автостанции), Подъезд к Парыгино от автодороги Камызяк-Каралат. Автодорог общего пользования местного значения на территории муниципального образования нет.

Общая протяженность сети автомобильных дорог общего пользования на территории МО «Каралатский сельсовет» на 01.01.2017 г. составила 21,6 км.

Титульный список существующих автомобильных дорог общего пользования приведён в таблице № 2.8.1.1

**Таблица № 2.8.1.1 – Перечень существующих автодорог общего пользования МО «Каралатский сельсовет»**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование автодороги | Категория | Состояние на текущий момент | Протяжённость в км | в том числе | | | | Грунтовые дороги в км | Ширина земляного полотна в м | Ширина проезжей части в м |
| с твёрдым покрытием | из них | | |
| с усовершенствованным | с усоверш. облегчённым | с переходным |
| Автодороги регионального и межмуниципального значения | | | | | | | | | | | |
| 1 | Автодорога Камызяк – Каралат (от автостанции) | III | удовл. | 31,8 | 31,8 | 31,8 |  |  |  | 10 | 6 |
| 2 | подъезд к с. Парыгино  *от автодороги Камызяк - Каралат* | IV | удовл | 4,4 | 4,4 | 4,4 |  |  |  | 8 | 6 |
| Автодороги местного (муниципального) значения | | | | | | | | | | | |
| 1 | Участки подъездных дорог к селу и сельхозобъектам | V | неудовл. | 1,6 |  |  |  |  | 1,6 |  |  |
|  | **Всего:** |  |  | **21,6** | **20,0** | **20,0** |  |  | **1,6** |  |  |

Улично-дорожная сеть муниципального образования представлена улицами местного значения, которые связывают селитебную территорию с бъектами коммунального, промышленного значения и внешними автомобильными дорогами; обеспечивают пешеходные и транспортные связи на территории населенных пунктов.

Село Каралат имеет слабо развитую, исторически сложившуюся улично-дорожную сеть. Главные улицы населенного пункта – Ленина, Центральная, Павших Коммунаров обеспечивают основные транспортные направления на территории административного центра. Улицы с твердым покрытием на сегодняшний день отсутствуют. Ширина проезжей части основных улиц колеблется в пределах 3,0 – 9,0 м. Элементы благоустройства практически отсутствуют.

Улично-дорожная сеть с. Чапаево представлена улицами местного значения, которые связывают жилую зону с объектами коммунального, промышленного значения и внешними автомобильными дорогами; обеспечивают пешеходные и транспортные связи на территории населенных пунктов.

Среди мелкой сетки улиц выделяются главные, улицы жилых территорий и второстепенные - проезды и переулки. Протяженность существующей уличной сети составляет около 0,5 км. Основные улицы села – ул.Заводская и ул.Гагарина. Элементы благоустройства отсутствуют.

2.8.2 Воздушный транспорт

Воздушного транспорта на территории МО «Каралатский сельсовет» нет.

2.8.3 Железнодорожный транспорт

Железнодорожного на территории МО «Каралатский сельсовет» нет.

2.8.4 Трубопроводный транспорт

На территории МО «Каралатский сельсовет» объектов трубопроводного транспорта нет.

**2.9 Инженерная инфраструктура**

Вопросы развития инженерной инфраструктуры рассматриваются рядом целевых программ Астраханской области. Состояние обеспеченности населения основными видами благоустройства наглядно отражено в областной целевой программе «Модернизация и реформирование жилищно-коммунального хозяйства Астраханской области на 2011-2015 годы и перспективу до 2020 года». В нижеприведённой таблице приводится соотношение показателей по Российской Федерации, Астраханской области, Камызякскому району и МО «Каралатский сельсовет».

**Таблица 2.9.1 – Обеспеченность населения коммунальными услугами в % отношении**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Показатель | Обеспеченность населения в % | | | |
| Российская Федерация | Астраханская область | Камызякский район | Каралатский сельсовет |
| централизованное водоснабжение | 81 | 78,2 | 52,9 | 83,0 |
| централизованное канализование | 77 | 54 | 43,6 | - |
| централизованное отопление | 85 | 50,5 | 80,9 | - |
| газоснабжение | 67 | 85,9 | 89,1 | 85,0 |
| централизованное горячее водоснабжение | 68 | 35,0 | 32,4 | - |

Создание благоприятных условий для развития сёл находит отражение в мероприятиях ведомственной целевой программе Министерства жилищно-коммунального хозяйства Астраханской области «Развитие жилищно-коммунального хозяйства Астраханской области на 2011-2013 годы», целями которой являются:

- повышение уровня материальной обеспеченности населения и создание стабильной ситуации в области жилищно-коммунального хозяйства;

- повышение качества и эксплуатации инженерной инфраструктуры;

- содействие муниципальным образованиям Астраханской области в части реализации полномочий по организации теплоснабжения населения и снабжения населения топливом.

Анализируя состояние благоустройства жилого фонда МО «Каралатский сельсовет» следует сделать вывод, что по уровню обеспеченности отдельными видами инженерного благоустройства муниципальное образование относится к разряду ***неблагополучных***.

2.9.1 Водоснабжение и водоотведение

**Водоснабжение.** Ситуация с обеспечением питьевой водой населения Астраханской области и особенно сельских населённых пунктов районов дельты осложняется крайне низким качеством воды, порождаемым, в частности, низкой проточностью водных источников, неэффективностью системы очистки сточных вод. В Камызякском районе питьевой водой пользуются - 53% населения, технической - 47%.

Согласно схеме водоснабжения и водоотведения МО «Каралатский сельсовет» до 2023 года и схеме водоснабжения и водоотведения МО «Чапаевский сельсовет» центральное водоснабжение имеется в с. Каралат и с. Чапаево. Система водоснабжения состоит из водозаборных сооружений и разводящей водопроводной сети длиной 9,2 км, в том числе: с. Каралат – 5,7 км, с. Чапаево – 3,5 км. Состояние разводящих водопроводных сетей неудовлетворительное. Источником водоснабжения населения является поверхностные водозаборы на р. Табола, р. Калиновка, р. Белужья. Система очистки и подготовки воды отсутствует.

Сведения о фактическом потреблении питьевой воды по муниципальному образованию приведены в таблице 2.9.1.1.

**Таблица 2.9.1.1 – Фактическое потребление питьевой воды МО «Каралатский сельсовет»**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Годовое, тыс. м3 | Суточное, тыс. м3/сут | Макс. суточное, тыс. м3/сут. |
| 88,1 | 0,226 | 0,271 |

**Водоотведение.**В результате оценки современного состояния загрязненности водотоков и водоемов Схемой территориального планирования Астраханской области отмечены следующие рекомендации:

- прекращение сброса в водоемы неочищенных и недостаточно очищенных сточных вод населенных пунктов и сельхозпредприятий;

- во всех населенных пунктах, учреждениях отдыха и объектах животноводства должна предусматриваться организация централизованных систем канализации с отведением бытовых и загрязненных сточных вод от промпредприятий;

- сточные воды должны проходить глубокую биологическую очистку в искусственных условиях на установках нового поколения с последующим выпуском в водоемы или на земледельческие поля орошения;

- организация и очистка ливневых и талых вод с территории населенных пунктов;

- тщательный сбор и очистка вод с площадок, где производится мойка и ремонт автомашин.

В населённых пунктах МО «Каралатский сельсовет» центральная система канализации отсутствует. Жилой фонд, объекты социальной сферы, общественные здания населенных пунктов имеют выгребные ямы и дворовые туалеты. Вывоз канализационных стоков осуществляется специальным автотранспортом.

Система очистных сооружений в сельсовете отсутствуют. Сточные воды без очистки сбрасываются в естественные понижения рельефа, загрязняя окружающую среду.

Отсутствие канализационной сети в населенных пунктах муниципального образования создает определенные трудности населению, ухудшает их бытовые условия.

Ливнево-дождевая канализация и дренажные системы отсутствуют.

2.9.2 Теплоснабжение

Теплоснабжение потребителей МО «Каралатский сельсовет» децентрализовано. Жилой усадебный сектор, административные, общественно-деловые и коммунальные здания обеспечивается теплом самостоятельно посредством малопроизводительных автономных источников, работающих на газовом топливе.

В принятой в 2007 г. Схеме территориального планирования Астраханской области предложена концепция современного подхода к модернизации и развитию систем теплоснабжения области – метод децентрализованного теплоснабжения с использованием автономных источников тепла, приближенных к потребителю. Это позволит отказаться от строительства новых протяженных тепловых сетей. И тем более такой подход актуален для сельской местности. Предусматривается теплоснабжение индивидуальной и малоэтажной застройки от индивидуальных генераторов на газовом топливе. Внедрение в теплоснабжение генераторов на газовом топливе дает экономию газа порядка 30-50% и снижение эксплуатационных расходов.

Эффективной альтернативой различным отопительным системам является система воздушного обогрева помещений, применяемая более чем в 80% коттеджей и частных домов северных стран.

Благоприятные условия солнечной радиации (118 Ккал/см2) в районе допускают использование в жилом и общественном фонде солнечных систем теплоснабжения в качестве источников для горячего водоснабжения, что способствует улучшению экологических условий и экономии энергоресурсов. Гелиосистемы могут найти применение для сезонных потребителей тепла, горячего водоснабжения, частично отопления. К таким потребителям можно отнести крестьянско-фермерские хозяйства и прочие сельскохозяйственные предприятия.

Расходы тепла жилищно-коммунальным сектором определены по удельным показателям общей площади отапливаемых помещений и расхода тепла на 1 человека, рассчитаны в соответствии со СНиП 41-02-2003 «Тепловые сети».

2.9.3 Электроснабжение

Электроснабжение потребителей Камызякского района осуществляется от электрических сетей филиала ОАО «МРСК Юга»-«Астраханьэнерго». Основным источником электроснабжения является тепловая электрическая станция «Астраханская ТЭЦ 2».

Основным источником электроснабжения объектов МО «Каралатский сельсовет» является п/ст. «Чапаевская» 110/6 кВ (1\*6,3 тыс. кВА). Подстанция введена в эксплуатацию в 1974 году. По данным электросетевой компании оборудование подстанций изношено на 100%. Эксплуатацию электрических сетей 6/0,4 кв осуществляет Камызякский РЭС филиала ОАО «МРСК Юга»-«Астраханьэнерго».

Протяжённость сетей 6-10 кВ по территории муниципального образования составляет 32,13 км, а распределительных сетей 0,4 кВ – 33,72 км. Распределительные сети электроснабжения 6-10 кВ и 0,4 кВ выполнены преимущественно воздушными линиями. Износ распределительных сетей составляет – 80,0%.

Передачу электроэнергии непосредственно потребителям в населённых пунктах муниципального образования осуществляет ОАО «МРСК Юга» - «Астраханьэнерго», в хозяйственном ведении которого находятся распределительные электрические сети напряжением 0,4 – 110 кВ.

Основными потребителями электрической энергии являются:

- жилищно-коммунальный сектор;

- сельскохозяйственный комплекс.

Основными проблемами в электроснабжении являются:

- износ оборудования энергоснабжающей подстанции достигает 100%;

- износ сетей 6 кВ и 0,4 кВ составляет 80,0%;

- износ сетей уличного освещения 74%;

- оборудование КТП значительно изношено (90%);

- отсутствуют автономные источники электроснабжения.

Схемой территориального планирования МО «Камызякский район» (ООО «ИТП «Град», 2008 г.) предусматривается техническое перевооружение и реконструкция объектов электросетевого комплекса, введенных в эксплуатацию в период с 1970 по 1981г.г., в том числе реконструкция понизительной подстанции ПС 110/6 кВ «Чапаевская» (1х6,3 МВА) с заменой выработавшего свой ресурс оборудования, в том числе установка нового силового трансформатора напряжением 110/10 кВ проектной мощностью 6,3 МВА, а также реконструкция ЛЭП 110 кВ «Камызяк Коммунар Раздор Чапаевская» протяжённостью 38,2 с использованием железобетонных опор.

По данным, предоставленным филиалом ОАО «МРСК Юга»-«Астраханьэнерго», общее потребление электроэнергии в границах территории муниципального образования учтено в 6,14 млн. кВт., в том числе на сельскохозяйственные нужды – 5,07 млн. кВт, жилищно-коммунальные нужды – 1,07 млн.кВт, или 17,4% от общего объема электроэнергии, потребляемой муниципальным образованием. Существующее фактическое энергопотребление жилищно-коммунального сектора составило 575 кВт из расчёта на 1 человека в год или 64,0% от расчётных нормативов.

2.9.4 Газоснабжение

Газоснабжение МО «Каралатский сельсовет» осуществляется природным газом от ГРС 1 и ГРС 1А по отводу газопровода высокого давления. Внутрипоселковая система газовых сетей двухступенчатая – газопроводами среднего и низкого давления. После снижения давления в ГРПШ газ поступает по газопроводам низкого давления (до 0,005 МПа) в жилые здания и коммунально-бытовые учреждения. Сведения по производительности и состоянию ГРП отсутствуют.

Направления использования природного газа:

* хозяйственно-бытовые нужды населения (приготовление пищи и горячей воды);
* технологические и санитарно-технические цели коммунально-бытовых и сельскохозяйственных предприятий;
* отопление и горячее водоснабжение жилых и общественных зданий (энергоноситель для теплоисточников).

По данным администрации МО «Каралатский сельсовет» газовые сети при общей протяжённости 26,15 км включают в себя 6,78 км газопроводов среднего давления и 16,88 км низкого давления, 9 газораспределительных пунктов.

В настоящее время населённые пункты газифицированы природным газом на 85% с охватом населения, жилищно-коммунальных, сельскохозяйственных предприятий.

2.9.5 Информационно-телекоммуникационная инфраструктура

В настоящее время населению Камызякского района предоставляются следующие основные виды телекоммуникационных услуг: телефонная фиксированная (стационарная) связь; услуги сети сотовой подвижной связи; почтовая связь, телерадиовещание, радиотелефонная связь и телематическая связь. Всего в районе в данной сфере осуществляют свою деятельность два крупных предприятия в сфере связи – Камызякский районный узел электросвязи, Камызякский районный узел почтовой связи.

Услуги стационарной телефонной фиксированной связи представлены услугами связи (Региональный филиал «Связьинформ» Астраханской области ОАО «Южная телекоммуникационная компания», ООО ПКФ «Астрахань-Телеком» и др.), 6 провайдерами сотовой и пейджинговой связи (ОАО «Мобильные системы связи – Поволжье», ОАО «Вымпелком-Регион», ЗАО «Астрахань GSM», ЗАО «Астрахань Мобайл», ОАО «Мобильные Теле-Системы», «Астрахань-Пейдж»), а также провайдерами услуг сети Интернет.

В административном центре с. Каралат установлена цифровая АТС Астраханского филиала ОАО «ЮТК» на 300 номеров. В с. Чапаево установлена цифровая АТС ОАО «Ростелеком» на 100 номеров. Общее количество телефонов муниципального образования на настоящий момент составляет 260 ед., в том числе аппаратов населения - 236.

Услуги сотовой подвижной радиотелефонной связи на территории района предоставляют 6 операторов. Число абонентов операторов СПС постоянно растет. Основным оператором по оказанию услуг почтовой связи на территории Камызякского района является Управление федеральной почтовой связи Астраханской области (УФПС), которая динамично развивается.

В районе продолжена работа по применению новых технологий в сфере предоставления услуг связи (скоростная передача связи по оптико-волоконному кабелю). Также наблюдается тенденция снижения числа основных трансляционных радиоточек, что связано с развитием новых технологий в сфере передачи информации.

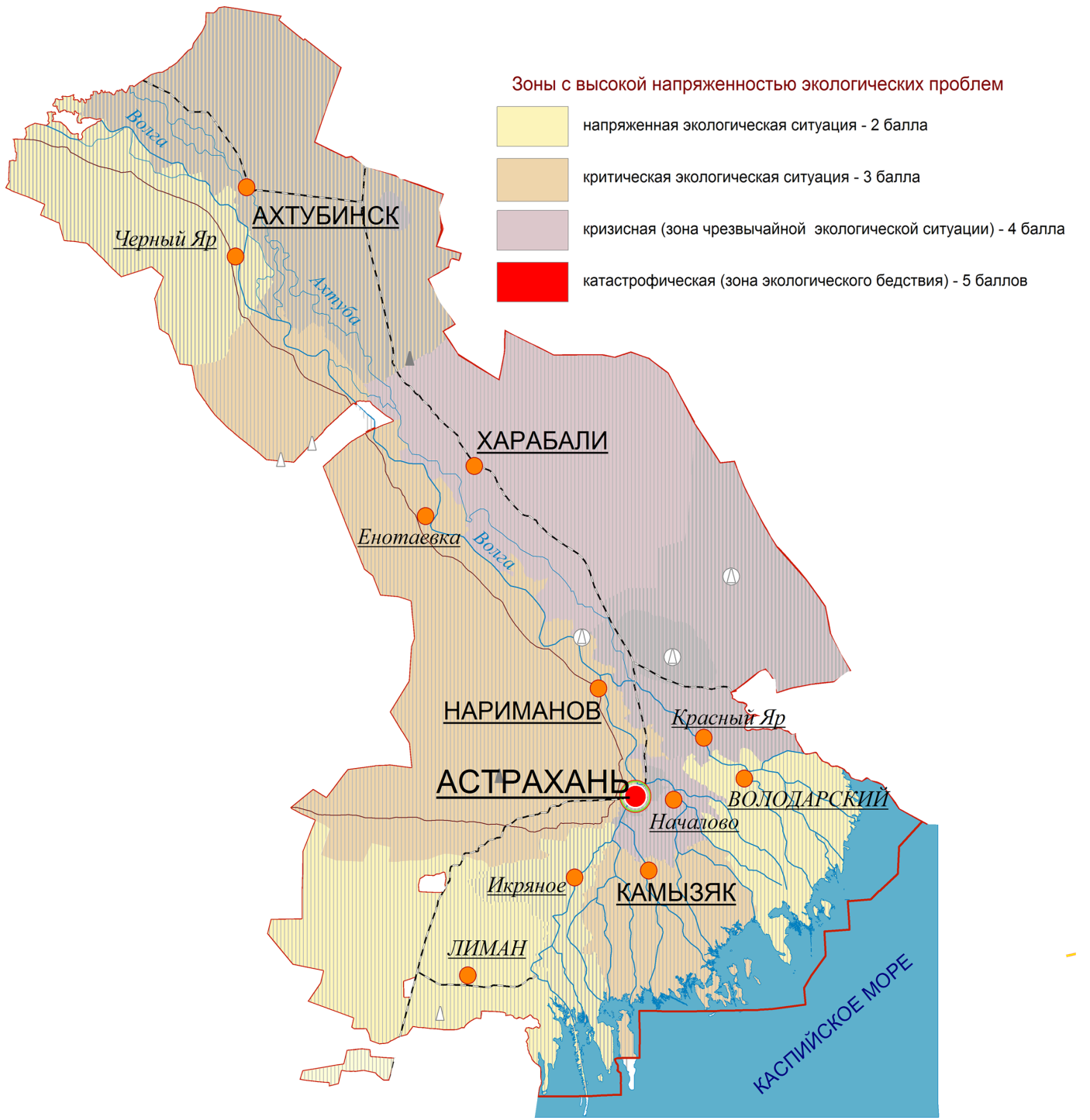
**2.10 Экологическое состояние территории**

Загрязнение природной среды МО «Каралатский сельсовет» обусловлено физико-географическим положением района (рис.2.10.1) в низовье реки Волги (пр. Кизань), являющимся аккумулятором загрязнения, поступающего с вышележащих территорий. Значительный вклад в загрязнение поверхностных вод р. Волги, ее рукавов и протоков, в т.ч. и расположенных на территории МО «Каралатский сельсовет» Камызякского района, вносит региональный фактор: в поверхностные водотоки сбрасываются недостаточно очищенные канализационные сточные воды, загрязненные промливневые стоки с площадок предприятий г. Астрахани, других населенных пунктов.

Состояние природной среды МО «Каралатский сельсовет» во многом определяется близким расположением его территории к южным границам г. Астрахани. По классификации Федеральной службы по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды Астрахань относится к числу загрязненных городов России.

Географическое положение Камызякского района не исключает возможность загрязнения его территории выбросами АГК при ветрах северных направлений.

В соответствии с комплексной оценкой экологического состояния Астраханской области, территория МО «Каралатский сельсовет» в границах влияния г. Астрахани отнесена к зоне критической экологической ситуации (3 балла).

 **Рисунок 2.10.1.– Комплексная оценка экологического состояния Астраханской области**

На рассматриваемой территории отсутствуют объекты промышленности.

Основными источниками техногенных выбросов в атмосферу, негативно влияющих на состояние воздушной среды МО «Каралатский сельсовет», является транспорт, а также объекты удалённые на значительном расстоянии от населённых пунктов (фермы КРС).

Воздействие на окружающую среду оказывают проходящие по территории МО «Каралатский сельсовет» межпоселковые газопроводы, линии электропередачи напряжением 10 и 110 кВ.

Источниками поступления загрязняющих веществ в почвы, грунты и подземные воды служат, хозяйственно-бытовые и промливневые стоки, сбрасываемые на рельеф, скотоводческие фермы и несанкционированные свалки ТБО.

2.10.1 Атмосферный воздух

Состояние воздушного бассейна является одним из основных экологических факторов, определяющих экологическую ситуацию и условия проживания населения.

Мониторинг за состоянием атмосферного воздуха в Астраханской области проводятся на 7 стационарных постах (5 постов в г. Астрахани, 1 пост в г. Нариманов, 1 пост в п. Досанг) государственной службы наблюдений за состоянием окружающей среды. Ведомственная лаборатория ООО «Газпром добыча Астрахань» проводит наблюдения в 5 населённых пунктах, расположенных вблизи зоны деятельности Астраханского газового комплекса (АГК).

**Тенденция загрязнения атмосферы за 2012–2016 годы.** Повышениесредних концентраций наблюдается по диоксиду серы, сероводороду, формальдегиду и саже.По остальным ингредиентам наблюдалось снижение средних концентраций.

**Таблица 2.10.1.1 – Изменения уровня загрязнения атмосферы различными примесями, ИЗА и ПЗА за 2012–2016 годы по г. Астрахань.**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование примеси | Характеристика | Годы | | | | | Т, % |
| 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 |
| Пыль | q ср. | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,050 | -50 |
| СИ | 1,0 | 0,6 | 0,8 | 1,0 | 0,8 |  |
| НП | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |  |
| Диоксид серы | q ср. | 0,006 | 0,005 | 0,006 | 0,006 | 0,007 | +17 |
| СИ | 0 | 0 | 0,1 | 0,1 | 0,1 |  |
| НП | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |  |
| Оксид углерода | q ср. | 1 | 1 | 1 | 1 | 0,9 | -10 |
| СИ | 1,2 | 0,8 | 1,4 | 1,6 | 1,8 |  |
| НП | 1,0 | 0 | 4,0 | 1,0 | 2,7 |  |
| Диоксид азота | q ср. | 0,05 | 0,04 | 0,04 | 0,04 | 0,032 | -36 |
| СИ | 3,0 | 2,4 | 2,5 | 1,9 | 1,4 |  |
| НП | 39,0 | 11,0 | 29,0 | 12,0 | 2,6 |  |
| Сероводород | q ср. | 0,002 | 0,001 | 0,001 | 0,002 | 0,003 | +50 |
| СИ | 1,4 | 1,3 | 1,1 | 0,9 | 1,3 |  |
| НП | 11,0 | 2,0 | 2,0 | 0 | 2,5 |  |
| Сажа | q ср. | 0,02 | 0,02 | 0,03 | 0,03 | 0,026 | +30 |
| СИ | 1,5 | 0,7 | 1,0 | 0,7 | 1,1 |  |
| НП | 7,0 | 0 | 0 | 0 | 1,3 |  |
| Формальдегид | q ср. | 0,010 | 0,011 | 0,012 | 0,012 | 0,017 | +70 |
| СИ | 1,5 | 4,1 | 1,8 | 1,8 | 1,2 |  |
| НП | 6,0 | 20,0 | 6,0 | 3,0 | 6,7 |  |
| Оксид азота | q ср. | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,008 | -20 |
| СИ | 0,2 | 0,2 | 0,1 | 0,3 | 0,1 |  |
| НП | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |  |
| Аммиак | q ср. | 0,02 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,010 | -50 |
| СИ | 0,5 | 0,3 | 0,3 | 0,2 | 0,5 |  |
| НП | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |  |
| **В целом по городу** | **ПЗА** |  |  |  |  |  | **без изм.** |
|  | **СИ** | **3,0** | **4,1** | **2,5** | **1,9** | **1,8** |  |
|  | **НП** | **11,0** | **20,0** | **29,0** | **12,0** | **6,7** |  |
|  | **ИЗА** | **9,8** | **8,6** | **3,7** | **3,6** | **4,2** |  |

В 2016 г. случаев высокого загрязнения (>5 ПДК) и экстремально высокого загрязнения (ЭВЗ) в г. Астрахани не наблюдалось.

Показатель загрязнения атмосферного воздуха в 2016 году по области не превысил гигиенических нормативов и составил 0% (в 2015 году – 1,7%).

**Таблица** **2.10.1.2 –** **Доля проб атмосферного воздуха с уровнем загрязнения,** **превышающим гигиенические нормативы**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование административных территорий | Доля проб с превышением ПДК, % | | | Ранг  за 2016 г. | Динамика  к 2015 г. |
| 2014 г. | 2015 г. | 2016 г. |
| Астраханская область | 0,79 | 1,70 | 0 | 0 | ↓ |
| г. Астрахань | 0,97 | 2,20 | 0 | 0 | ↓ |
| Наримановский район | 0,63 | 0,30 | 0 | 0 | ↓ |
| Лиманский район | 5,40 | 3,70 | 0 | 0 | ↓ |
| Приволжский район | 0 | 3,90 | 0 | 0 | ↓ |
| Примечание: ↑↓ – рост или снижение | | | | | |

В структуре лабораторных исследований наибольший процент проб от общего количества исследований атмосферного воздуха в городских поселениях приходился на углеводороды (24,4%), в т.ч. на ароматические (21,1%).

В 2016 г. загрязнение атмосферного воздуха выше ПДК в г. Астрахани и в целом по области не регистрировались.

Анализ загрязнения атмосферного воздуха показал, что в 2016 г. по всему ряду контролируемых загрязнителей отмечается тенденция к снижению уровня загрязнения до 0%.

**Таблица** **2.10.1.3 – Удельный вес проб атмосферного воздуха в городских поселениях (%) с превышением ПДК по отдельным загрязнителям**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование  загрязнителя | 2014 г. | 2015 г. | 2016 г. | Ранг  за 2016 г. | Динамика  к 2015 г. |
| всего, в т.ч.: | 1,05 | 1,70 | 0 | 0 | ↓ |
| взвешенные вещества | 0,87 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| сера диоксид | 3,78 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| дигидросульфид | - | 0 | 0 | 0 | 0 |
| углерод оксид | - | 0 | 0 | 0 | 0 |
| формальдегид | 2,94 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| углеводороды | 1,65 | 4,30 | 0 | 0 | ↓ |
| бензол | 1,72 | 1,07 | 0 | 0 | ↓ |
| толуол | - | 0,90 | 0 | 0 | ↓ |
| ксилол | - | 5,08 | 0 | 0 | ↓ |
| алифатические предельные | - | 6,80 | 0 | 0 | ↓ |
| алифатические непредельные | - | 5,20 | 0 | 0 | ↓ |
| Примечание:↑↓ – рост или снижение | | | | | |

Основными загрязнителями воздушной среды в Астраханской области являются предприятия: ООО «Газпром добыча Астрахань»; ООО «ЛУКОЙЛ-Нижневолжскнефтепродукт», осуществляющий бурение на шельфе Каспийского моря; ЗАО «ПК «ЭКО+», осуществляющий переработку нефтесодержащих отходов; предприятия по хранению, переработке и транспортировке нефтепродуктов; предприятия теплоэнергетики и автомобильный транспорт.

На территории санитарно-защитной зоны (СЗЗ) ООО «Газпром добыча Астрахань» расположено 1412 источников выбросов вредных веществ, которыми выбрасывается в атмосферу 70 наименований загрязняющих веществ, в том числе твёрдых – 21, газообразных – 49 и 16 групп веществ, обладающих эффектом суммации.

В связи с ежегодным сокращением объёмов производства валовые выбросы загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных источников ООО «Газпром добыча Астрахань» меньше нормативно разрешённых. Структура выбросов загрязняющих веществ в атмосферу и их распределение по подразделениям Общества существенных изменений не претерпели.

Качество атмосферного воздуха населённых мест в районе АГК соответствует санитарно-гигиеническим нормативам. Случаев превышений предельно допустимых концентраций (ПДК) загрязняющих веществ в воздухе населённых пунктов в районе АГК и на границе его санитарно-защитной зоны (СЗЗ) не отмечено.

2.10.2 Водный бассейн

Территория МО «Каралатский сельсовет» представляет собой остров, омываемый с западной стороны р Белужья, с восточной стороны пр. Табола. Все водотоки исходят от р. Волга. Максимальный наблюденный расход воды р. Волги в паводок в условиях зарегулированного стока составил 36,0 тыс.м3/с (1979 г). В меженный период года величина попуска в нижний бьеф Волгоградского водохранилища изменяется от 4000 до 8000 м3/с. Согласно Правилам использования водных ресурсов Волгоградского водохранилища, минимальный расход воды, сбрасываемый в нижний бьеф гидроузла, должен быть не менее 3000 м3/с.

Регулирование стока на Нижней Волге привело к резкому увеличению доли большинства основных водотоков и отмиранию небольших проток. Зарегулированный период паводка характеризуется намного более быстрым подъемом и понижением уровня воды по сравнению с не зарегулированными условиями. В водотоках отмечается усиление процессов зарастания и заиления, снижение скорости движения воды, ухудшение в этой связи кислородного режима водной среды, что приводит к обострению экологической обстановки в населенных пунктах, ухудшению качества воды и условий воспроизводства рыбных запасов. Значительная часть водотоков в настоящее время почти полностью заросла растительностью, в межень скорость течения в них практически отсутствует, они постепенно превращаются в болото.

В 2016 г. Астраханским центром гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды проводился контроль качества вод Нижней Волги на 5 дельтовых водотоках в 9 пунктах, приведённых на рис. 2.10.2. Перечень пунктов наблюдений за состоянием загрязнения поверхностных вод в рамках ГНС приведён в таблице 2.10.2.1.

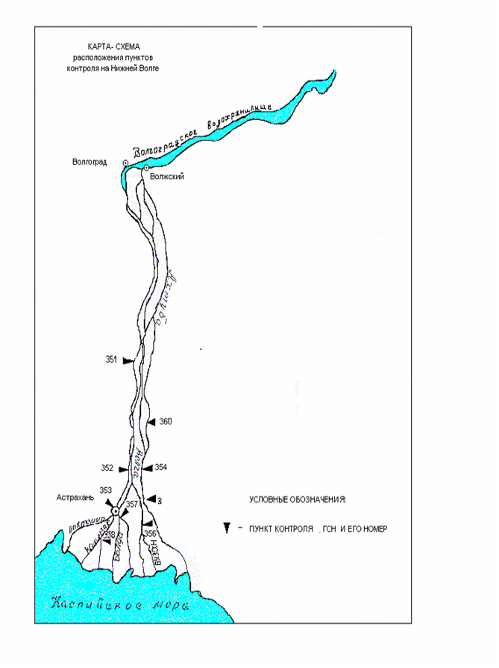
**Таблица 2.10.2.1 – Качество вод р. Волга по основному руслу в 2016 г.**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование створа | 2016 г. | | 2015 г. | | Тенденция |
| КИЗВ1 | УКИЗВ2 | КИЗВ | УКИЗВ |
| р.Волга, с. Цаган-Аман | 66,78 | 3,77 | 86,08 | 4,78 | стабилизация |
| р.Волга, с. Верхнее Лебяжье | 72,95 | 4,05 | 82,46 | 4,58 | стабилизация |
| р.Волга, г. Астрахань, ЦКК | 79,58 | 4,25 | 82,39 | 4,58 | стабилизация |
| р.Волга, г. Астрахань, ПОС | 75,06 | 4,17 | 80,86 | 4,49 | стабилизация |
| р. Волга, г. Астрахань, с.Ильинка | 78,07 | 4,34 | 89,40 | 4,97 | стабилизация |

1 – Комбинированный индекс загрязненности воды

2 – Удельный комбинированный индекс загрязненности воды

Исследования по осуществлению контроля за качеством вод Северного Каспия выполнялись в марте-сентябре на двух разрезах. Контроль качества морских вод проводился по 26 ингредиентам.

**Рисунок 2.10.2.1 Пункты наблюдений за состоянием загрязнения поверхностных вод.**

Для вод Нижней Волги в Астраханской области среднегодовые значения коэффициента комплексности в 2016 г. были в пределах 32,8-40,3%, т.е. были однородны. Средние значения коэффициента комплексности превышают свою ошибку более чем в 3 раза, что даёт основание считать её достоверной. Многие определяемые ингредиенты являлись загрязняющими. Как правило, это были легко окисляемые и трудно окисляемые органические вещества (по БПК и ХПК), нефтепродукты, фенолы, соединения железа, меди, цинка, никеля, ртути, нитриты и сероводород с сульфидами.

Химический состав вод был подвержен существенным изменениям в течение года. Поэтому для оценки степени загрязнённости вод использовали комплексный метод, учитывающий одновременно всю совокупность загрязняющих воду веществ.

Расчёт комбинаторного индекса загрязнённости воды (КИЗВ) и удельного комбинаторного индекса загрязнённости воды (УИКЗВ) проводился по 18 ингредиентам (растворённый кислород, хлориды, сульфаты, ХПК, БПК5, азот аммонийный, азот нитритный, азот нитратный, железо, медь, цинк, ртуть, марганец, никель, фенолы, нефтепродукты, СПАВ и сульфиды ).

Река Волга (основное русло). Качество вод р. Волга по основному руслу в 2016 г. оценивалось 4 классом как «грязная», разряд «а». Загрязнение вод мало изменилось, в основном осталось на уровне 2015 года.

Для вод р. Волга по основному руслу превышение ПДК наблюдалось по показателям ХПК, БПК5, железо, медь, цинк, никель, ртуть, фенолы, нефтепродукты, нитриты, молибден, сероводород и сульфиды.

Загрязнение вод соединениями меди, цинка, железа, ртути, органическими веществами по ХПК и БПК по повторяемости случаев превышения ПДК определяется как «характерное», граничащее с «характерным».

Содержание соединений меди в водах р. Волга в 2016 г. снизилось на 0,5-1 ПДК по сравнению с предыдущим годом, и в среднем составило 3,4 мкг/л (3,4 ПДК). Концентрации меди варьировали в пределах от 0,3 до 14,7 мкг/л (14,7 ПДК). Максимальная концентрация соединений меди 14,7 ПДК отмечалась в створе правобережных очистных сооружений (г. Астрахань) 22 апреля в поверхностном слое воды. В створе 6 км ниже с. Цаган-Аман и в створе правобережных очистных сооружений (г. Астрахань) по повторяемости случаев превышения ПДК и кратности превышения ПДК уровень загрязнения соединениями меди является критическим.

Загрязнение вод р. Волга соединениями цинка в створах по основному руслу Волги осталось на уровне прошлого года. Максимальные концентрации соединений цинка 90,9-98,2 мкг/л (9,1-9,8 ПДК) отмечались 22 апреля, 16 июня и 26 сентября в створе с. Ильинка.

По-прежнему, воды Волги по основному руслу загрязнены соединениями железа, концентрации которого были в пределах 0,6-7,9 ПДК, с средней концентрацией 0,17 мг/л (1,7 ПДК). Наибольшее загрязнение 0,72-0,79 мг/л (7,2-7,9 ПДК) наблюдалось в Астрахани в створе ЦКК и в створе с. Ильинка 24 августа.

В 2016 г. число случаев высокого загрязнения соединениями ртути составило 11 (2015 г. – 13 случаев). Общий фон загрязнения соединениями ртути немного снизился.

Концентрации соединений никеля были в пределах 0,8-42,9 мкг/л (0,1-4,3 ПДК). Загрязнённость вод по повторяемости случаев превышения ПДК соединениями никеля определяется как «неустойчивая». Максимальные концентрации никеля 42,4-42,9 мкг/л наблюдались 18 февраля в поверхностном слое воды в Астрахани в створе ЦКК и в створе с. Ильинка.

Содержание остальных металлов (хром, кобальт, свинец, кадмий, олово) было на фоновом уровне.

Загрязнение вод фенолами в среднем осталось на уровне 2015 года и, как правило, не превышало 2-3 ПДК.

Величина средней концентрации нефтепродуктов в 2016 г. возросла до 4 ПДК, в 2015 г. она равнялась 3 ПДК. Максимальная концентрация нефтепродуктов 0,66 мг/л (13,2 ПДК) наблюдалась 8 ноября в Астрахани в створе ЦКК. В течение года отмечался постепенный рост концентраций нефтепродуктов. По основному руслу Волги во всех пунктах наблюдений по повторяемости случаев превышения ПДК и кратности превышения ПДК уровень загрязнения нефтепродуктами является критическим.

Содержание биогенных элементов (фосфора, кремния, азота), как и в предыдущие годы, находилось на фоновом уровне. Исключение составил азот нитритный. По повторяемости случаев превышения ПДК загрязнение определяется как «единичное» и «неустойчивое». Максимальные концентрации 0,090-0,096 мг/л (4,5 - 4,8 ПДК) отмечались на подъёме половодья в створе с. Ильинка 22 апреля.

Среднегодовые значения показателей ХПК и БПК5 мало изменились по сравнению с прошлым годом и, как правило, не превышали 2 ПДК. По повторяемости случаев превышения ПДК загрязнение вод органическими веществами по ХПК и БПК определяется как «характерное». В течение года кислородный режим и режим рН были в пределах нормы.

**Гигиенические проблемы состояния водных объектов в местах водопользования населения и состояние здоровья населения*.*** В 2016 г. по сравнению с 2015 г. отмечается ухудшение состояния водных объектов в местах использования населением Астраханской области в качестве питьевого водоснабжения (I категория) по санитарно-химическим показателям – на 1,97%, по микробиологическим показателям отмечается значительное снижение доли неудовлетворительных проб - на 21%.

Состояние водных объектов, используемых для рекреации (II категория), по санитарно-химическим показателям улучшилось на 1,78%, а по микробиологическим показателям – на 6%.

**Таблица** **2.10.2.2 –** **Доля проб воды водных объектов, не соответствующей гигиеническим нормативам**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Категории водоёмов | Доля проб воды неудовлетворительной по санитарно-химическим показателям, % | | | | Доля проб воды неудовлетворительной по микробиологическим показателям, % | | | |
| 2014 г. | 2015 г. | 2016 г. | динамика к 2015 г. | 2014 г. | 2015 г. | 2016 г. | динамика к 2015 г. |
| I | 3,20 | 3,86 | 5,83 | ↑ | 0,50 | 5,17 | 0,96 | ↓ |
| II | 2,70 | 1,91 | 0,13 | ↓ | 1,19 | 16,10 | 10,11 | ↓ |
| Примечание: ↑↓ – рост или снижение | | | | | | | | |

В 2016 г. по микробиологическим показателям не отвечали гигиеническим нормативам 0,96% из 624 исследованных проб воды водных объектов I категории, являющихся источниками водоснабжения.

**Таблица** **2.10.2.3 – Доля проб воды водных объектов I категории, не соответствующей гигиеническим нормативам**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование  администр. территорий | Доля проб воды в источниках централизованного водоснабжения,  не отвечающей гигиеническим нормативам (%) | | | | | | | |
| по санитарно-химическим  показателям | | | | по микробиологическим  показателям | | | |
| 2014 г. | 2015 г. | 2016 г. | динамика к 2015 г. | 2014 г. | 2015 г. | 2016 г. | динамика к 2015 г. |
| Камызякский | - | - | - |  | - | - | - |  |
| Астраханская  область | 3,29 | 3,86 | 5,83 | ↑ | 0,50 | 5,17 | 0,96 | ↓ |
| Примечание: ↑↓ – рост или снижение | | | | | | | | |

В 2016 г. доля проб воды водных объектов I категории, не соответствующей гигиеническим нормативам по содержанию общих колиморфных бактерий (ОКБ), превысила средний показатель по области (50%) в Володарском (100%), Икрянинском (100%) и Наримановском районах (100%). Доля проб воды водных объектов I категории, не соответствующей гигиеническим нормативам по содержанию термотолерантных колиморфных бактерий (ТКБ), в 2016 г. превысила средний показатель по области (66,6%) в г. Астрахань (100%), Володарском (100%) и Наримановском районах (100%).

**Таблица** **2.10.2.4 – Доля проб воды водных объектов II категории, не соответствующей гигиеническим нормативам.**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование администр. территорий | Доля проб воды в водоёмах II категории, не отвечающей гигиеническим нормативам (%) | | | | | | | |
| по санитарно-химическим  показателям | | | | по микробиологическим  показателям | | | |
| 2014 г. | 2015 г. | 2016 г. | динамика к 2015 г. | 2014 г. | 2015 г. | 2016 г. | динамика к 2015 г. |
| Камызякский | 9,23 | - | - |  | - | 3,33 | - | ↓ |
| Астраханская  область | 2,77 | 1,91 | 0,13 | ↓ | 1,19 | 16,10 | 10,11 | ↓ |
| Примечание: ↑↓ – рост или снижение | | | | | | | | |

Из таблицы следует, что в 2016 г. по сравнению с 2015 г. снизилась доля неудовлетворительных проб воды водных объектов II категории, не соответствующей гигиеническим нормативам по санитарно-химическим показателям, в Ахтубинском районе. В Володарском, Харабалинском районах и г. Астрахань пробы, не соответствующие гигиеническим нормативам, в 2016 г. не регистрировались.

В 2016 г. снизилась доля неудовлетворительных проб воды водных объектов II категории, не соответствующей гигиеническим нормативам по микробиологическим показателям, в Володарском, Харабалинском районах и г. Астрахань. В Икрянинском, Камызкском и Наримановском районах пробы, не соответствующие гигиеническим нормативам, не регистрировались.

**Состояние подземных вод.** Запасы подземных вод, пригодных для хозяйственно - питьевого водоснабжения, в границах МО «Каралатский сельсовет» не разведаны. Для хозяйственно-питьевых целей население использует воду из поверхностных источников.

В дельте реки Волги выделены водоносные горизонты аллювиальных, хвалыно-хазарских, бакинских отложений и водоносные комплексы дочетвертичных отложений.

В пределах пойменной террасы в период меженного уровня грунтовых вод, глубина залегания их колеблется от 0,2 до 4,0 м.

В пределах бугров Бэра грунтовые воды залегают на глубине 2,0 м и более от поверхности. В период паводков отмечается повышение уровня грунтовых вод, особенно в прибрежной зоне. Годовая амплитуда колебания уровня грунтовых вод может достигать 0,5 – 3,0 м. На большей части рассматриваемой территории, за исключением бугров Бэра, уровень грунтовых вод находится на глубине менее 2,0 м от поверхности земли.

Первым от поверхности водоносным горизонтом является хвалынский и голоценовый аллювиально-морской горизонт (Q mhv - amQH).

По степени и характеру минерализации по площади преобладают солоноватые подземные воды с минерализацией до 10 г/дм3. В прибрежной полосе формируются пресные и слабосолоноватые воды, по мере удаления от водотоков минерализация подземных вод увеличивается до 25-30 г/дм3. Подземные воды хвалынского и аллювиально-морского водоносного горизонта относятся к незащищен¬ным. Для водоснабжения подземные воды не используются из-за повышенной минерализации.

Повсеместное развитие на территории получил хазарский морской водоносный горизонт (mQII - mhz), для которого характерно развитие солёных и рассольных вод. Минерализация в среднем составляет 7 - 18 г/дм3, максимальные значения - 77-84,5 г/дм3. Для вод характерно повышенное содержание окисного железа (до 26,8 мг/ дм3) и марганца (до 2,45 мг/ дм3). Подземные воды хазарского морского горизонта из-за высокой минерализации не используются.

Бакинский морской водоносный горизонт (QI вк) получил повсеместное развитие. Подземные воды соленые, и, как правило, газонасыщены. Минерализация их составляет 18 г/дм3 - 24,6 г/дм3. Подземные воды бакинского водоносного горизонта для хозяйственно-питьевого водоснабжения непригодны.

По режимным наблюдениям на гидрогеологических постах в дельте р.Волги гидродинамический режим единого водоносного верхнехвалынского морского, современного аллювиального, аллювиально-морского, озерного (дельтового) горизонта характеризуется снижением среднегодовых и экстремальных уровней, что связано с гидрологическим режимом водотоков Нижней Волги – низкими предпаводковыми и паводковыми уровнями в р.Волге и ее рукавах.

В скважинах, оборудованных на водоносный хазарский - хвалынский аллювиально-морской горизонт, наблюдается повышенное содержание фенолов (4 -38 ПДК), азота аммонийного (1,5-22 ПДК), марганца (1,4-6,1 ПДК). Пробы воды на спектральный анализ показали повышенные концентрации марганца (4-46 ПДК), титана (1,4-4,3 ПДК), ванадия (1,7-1,8 ПДК), никеля (1,3 ПДК).

В северной части территории района в подземных водах отмечено превышение ПДК по фенолам (до 89 ПДК), аммонийному азоту (до 56,2 ПДК), нитратам (до 39,2 ПДК), нефтепродуктам (до 26,6 ПДК). В грунтовых водах выявлено повышенное содержание марганца, титана и ванадия. Органическое загрязнение подземных вод отмечается в результате сброса бытовых и промышленных стоков.

### 2.10.3 Почвенный покров

В период с 2014 по 2016 годы по результатам лабораторных исследований пробы почвы, не соответствующие гигиеническим нормативам по санитарно-химическим и микробиологическим показателям, не регистрировались (таблица 2.10.3.1).

**Таблица 2.10.3.1 – Доля проб почвы в селитебной зоне, не соответствующей гигиеническим нормативам по санитарно-химическим и микробиологическим показателям (по районам Астраханской области)**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование  административных территорий | Доля проб почвы, не соответствующей  гигиеническим нормативам по санитарно-химическим показателям, % | | | | | Доля проб почвы, не соответствующей  гигиеническим нормативам по микробиологическим показателям, % | | | | |
| 2014 г. | 2015 г. | 2016 г. | динамика к 2015 г. | Ранговое  место | 2014 г. | 2015 г. | 2016 г. | динамика к 2015 г. | Ранговое  место |
| Астраханская  область | - | 2,00 | - | - | 2 | - | - | 3,24 | ↑ | 2 |
| Камызякский | - | - | - | - |  | - | - | - | - |  |
| Примечание: ↑↓ – рост или снижение | | | | | | | | | | |

2.10.4 Обращение с отходами производства и потребления

В соответствии с изменениями, внесёнными в законодательство, регулирующее обращение с отходами производства и потребления, с 1 января 2016 года к полномочиям субъектов Российской Федерации отнесена организация деятельности по сбору (в том числе раздельному сбору), транспортированию, обработке, утилизации, обезвреживанию и захоронению твёрдых коммунальных отходов, а к полномочиям органов местного самоуправления отнесено участие в организации указанной деятельности.

На региональном уровне в целях реализации полномочий утверждены следующие основные документы:

- закон Астраханской области от 28.12.2015 №107/2015-ОЗ «Об отдельных вопросах правового регулирования отношений в области обращения с отходами производства и потребления на территории Астраханской области», которым определены основные направлению работы исполнительных органов государственной власти Астраханской области по данному направлению;

- государственная программа «Улучшение качества предоставления жилищно-коммунальных услуг на территории Астраханской области», включающая в себя подпрограмму «Создание комплексной системы обращения с отходами в Астраханской области», утверждённая Постановлением Правительства Астраханской области от 10.09.2014 № 369-П;

- порядок разработки проектов нормативов образования отходов и лимитов на их размещение применительно к хозяйственной и (или) иной деятельности индивидуальных предпринимателей, юридических лиц (за исключением индивидуальных предпринимателей и юридических лиц, отнесённых в соответствии с законодательством Российской Федерации к субъектам малого и среднего предпринимательства), в процессе которой образуются отходы на объектах, подлежащих региональному государственному экологическому надзору, утверждённый постановлением министерства жилищно-коммунального хозяйства Астраханской области (далее - министерство) от 23.03.2016 № 4-п;

- порядок утверждения нормативов образования отходов и лимитов на их размещение применительно к хозяйственной и (или) иной деятельности индивидуальных предпринимателей и юридических лиц (за исключением индивидуальных предпринимателей и юридических лиц, отнесённых в соответствии с законодательством Российской Федерации к субъектам малого и среднего предпринимательства), в процессе которой образуются отходы на объектах, подлежащих региональному государственному экологическому надзору, утверждённый постановлением министерства от 23.03.2016 № 5-п;

- административный регламент министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Астраханской области предоставления государственной услуги «Установление нормативов образования отходов и лимитов на их размещение применительно к хозяйственной и (или) иной деятельности юридических лиц и индивидуальных предпринимателей (за исключением субъектов малого и среднего предпринимательства), в процессе которой образуются отходы на объектах, подлежащих региональному государственному экологическому надзору, утверждённый постановлением министерства от 11.08.2016 № 34-п;

- порядок сбора твёрдых коммунальных отходов (в том числе их раздельного сбора) на территории Астраханской области, утверждённый постановлением министерства от 12.08.2016 № 36-п;

- правила осуществления деятельности Регионального оператора по обращению с твёрдыми коммунальными отходами на территории Астраханской области, утверждённые постановлением Правительства Астраханской области от 19.10.2016 № 370-П;

- об утверждении расчётных единиц и категорий объектов, расположенных на территории Астраханской области, на которых образуются отходы и в отношении которых могут устанавливаться нормативы накопления твёрдых коммунальных отходов, утверждённые постановлением министерства от 21.11.2016 № 49-п;

- об утверждении нормативов накопления твёрдых коммунальных отходов на территории Астраханской области, утверждённые постановлением министерства от 21.11.2016 № 50-п;.

- территориальная схема обращения с отходами, в том числе твёрдыми коммунальными отходами на территории Астраханской области (далее – Территориальная схема), утверждённая постановлением министерства от 22.09.2016 № 42-п.

На территории Астраханской области реализация мероприятий, направленных на улучшение ситуации по обращению с отходами, осуществляется в рамках подпрограммы «Создание комплексной системы обращения с отходами в Астраханской области» государственной программы «Улучшение качества предоставления жилищно-коммунальных услуг на территории Астраханской области», утверждённой постановлением Правительства Астраханской области от 10.09.2014 № 369-П (далее - подпрограмма по отходам).

В результате жизнедеятельности населения, работы учреждений, санитарной очистки и уборки территории МО «Каралатский сельсовет» ежегодно формируется и вывозится на свалку г. Камызяк около 0,4 тыс.тонн отходов, в том числе ТКО 0,3 тыс. тонн. Вывоз ТКО и жидких нечистот с объектов муниципального образования осуществляется МУП «Камызякский ЖКХ» посредством заключённых договоров. Система обращения с ТКО сводится к сбору отходов в металлические контейнеры и перевозки их мусоровозом на свалку ТКО районного значения, расположенную в границах города Камызяк. Схема санитарной уборки территорий отсутствует. Отходы сельскохозяйственного производства (преимущественно навоз) компостируются и используются для внесения в почву.

**Выводы по разделу**

1. Основным ресурсом МО «Каралатский сельсовет» является равнинная территория с жарким сухим климатом, которая характеризуется отсутствием минерально-сырьевых ресурсов и мало пригодна для развития сельскохозяйственной деятельности

2. Ландшафты дельты характеризуются благоприятным сочетанием природных факторов и пригодны для рекреационного использования. В целом для территории характерен общий режим охраны природы, не имеющий строгих ограничений по рекреационному использованию.

3. Территория муниципального образования находится под воздействием паводковых вод.

4. Для территории характерна повышенная естественная засоленность почво-грунтов. Наличие реликтового засоления грунтов способствует вторичному засолению почв.

5. Хозяйственная деятельность в границах прибрежных защитных полос и водоохранных зон водных объектов должна осуществляться в соответствии с регламентом, установленным ст.65 Водного кодекса РФ. Проектирование, строительство, эксплуатация хозяйственных и иных объектов в границах водоохранных зон возможна при условии оборудования объектов сооружениями, обеспечивающими охрану водных объектов от загрязнения, засорения и истощения.

6. Для предупреждения негативного воздействия физико-геологических явлений при осуществлении строительства на территории муниципального образования необходимо выполнение специальных мероприятий.

7. Для территории МО «Каралатский сельсовет», отнесенной к зоне периодического затопления и подтопления при подъеме уровня Каспийского моря до отметки минус 25,0 м, ограничено строительство объектов и сооружений с длительными сроками эксплуатации, инженерная защита которых в случае подъема уровня моря до отметки минус 25,0 м экономически нецелесообразна.

8. Каралатский сельсовет концентрирует 3,9% населения Камызякского района Астраханской области. Общая численность постоянного населения на 01.01.2017 г. – 1859 чел.

9. Население территории многонационально. Преобладающая часть населения русские – 65,3% и казахи 33,0%.

10. За 2011-2017 гг. численность населения муниципалитета сократилась на 11,1% или 232 человека. Причиной сокращения численности населения была естественная убыль населения.

11. За период 2011-2016гг. средний коэффициент рождаемости на 1000 населения в МО «Каралатский сельсовет» составил 4,3, средний коэффициент смертности – 11,3.

12. С 2011 по 2017 годы отмечался рост половой диспропорции. На 01.01.2011 г. женского населения было на 8,6% больше, чем мужского, а на 01.01.2017г. – 12,2%.

13. Существующая возрастная структура населения (17,8:51,1:31,1), отличается от прогрессивной (30:50:20), что говорит о необходимости более активного проведения муниципальной политики направленной на поддержку молодых и многодетных семей, привлечение молодых людей трудоспособного возраста, что в свою очередь может стимулировать рост рождаемости. При этом доля трудоспособного населения (51,1%) близка к оптимальной, что говорит о демографическом потенциале развития экономики сельсовета.

14. За период 2011-2017гг. демографическая нагрузка на трудоспособное население сократилась на 9,7%. В структуре демографической нагрузки преобладают лица старше трудоспособного возраста.

15. Система здравоохранения МО «Каралатский сельсовет» представлена филиалом ГБУЗ АО «Камызякская районная больница» – «Каралатская врачебная амбулатория» проектной мощностью 70 посещений в смену и двумя фельдшерско-акушерскими пунктами в с. Парыгино и с. Чапаево.

16. В настоящее время загруженность школ составляет около 24% от общего числа мест. Все учащиеся занимаются в первую смену.

17. В сельсовете не наблюдается дефицита мест в учреждениях дошкольного образования детей. Обеспеченность местами детей соответствующего возраста составляет 145,0% при норме не менее 80,0%.

18. Доминирующее положение в экономической системе МО «Каралатский сельсовет» занимают сельское хозяйство, рыболовство и рыбоводство. Позитивными факторами развития хозяйственного комплекса являются значительные земельные ресурсы, хорошая водообеспеченность территории, наличие автодороги, связывающей населенные пункты сельсовета с областным центром – г. Астрахань. К негативным факторам, сдерживающим социально-экономическое развитие муниципального образования, относятся недостаточная инвестиционная привлекательность территории, наличие паромной переправы на пути следования в районный и областные центры, отсутствие питьевого водоснабжения на большей части территории, сокращение рыбных запасов в естественных водоемах.

19. Сельское хозяйство является ведущей отраслью экономики МО «Каралатский сельсовет», в которой занята значительная часть трудоспособного населения. Исторически основными направлениями сельского хозяйства территории являются растениеводство и животноводство. Растениеводство в настоящее время связано в основном с выращиванием овощей и картофеля. Животноводство ориентировано на разведение крупного рогатого скота, свиней, овец, коз, птицы и лошадей.

20. Развитие рыбодобычи существенно ограничено не только экологическими проблемами, но и экономическими трудностями. В частности реализация рыбы-сырца не позволяет закладывать в цену достаточный уровень рентабельности, в отличие от реализации продукции глубокой переработки, где добавленная стоимость значительно выше.

21. Потребительский рынок относится к числу ключевых компонентов хозяйственной системы МО «Каралатский сельсовет» и играет существенную роль в социально-экономическом развитии территории. Обеспеченность МО «Каралатский сельсовет» предприятиями розничной торговли соответствует требованиям СП 42.13330.2016 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений». Высокий показатель обеспеченности площадями не в полной мере отражает объективную удовлетворенность населения предлагаемым ассортиментом товаров. Чтобы приобрести отдельные категории продукции жители муниципального образования вынуждены совершать поездки в районный и областной центры.

22. Одним из перспективных направлений функционирования потребительского рынка и хозяйственного комплекса в целом, является туристско-рекреационная деятельность. В настоящее время на территории муниципального образования функционирует ряд туристических баз отдыха.

23. В настоящее время ЖКХ МО «Каралатский сельсовет» функционирует стабильно, однако ряд проблем остаются актуальными. В частности, в населенных пунктах отсутствует питьевой водопровод, имеет место неудовлетворительное состояние инженерной инфраструктуры, вследствие высокой степени ее износа, что может негативно отразиться на планах развития территории в условиях дополнительного увеличения нагрузки, вызванной развитием новых и увеличением мощности существующих предприятий.

24. Транспортная инфраструктура МО «Каралатский сельсовет» в целом обеспечивает потребности в грузовых и пассажирских перевозках. Постепенное развитие транспортной сети территории ведет к более тесной интеграции хозяйственного комплекса МО «Каралатский сельсовет» в экономику Камызякского района Астраханской области и делает более доступной для населения сеть предприятий торговли и сферы услуг соседних муниципальных образований, позволяет успешнее решать проблему сбыта продукции сельского хозяйства, содействует внутриобластному движению рабочей силы.

25. Успешное развитие систем связи на территории МО «Каралатский сельсовет» позволило в значительной степени решить проблему обеспечения населения качественной связью. Кроме того, улучшение и расширение коммуникационной сети муниципального образования создало хорошие предпосылки для развития малого бизнеса и повысило оперативность управления всеми предприятиями и организациями.

26. Территория МО «Каралатский сельсовет» подвержена влиянию регионального загрязнения атмосферного воздуха, основными источниками которого служат объекты промышленности, расположенные на территории областного центра, северной части Икрянинского района.

27. Значительный вклад в загрязнение поверхностных вод р. Волги, ее рукавов и протоков, в т.ч. и расположенных на территории МО «Каралатский сельсовет» Камызякского района, вносит региональный фактор: в поверхностные водотоки сбрасываются недостаточно очищенные канализационные сточные воды, загрязненные промливневые стоки с площадок предприятий г. Астрахани, других населенных пунктов.

**3. ОБОСНОВАНИЕ ВЫБРАННОГО ВАРИАНТА РАЗМЕЩЕНИЯ ОБЪЕКТОВ МЕСТНОГО ЗНАЧЕНИЯ МО «КАРАЛАТСКИЙ СЕЛЬСОВЕТ»**

**3.1. Пространственно-планировочная организация территории МО «Каралатский сельсовет»**

Планировочная структура отражает особенности взаимного размещения важнейших элементов градостроительной системы, как естественной природной среды, так и основных хозяйственных объектов.

Планировочная структура территории отличается своеобразием: земли муниципального образования «Камызякский район» расположены в западной зоне дельты реки Волга. Территория дельты характеризуется наличием значительных водных пространств, лесных насаждений, луговой растительности. Основная часть территории представлена плоским рельефом, осложненного еричными и ильменными понижениями и останцами хвалынского рельефа – Бэровскими буграми.

Территория Камызякского района перерезана множеством рукавов и проток реки Волги, расходящихся по принципу веерной системы в сторону береговой линии Каспийского моря. Самыми крупными водными протоками являются реки Кизань, Старая Волга, Гандурино, Иванчуг, Табола. Район покрыт разветвленной сетью автомобильных дорог регионального и местного значения. На уровне административно-территориального деления систему расселения района можно отнести к веерному (мозаичному) типу: распределение населенных пунктов сконцентрировано вдоль основных водных артерий района. Транспортные магистрали района являются второстепенными при формировании типа расселения.

В границах МО «Каралатский сельсовет» расположено три населённых пунктов сельского типа: село Каралат, село Парыгино и село Чапаево. Административным центром муниципального образования является село Каралат, которое удалено от районного центра г. Камызяк на 32 км и от областного центра г. Астрахань на 68 км.

Территория муниципального образования, согласно обмерным данным составляет – 42,894 тыс. га.

Плотность населения (с учетом обмерных данных) – 4,3 чел/км2 при средней плотность населения в Камызякском районе – 14,0 чел./км².

**Планировочный каркас** характеризуется пространственным расположением главных и второстепенных элементов пространственной системы. По своему типу основные элементы планировочного каркаса могут быть точечными (планировочный узел), линейными (транспортные оси, долины рек) и зональными (территории с резко выраженными особенностями).

По характеру рельефа территория находится в пределах дельтового лугового ландшафта затопляемого типа.

**Главная планировочная ось** на территории МО «Каралатский сельсовет» имеет ярко выраженный характер. Основные водные артерии сыграли основополагающую роль в формировании системы расселения района, которая в дальнейшем была закреплена системой дорог.

Территория МО расположена вдоль одной из полноводных водотоков района – протоки Большая Черная, которая вытекает из рукава Кизань. Планировочная ось закреплена транспортными магистралями местного и регионального значения.

**Главным планировочным узлом МО** можно считать административный центр муниципального образования - село Каралат.

Настоящим проектом, в основном, сохраняется архитектурно-планировочная и транспортная структура МО. Дальнейшее развитие планировочного узла будет идти за счет освоения прилегающих территорий.

3.1.1 Функциональное зонирование МО «Каралатский сельсовет»

Зонирование территории является одним из основных инструментов регулирования градостроительной деятельности. Зонирование устанавливает рамочные условия использования территории, обязательные для всех участников градостроительной деятельности, в части функциональной принадлежности, параметров застройки (этажность, плотность и др.), ландшафтной организации территории.

В соответствии со ст. 35 Градостроительного кодекса в результате градостроительного зонирования могут определяться жилые, общественно-деловые, производственные зоны, зоны инженерной и транспортной инфраструктур, зоны сельскохозяйственного использования, зоны рекреационного назначения, зоны особо охраняемых территорий, зоны специального назначения, зоны размещения военных объектов и иные виды территориальных зон.

*В состав жилых зон могут включаться:*

1) зоны застройки индивидуальными жилыми домами;

2) зоны застройки малоэтажными жилыми домами;

3) зоны застройки среднеэтажными жилыми домами;

4) зоны застройки многоэтажными жилыми домами;

5) зоны жилой застройки иных видов.

В жилых зонах допускается размещение отдельно стоящих, встроенных или пристроенных объектов социального и коммунально-бытового назначения, объектов здравоохранения, объектов дошкольного, начального общего и среднего общего образования, культовых зданий, стоянок автомобильного транспорта, гаражей, объектов, связанных с проживанием граждан и не оказывающих негативного воздействия на окружающую среду. В состав жилых зон могут включаться также территории, предназначенные для ведения садоводства и дачного хозяйства.

*В состав общественно-деловых зон могут включаться:*

1) зоны делового, общественного и коммерческого назначения;

2) зоны размещения объектов социального и коммунально-бытового назначения;

3) зоны обслуживания объектов, необходимых для осуществления производственной и предпринимательской деятельности;

4) общественно-деловые зоны иных видов.

Общественно-деловые зоны предназначены для размещения объектов здравоохранения, культуры, торговли, общественного питания, социального и коммунально-бытового назначения, предпринимательской деятельности, объектов среднего профессионального и высшего образования, административных, научно-исследовательских учреждений, культовых зданий, стоянок автомобильного транспорта, объектов делового, финансового назначения, иных объектов, связанных с обеспечением жизнедеятельности граждан.

В перечень объектов капитального строительства, разрешенных для размещения в общественно-деловых зонах, могут включаться жилые дома, гостиницы, подземные или многоэтажные гаражи.

*В состав производственных зон, зон инженерной и транспортной инфраструктур могут включаться:*

1) коммунальные зоны - зоны размещения коммунальных и складских объектов, объектов жилищно-коммунального хозяйства, объектов транспорта, объектов оптовой торговли;

2) производственные зоны - зоны размещения производственных объектов с различными нормативами воздействия на окружающую среду;

3) иные виды производственной, инженерной и транспортной инфраструктур.

Производственные зоны, зоны инженерной и транспортной инфраструктур предназначены для размещения промышленных, коммунальных и складских объектов, объектов инженерной и транспортной инфраструктур, в том числе сооружений и коммуникаций железнодорожного, автомобильного, речного, морского, воздушного и трубопроводного транспорта, связи, а также для установления санитарно-защитных зон таких объектов в соответствии с требованиями технических регламентов.

*В состав зон сельскохозяйственного использования могут включаться:*

1) зоны сельскохозяйственных угодий - пашни, сенокосы, пастбища, залежи, земли, занятые многолетними насаждениями (садами, виноградниками и другими);

2) зоны, занятые объектами сельскохозяйственного назначения и предназначенные для ведения сельского хозяйства, дачного хозяйства, садоводства, личного подсобного хозяйства, развития объектов сельскохозяйственного назначения.

В состав территориальных зон, устанавливаемых в границах населенных пунктов, могут включаться зоны сельскохозяйственного использования (в том числе зоны сельскохозяйственных угодий), а также зоны, занятые объектами сельскохозяйственного назначения и предназначенные для ведения сельского хозяйства, дачного хозяйства, садоводства, развития объектов сельскохозяйственного назначения.

*В состав зон рекреационного назначения могут включаться:* зоны в границах территорий, занятых городскими лесами, скверами, парками, городскими садами, прудами, озерами, водохранилищами, пляжами, береговыми полосами водных объектов общего пользования, а также в границах иных территорий, используемых и предназначенных для отдыха, туризма, занятий физической культурой и спортом.

*В состав территориальных зон могут включаться зоны особо охраняемых территорий.* земельные участки, имеющие особое природоохранное, научное, историко-культурное, эстетическое, рекреационное, оздоровительное и иное особо ценное значение.

*В состав зон специального назначения могут включаться зоны:*

1) занятые кладбищами, крематориями, скотомогильниками, объектами, используемыми для захоронения твердых коммунальных отходов, и иными объектами, размещение которых может быть обеспечено только путем выделения указанных зон и недопустимо в других территориальных зонах.

2) зоны размещения военных объектов и иные зоны специального назначения.

Помимо предусмотренных Градостроительным кодексом, органом местного самоуправления могут устанавливаться иные виды территориальных зон, выделяемые с учетом функциональных зон и особенностей использования земельных участков и объектов капитального строительства.

Разработанное в составе Генерального плана функциональное зонирование учитывает:

* результаты комплексного градостроительного анализа территории населенного пункта
* историко-культурную и планировочную специфику населенного пункта
* сложившиеся особенности использования территории.

При установлении территориальных зон учтены положения Градостроительного и Земельного кодексов Российской Федерации, Федерального Закона РФ от 25 июня 2002 г. № 73-ФЗ, требования специальных нормативов и правил, касающиеся зон с нормируемым режимом градостроительной деятельности.

В границах МО «Каралатский сельсовет» располагается три населенных пункта. Связующим звеном с районным и областным центром является автодорога регионального значения Камызяк-Каралат. Как было сказано выше, административный центр МО село Каралат расположено в зоне главной планировочной оси и формирует главный планировочный узел на территории муниципального образования.

Село Каралат – административный центр, здесь сосредоточена социально-экономическая база муниципального образования. Застройка поселка сформировалась в течение длительного периода. Основано в 1772г. на обливном острове «Каралат», расположенном в Каспийском море и отстоящим в то время от берега около «семи верст». Название населенного пункта происходит от тюркского названия острова «Каралат», т.е. черные или темные земли. В данном случае в основе названия острова лежит возвышенность, которая выделяется на морском горизонте.

Первыми поселенцами были морские ловцы, приехавшие из разных губерний. В 1873г. в деревне Каралат проживало 86 душ. Была построена Иоанно-Предтеченская церковь. В 1986г. в селе проживало 1500 человек.

В настоящее время село Каралат является административным центром одноименного муниципального образования. Основу производственно-экономического потенциала села составляет рыбоводство, сельское хозяйство.

На 01.01.2017г. в селе проживает 1124 человека. Населенным пунктом занята прибрежная территория протока Большая Черная. Площадь населенного пункта по данным обмерного чертежа – 409,16 га. Плотность населения составляет – 2,7 чел/га.

Из социально-значимых объектов в административном центре располагается здание МОУ «Каралатская средняя общеобразовательная школа», детский сад, Дом культуры, филиал ГБУЗ АО «Камызякская районная больница» – «Каралатская врачебная амбулатория», библиотека, предприятия связи, действуют точки розничной торговли.

В центральной части расположено старое действующее кладбище. По территории административного центра разбросаны небольшие объекты коммунального назначения. Промышленные предприятия отсутствуют

Сетка улиц неразвита. Главные улицы населенного пункта – Ленина, Центральная, Павших Коммунаров обеспечивают основные транспортные направления на территории административного центра.

Территориальное развитие села ограничено с северо-западной стороны положением оросительной системы, с восточной стороны – большим водотоком. Принимая во внимание гидрографию территории, и ее гидрогеологические характеристики проектом рекомендуется развитие территории административного центра в южном и юго-западном направлениях.

Село Парыгино расположено в 6-ти км северо-западнее административного центра на берегу протока Белужья. До 1979г. административно входило в состав Чапаевского сельсовета. Это небольшой населенный пункт, в котором проживает 315 человек. Площадь территории села – 45,16 га, плотность населения – 6,9 чел./га. Из объектов социальной значимости в селе имеется действующий детский сад, ФАП, который расположен в старом здании и предприятия торговли.

Село Чапаево расположено в 7-ми км севернее с Каралат на берегу притока Большая Черная. Застройка села сформировалась в течение длительного периода. До 1929 г. поселок назывался Поляновский, а в 1944 гг. переименован в село Чапаево.

Населенным пунктом занята небольшая прибрежная территория, ограниченная с западной стороны автодорогой г.Камызяк-Каралат и с восточной – р. Таболой. На 01.01.2017г. в селе проживало 420 человек. Площадь территории села – 128,29 га, плотность населения составляет – 3,3 чел/га. Из социально-значимых объектов в административном центре располагается филиал Каралатской СОШ, детский сад, ФАП, Дом культуры, расположено предприятие связи и объекты торговли.

Сетка улиц неразвита, но просматриваются главные улицы села – Заводская, Гагарина, которые проложены от внешней магистрали в направлении территории промпредприятия.

Характеристика населенных пунктов МО по основным параметрам приводится в таблицах 3.1.1.1 и 3.1.1.2.

**Таблица № 3.1.1.1 – Характеристика населенных пунктов МО «Каралатский сельсовет»**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование  населенных  пунктов | Территория (га) | Населе-ние (чел) | Плотность  чел/га\* | Расстояние  до центра |
| 1. | Село Каралат | 409,16 | 1124 | 2,7 | 0 |
| 2. | Село Парыгино | 45,16 | 315 | 6,9 | 6 |
| 3. | Село Чапаево | 128,29 | 420 | 3,3 | 7 |

**\*** В расчетах приняты обмерные данные

**Таблица № 3.1.1.2 – Функциональные зоны территории населенных пунктов МО «Каралатский сельсовет»**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| №  п/п | Наименование | Территория (га) | | | |
| Каралат | Парыгино | Чапаево | Итого по МО |
| 1 | Зона малоэтажной жилой застройки | 180,29 | 39,5 | 55,32 | 275,11 |
| 2 | Зона общественно-делового и коммерческого назначения | 8,55 | 0,6 | 1,33 | 10,48 |
| 3 | Зона производственного и коммунально-складского назначения | 2,25 | 0 | 3,33 | 5,58 |
| 4 | Зона инженерной и транспортной инфраструктуры | 0,63 | 0 | 0,03 | 0,66 |
| 5 | Зона рекреационного назначения | 10,6 | 0,81 | 10,14 | 21,55 |
| 6 | Зона сельскохозяйственного использования | 180,44 | 1,01 | 49,56 | 231,01 |
| 7 | Зона специального назначения | 1,47 | 0 | 2,93 | 4,4 |
| 8 | Территория общего пользования | 24,93 | 3,24 | 5,65 | 33,82 |
| **9** | **Итого:** | **409,16** | **45,16** | **128,29** | **582,61** |

Территория МО «Каралатский сельсовет» с учетом характера его хозяйственного использования разделена на следующие основные функциональные зоны.

**Зона малоэтажной жилой застройки** – основная территория в пределах земель населенных пунктов, которая предназначена для проживания населения. Занимает, как правило, возвышенные участки и вытянуты по конфигурации бугра или приречных грив.

Населенные пункты муниципального образования расположены на возвышенной территории прирусловой зоны р.Волга с дневными отметками минус 25,2 – 19,0 м. Существующая жилая застройка расположена в прибрежной зоне проток Большая Черная и Белужья, имеет водооградительные валы и представлена, в основном, одноэтажными домами усадебного типа. Проектом генерального плана не предусмотрено изменение данной функциональной зоны.

**Зона общественно-делового и коммерческого назначения.** В сельских населенных пунктах формируется, как правило, единый общественный центр, дополняемый объектами повседневного пользования, расположенных в жилой застройке. Территория общественного центра села Каралат сформирована, в настоящее время объектами делового, общественного, социального и коммунально-бытового значения, которые обеспечивают жизнедеятельность граждан. Эти территории отличаются благоустройством, наличием инженерных коммуникаций, стоянок автомобилей и формируют места обслуживания населения в пределах жилых образований.

Учитывая необходимость развития жилищного строительства и, как следствие, потребность в территориях для размещения объектов социальной значимости настоящим проектом предусматривается развитие общественных территорий с учетом существующих планировочных ограничений.

Зона инженерной и транспортной инфраструктуры предназначена для размещения объектов инженерной и транспортной инфраструктур, в том числе сооружений и коммуникаций автомобильного, речного и трубопроводного транспорта, связи, а также для установления санитарно-защитных зон таких объектов в соответствии с требованиями технических регламентов.

Зона производственного и коммунально-складского назначения предназначена для размещения промышленных, коммунальных и складских объектов, а также для установления санитарно-защитных зон таких объектов, с включением объектов общественно-деловой застройки, связанных с обслуживанием данной зоны.

Развитие производственно-коммунальной зоны планируется в границах административного центра.

**Зона сельскохозяйственного использования** состоит из земель сельскохозяйственного использования на землях населенных пунктов и земель сельскохозяйственного назначения, расположенных вне территорий населенных пунктов, и предназначается для нужд сельского хозяйства, в том числе для зданий и сооружений, используемых для производства, хранения и первичной переработки сельскохозяйственной продукции.

На землях сельскохозяйственного назначения ограничивается изъятие всех видов сельскохозяйственных земель в целях, не связанных с развитием профилирующих отраслей, ограничиваются все виды производственной деятельности, отрицательно влияющие на условия развития основных отраслей хозяйства.

Зона сельскохозяйственного использования занимает значительную часть территории муниципального образования. Имеющийся природно-ресурсный потенциал муниципального образования определяет структуру экономики, которая характеризуется доминированием сельского хозяйства, рыболовства и рыбоводства. Природно-климатические условия территории, характеризующиеся высокой температурой воздуха и недостаточным количеством осадков, предполагают искусственное орошение для возделывания всех видов сельскохозяйственных культур. Есть достаточные земельные ресурсы для наращивания объемов производства и расширения ассортимента сельскохозяйственной продукции, естественные водоемы, пригодные для развития рыболовства и рыбоводства.

В связи с намечаемым увеличением территории зоны жилой застройки и общественно-деловой зоны произойдет незначительное уменьшение зоны сельскохозяйственного использования в границах населенного пункта.

**Зона рекреационного назначения** включает в себя озелененные территории общего пользования в пределах сельского поселения, предназначенные для организации отдыха населения, туризма, физкультурно-оздоровительной и спортивной деятельности граждан в зеленом окружении и создания благоприятной среды в застройке с включением объектов, допустимых в соответствии с действующим законодательством. К зоне озелененных территорий общего пользования относятся площади, парки, скверы, бульвары, набережные, пляжи, спортивные площадки общего пользования.Согласно СП 42.13330.2016 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений» площадь организованных озелененных территорий для сельских населенных пунктов должна составлять 12 м2 на человека. Учитывая недостаточный уровень организованных зеленых насаждений общего пользования, проектом предусматривается организация таких территорий в пределах населенных пунктов.

За пределами границ населенных пунктов в границах территории МО «Каралатский сельсовет» расположены объекты рекреации, которые представлены базой отдыха и причалами для маломерных судов, а также землями лесного фонда.

**Зона особо охраняемых территорий и объектов** включает территории памятников истории и культуры, природы, особо охраняемые природные территории.

На территории МО «Каралатский сельсовет» зарегистрирован объект культурного наследия, памятник истории «Братская могила коммунаров, погибших в борьбе с белогвардейцами в мартовском восстании 1919 г.». Памятник расположен в селе Каралат.

При проведении работ по выявлению и исследованию объекта культурного наследия, разработке проектов границ охранных зон необходимо учитывать, что все действия, связанные непосредственно с объектами культурного наследия и на прилегающих к ним территориях, регулируются федеральным законом «Об объектах культурного наследия народов Российской Федерации №73-ФЗ».

**Зона промышленного и иного специального назначения** на территории МО «Каралатский сельсовет» приставлены землями промышленности, обороны и безопасности, кладбищами.

**Территория общего пользования** – территории, которыми беспрепятственно пользуется неограниченный круг лиц (в том числе площади, улицы, проезды, набережные, береговые полосы водных объектов общего пользования, скверы, бульвары).

Параметры функциональных зон на территории МО «Каралатский сельсовет» представлены в таблице 3.1.1.3.

**Таблица № 3.1.1.3** – **Функциональные зоны на территории** **МО «Каралатский сельсовет»**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование функциональной зоны | Площадь, га (по обмерам) |
| 1 | Зона малоэтажной жилой застройки | 275,11 |
| 2 | Зона общественно-делового и коммерческого назначения | 10,48 |
| 3 | Зона производственного и коммунально-складского назначения | 29,12 |
| 4 | Зона инженерной и транспортной инфраструктуры | 4,26 |
| 5 | Территория общего пользования | 36,38 |
| 6 | Зона рекреационного назначения, в т.ч.: | 3 397,45 |
| 6.1 | земли лесного фонда | 3 370,60 |
| 7 | Зона сельскохозяйственного использования, в т.ч.: | 17 957,26 |
| 7.1 | в составе земель населенных пунктов | 231,01 |
| 7.2 | Водные поверхности | 9 979,82 |
| 8 | Зона особо охраняемых территорий и объектов | 21176,55 |
| 9 | Зона промышленного и иного специального назначения | 7,26 |
| **10** | **ВСЕГО** | **42 893,87** |

3.1.2 Предложения по функциональному зонированию территории МО «Каралатский сельсовет»

Одной из планировочных задач регулирования социально-функциональных процессов, происходящих на проектируемой территории, является равномерное освоение территории, создание необходимого уровня обслуживания и занятости.

Зона общественно-делового и коммерческого назначения. Учитывая необходимость развития территорий для размещения объектов социальной значимости, настоящим проектом предусматривается развитие общественно-деловых территорий с учетом существующих планировочных ограничений. Развитие территории общественно-деловой застройки предусматривается проектом и в районах существующего жилищного строительства.

На расчетный срок предусматривается увеличение зоны общественно-делового и коммерческого назначения до 11,0 га, в том числе: в с. Каралат до 8,83 га, с. Чапаево до 1,33 га и в с. Парыгино до 0,84 га. Это связано с необходимостью обеспечения населения нормативной общей площадью и дальнейшим формированием зоны общественно-делового и коммерческого назначения.

Зона производственного и коммунально-складского назначения предназначена для размещения производственных, коммунальных и складских объектов, а также для установления санитарно-защитных зон таких объектов, с включением объектов общественно-деловой застройки, связанных с обслуживанием данной зоны.

Увеличение зоны производственного коммунально-складского назначения в границах МО «Каралатский сельсовет» планируется до 30,18 га.

**Зона сельскохозяйственного использования** в составе земель населенных пунктов предназначается для нужд сельского хозяйства, в том числе для зданий и сооружений, используемых для производства, хранения и первичной переработки сельскохозяйственной продукции. Изменение параметров зоны сельскохозяйственного использования на первую очередь и расчетный период представлены в таблице 3.1.2.1.

Изменение параметров остальных функциональных зон проектом генерального плана не предусматривается.

В любой зоне независимо от ее функционального профиля изъятие орошаемых земель, пашни, многолетних плодовых насаждений должно производиться только в исключительных случаях на основе специальных обоснований. В целом территорию муниципального образования рекомендуется использовать в соответствии с характером качества земельного фонда, рельефом местности и условиями географического положения района.

В целом при определении границ и параметров функциональных зон преимущественного использования территории муниципального образования, проектом учитывалось исторически сложившееся назначение территории, входящей в состав МО. Общая цель функционального зонирования – исключить неорганизованное использование территорий и взаимно увязать проектную организацию населенных пунктов с прилегающей к ним территории МО «Каралатский сельсовет». Рациональное использование территории будет способствовать созданию лучших санитарно-гигиенических, производственных и культурно-бытовых условий жизни населения.

**Таблица № 3.1.2.1** – **Изменение функциональных зон на территории МО «Каралатский сельсовет»**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование функциональной зоны | Площадь, га | | |
| 2017 г. | 2027 г. | 2037 г. |
| 1 | Зона малоэтажной жилой застройки | 275,11 | 275,11 | 275,11 |
| 2 | Зона общественно-делового и коммерческого назначения | 10,48 | 11,00 | 11,00 |
| 3 | Зона производственного и коммунального назначения | 29,12 | 33,34 | 33,34 |
| 4 | Зона инженерной и транспортной инфраструктуры | 4,26 | 4,26 | 4,26 |
| 5 | Территория общего пользования | 36,38 | 36,38 | 36,38 |
| 6 | Зона рекреационного назначения, в т.ч.: | 3 397,45 | 3 397,45 | 3 397,45 |
| 6.1 | земли лесного фонда | 3370,6 | 3370,60 | 3370,60 |
| 7 | Зона сельскохозяйственного использования, в т.ч.: | 17 957,26 | 17 951,95 | 17 951,95 |
| 7.1 | в составе земель населенных пунктов | 231,01 | 225,70 | 225,70 |
| 7.2 | Водные поверхности | 9 979,82 | 9979,82 | 9979,82 |
| 8 | Зона особо охраняемых территорий и объектов | 21176,55 | 21176,55 | 21176,55 |
| 9 | Зона промышленного и иного специального назначения | 7,26 | 7,83 | 7,83 |
| **10** | **ВСЕГО** | **42 893,87** | **42 893,87** | **42 893,87** |

Схема функционального зонирования территории рассматривается как основной руководящий документ, определяющий характер размещения всех видов хозяйственной деятельности в пределах границ населенных пунктов на территории МО «Каралатский сельсовет» на расчетные периоды.

В соответствии с этой схемой должно устанавливаться местоположение новых промышленных предприятий, направления развития населенных пунктов, определяться особенности перспективной организации сельского хозяйства, расселения, размещения объектов массового отдыха.

Согласно Градостроительному кодексу РФ функциональные зоны определены как зоны, для которых документами территориального планирования определены границы и функциональное назначение. Утверждение в составе документов территориального планирования границ функциональных зон *не влечет за собой изменение правового режима земель*, находящихся в границах указанных зон (п.12, Ст.9).

Там же (ст. 34) вводится понятие территориальных зон, которые устанавливаются «…с учетом функциональных зон и параметров их планируемого развития, определенных генеральным планом…». Определение территориальных зон производится при разработке Правил землепользования и застройки, т.е. на последующей стадии проектных работ.

### 3.1.3 Земельные ресурсы МО «Каралатский сельсовет»

В соответствии законом Астраханской области от 06 августа 2004 года N 43/2004-ОЗ «Об установлении границ муниципальных образований и наделении их статусом сельского, городского поселения, городского округа, муниципального района» (с изменениями на: 25.05.2017 г), Каралатский сельсовет является муниципальным образованием наделенным статусом сельского поселения, с административным центром в с. Каралат.

По обмерным данным общая площадь территории МО «Каралатский сельсовет» в границах, определенных Законом Астраханской области от 06.08.2004 №43/2004-0З, составляет **42 893,87** га. Структура земельного фонда муниципального образования приведена в таблице 3.1.3.1.

**Таблица 3.1.3.1– Структура земельного фонда МО «Каралатский сельсовет»**

| Наименование | Га общей площади | |
| --- | --- | --- |
| Существующая | Проектная |
| **Земельный фонд-всего** | **42893,87** | **42893,87** |
| 1. Земли сельскохозяйственного назначения | 28934,44 | 28934,44 |
| 2. Земли населенных пунктов | 582,61 | 582,61 |
| 3. Земли промышленности и иного специального назначения | 26,4 | 26,4 |
| 4. Земли особо охраняемых территорий | 0 | 0 |
| 5. Земли лесного фонда | 3 370,6 | 3 370,6 |
| 6. Земли водного фонда | 9 979,82 | 9 979,82 |
| 7. Земли запаса | 0 | 0 |

По результатам обмера космической съемки площадь территории в границах МО составляет **42 893,87 га**; в том числе; земли населенных пунктов – 582,61 га; земли сельскохозяйственного назначения – 28934,44 га; земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения – 26,4 га; земли особо охраняемых территорий – 0 га, земли водного фонда – 9 979,82 га, земли лесного фонда – 3 370,6 га.

**Земли сельскохозяйственного назначения.** На основании Земельного кодекса РФ (п.1 ст.77) «землями сельскохозяйственного назначения признаются земли за границей населенных пунктов, предоставленные для нужд сельского хозяйства, а также предоставленные для этих целей».

В составе земель сельскохозяйственного назначения выделяются сельскохозяйственные угодья, земли, занятые внутрихозяйственными дорогами, коммуникациями, лесными насаждениями, предназначенными для обеспечения защиты земель от воздействия негативных (вредных) природных, антропогенных и техногенных явлений, водными объектами, а также зданиями, строениями, сооружениями, используемыми для производства, хранения и первичной переработки сельскохозяйственной продукции.

Проектом генерального плана изменение площади и границ земель сельскохозяйственного назначения к расчетному сроку не предусмотрены.

**Земли населенных пунктов.** В соответствии со ст. 83 Земельного кодекса РФ землями населенных пунктов признаются земли, используемые и предназначенные для застройки и развития населенных пунктов.

Схемы существующей и планируемой границ населенных пунктов поселения разрабатывались на основе графической и текстовой информации, представленной администрацией Каралатского сельсовета, правоустанавливающих и право удостоверяющих документов на земельные участки, а также сведений, предоставленных иными уполномоченными органами.

В границах МО «Каралатский сельсовет» расположено три населённых пункта сельского типа: село Каралат, село Парыгино и село Чапаево. Административным центром является с. Каралат.

Проектом генерального плана изменение площади и границ земель населенных пунктов к расчетному сроку не предусмотрены. Проектом предусмотрены изменения площади функциональных зон внутри земель поселения (таблица 3.1.2.2).

**Земли промышленности и иного специального назначения.** Площадь земель промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения в границах МО «Каралатский сельсовет» составляет 26,4 га. Изменения площади и границ земель данной категории проектом генерального плана не предусмотрены.

**Земли особо охраняемых территорий и объектов.** Согласно ст. 94 Земельного кодекса РФ к землям особо охраняемых территорий относятся земли, которые имеют особое природоохранное, научное, историко-культурное, эстетическое, рекреационное, оздоровительное и иное ценное значение, которые изъяты в соответствии с постановлениями федеральных органов государственной власти, органов государственной власти субъектов Российской Федерации или решениями органов местного самоуправления полностью или частично из хозяйственного использования и оборота и для которых установлен особый правовой режим.

На основании п.4 ст.2 Федерального закона «Об особо охраняемых природных территориях» от 14 марта 1995г. №33, все особо охраняемые природные территории учитываются при разработке территориальных комплексных схем, схем землеустройства и районной планировки.

В границах МО «Каралатский сельсовет» земель особо охраняемых территорий не расположено.

**Земли лесного фонда.** Согласно данным службы природопользования и охраны окружающей среды Астраханской области на территории Каралатского сельсовета земли лесного фонда составляют 3 370,6 га (как покрытых лесом, так и не покрытых – камыши, солонцы, поляны и др.). Дальнейшее изменение площади данных земель проектом генерального плана не предусмотрено.

**Земли водного фонда.** Площадь земель водного фонда на территории Каралатского сельсовета по обмерным данным составляет 9950,87 га.

**Земли запаса.** По данным администрации МО «Каралатский сельсовет» земель запаса на территории Каралатского сельсовета нет.

**3.2 Демографический прогноз МО «Каралатский сельсовет»**

Демографический прогноз имеет чрезвычайно важное значение для целей краткосрочного, среднесрочного и долгосрочного планирования развития территории. Демографический прогноз позволяет дать оценку основных параметров развития населения на основе выбранных гипотез изменения уровней рождаемости, смертности и миграционных потоков, таких как половозрастной состав, обеспеченность трудовыми ресурсами и т.д.

Прогнозные показатели рассчитываются с целью проведения оценки того, какими могут быть изменения при различных вероятностных сценариях демографического развития. Перспективные расчеты численности и состава населения – весьма важная прикладная задача. Одновременно это и весьма сложный процесс, требующий изучения и анализа большого числа факторов для достижения хотя бы относительно надежных прогнозных результатов. К тому же, отдельно взятые факторы, как правило, подвержены резким изменениям и существенно различаются своим весовым значением.

В основу прогнозных расчетов основных перспективных показателей развития демографических процессов МО «Каралатский сельсовет» положены сложившиеся в последние десятилетия сдвиги в численности его населения, половой и возрастной структуре, воспроизводстве, миграциях, демографической нагрузке, уровне и образе жизни населения и т.д. Принимались во внимание также особенности географического положения муниципального образования, его место в территориальном разделении труда области и страны в целом, а также современные отечественные и мировые тенденции развития демографических процессов.

В качестве исходной базы перспективных расчетов взяты сложившиеся в МО к 2017 г. уровни рождаемости и смертности населения, его половая и возрастная структура, миграционные процессы. Расчеты проводились по пятилетним возрастным группам на основе кратких таблиц смертности и повозрастных коэффициентов рождаемости женщин детородного возраста.

Из возможных методов прогнозных расчетов численности населения МО «Каралатский сельсовет», в частности, экстраполяции, демографических моделей, экспертных оценок и др. в качестве базового был использован метод передвижки возрастов по пятилетним возрастным группам. Этот метод выделяется не только наибольшей надежностью, но и создает возможности для построения многовариантных демографических прогнозов и позволяет определять не только перспективную численность населения, но и его состав по полу и возрасту, количественные и качественные показатели трудовых ресурсов, объемы демографической нагрузки на трудоспособную часть населения территории и т.д.

Расчеты перспективной численности населения муниципального образования включают три варианта сценария: оптимистический, стабилизационный и инерционный. Они учитывают тенденции демографических и миграционных процессов в муниципальном образовании за последние 5 лет.

Каждый из указанных сценариев напрямую зависит от проводимых государственными структурами реформ в экономической и социальной сфере, масштабов и скорости преодоления негативных тенденций, повышения качества жизни, обеспечения политической стабильности, а также демографической политики государства.

Среди всего комплекса показателей, определяющих демографическую ситуацию, наиболее универсальным и важным является численность населения и его динамика.

**Таблица 3.2.1 – Прогноз численности населения МО «Каралатский сельсовет», чел.**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Населенный пункт | На 01.01.2017г | Инерционный | в % к  2017 г. | Стабилизационный | в % к  2017г. | Оптимистический | в % к  2017г. |
| 2027 (прогноз) | | | | | | | |
| с. Каралат | 1124 | 960 | *85,4* | 1060 | *94,3* | 1090 | *97,0* |
| с. Парыгино | 315 | 258 | *81,9* | 280 | *88,9* | 295 | *93,7* |
| с. Чапаево | 420 | 350 | *83,3* | 370 | *88,1* | 385 | *91,7* |
| ***Итого:*** | **1859** | **1568** | *84,3* | **1710** | *92,0* | **1770** | *95,2* |
| **2037 (прогноз)** | | | | | | | |
| с. Каралат | 1124 | 820 | *73,0* | 980 | *87,2* | 1080 | *96,1* |
| с. Парыгино | 315 | 230 | *73,0* | 260 | *82,5* | 285 | *90,5* |
| с. Чапаево | 420 | 280 | *66,7* | 340 | *81,0* | 360 | *85,7* |
| ***Итого:*** | **1859** | **1330** | *71,5* | **1580** | *85,0* | **1725** | *92,8* |

В рамках инерционного варианта развития событий к 2037 году следует ожидать сокращения численности населения на 28,5% по сравнению с уровнем 2017 г. Сокращение численности населения в основном будет идти за счет его естественной убыли населения, объясняющееся низкой рождаемостью. Инерционный вариант развития событий не предполагает изменений социально-экономической ситуации в лучшую сторону, т.е. такие проблемы как низкий уровень социально-культурного быта жителей, половая и возрастная диспропорции, отсутствие рабочих мест и развитой инфраструктуры по-прежнему будут иметь место. Воплощение в жизнь инерционного сценария развития событий маловероятно, так как не только внутренние условия территории, но и ситуация в Камызякском районе в целом способствуют формированию позитивных тенденций по большинству социально-демографических показателей.

Оптимистический сценарий предполагает решение основных социальных проблем, препятствующих ускоренному развитию муниципального образования. За счет повышения привлекательности территории сократится отток населения трудоспособного возраста. Существенное отличие оптимистического сценария от инерционного состоит в том, что его определяет не только замедление сокращения численности населения, но и благоприятный характер изменений всех демографических показателей. Реализация оптимистического варианта предполагает, что увеличится экономическая активность населения за счет роста уровня его занятости; сократится доля самозанятых; вырастет продолжительность жизни; снизится уровень заболеваемости; повысится уровень материального благосостояния населения; в структуре демографической нагрузки будут преобладать лица младше трудоспособного возраста и т.д. Исходя из ретроспективного анализа социально-экономической системы территории, реализация оптимистического сценария в период до 2037 года практически невозможна.

Стабилизационный сценарий выступает как промежуточный между инерционным и оптимистическим вариантами и сочетает в себе отдельные элементы каждого из них. Он не предполагает коренного перелома демографической ситуации, однако, в его рамках следует ожидать формирования долгосрочных положительных тенденций по целому ряду показателей. Существующие сегодня внешние и внутренние условия, на фоне которых происходит развитие социально-демографической системы Каралатского сельсовета, позволяют предположить, что именно его реализация данного сценария будет наиболее вероятной. В рамках стабилизационного сценария предполагается, что число постоянных жителей муниципального образования к 2037 г. сократится на 15,0% или 270 чел. по сравнению с 2017 годом.

**Таблица 3.2.2 – Прогноз показателей рождаемости, смертности, естественного и механического прироста (убыли) населения, чел.**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Показатели | Среднее значение в 2011-2017гг. | Среднее значение в 2018-2027гг. | Среднее значение в 2028-2037гг. |
| Число родившихся | 9 | 14 | 14 |
| Число умерших | 23 | 20 | 19 |
| Число прибывших | 2 | 4 | 4 |
| Число выбывших | 27 | 13 | 12 |
| Естественный прирост (убыль) населения | -14 | -6 | -5 |
| Механический прирост (убыль) населения | -25 | -9 | -8 |

Для обоснования проекта генерального плана территории необходимо иметь представление о перспективной численности населения по отдельным возрастным категориям. Возрастная структура населения позволяет оценить трудовой потенциал муниципального образования, уровень демографической нагрузки на трудоспособное население, планировать строительство объектов социального значения (детские сады, школы и т.д.). Прогноз численности населения по отдельным возрастным группам составлен в рамках стабилизационного сценария развития муниципального образования на основе предполагаемых показателей воспроизводства населения с применением метода передвижки возрастов, основанном на использовании коэффициентов смертности и дожития.

**Таблица 3.2.3 – Прогноз возрастной структуры населения МО «Каралатский сельсовет»**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Показатели | на 01.01.2017 г. | | 2027 г. (прогноз) | | 2037 г. (прогноз) | |
| чел. | в % к числ-ти населения | чел. | в % к числ-ти населения | чел. | в % к числ-ти населения |
| Моложе трудоспособного возраста (до 16 лет), в т.ч. | 331 | *17,8* | 320 | *18,7* | 315 | *19,9* |
| Трудоспособный возраст | 949 | *51,0* | 855 | *50,0* | 750 | *47,5* |
| Старше трудоспособного возраста | 579 | *31,1* | 535 | *31,3* | 515 | *32,6* |
| **Итого** | **1859** | ***100*** | **1710** | ***100*** | **1580** | ***100*** |

В 2017-2037гг. численность лиц младше трудоспособного возраста сократится на 4,83%, доля в общей возрастной структуре населения увеличиться на 2,1 п.п.

В прогнозируемом периоде численность населения трудоспособного возраста сократиться на 21,0%, при этом удельный вес данной возрастной категории сократиться на 3,5 п.п. в общей возрастной структуре населения.

В 2017-2037 гг. число лиц старше трудоспособного возраста сократится на 11,1%, при этом их доля в возрастной структуре населения увеличится на 1,5 п.п.

**Трудовые ресурсы и занятость.** Развитие экономики Каралатского сельсовета в рамках стабилизационного сценария предполагает ряд позитивных изменений на рынке труда: сохранение существующих и возникновение новых рабочих мест, снижение общего уровня безработицы при росте экономической активности населения, следовательно, и увеличение числа лиц занятых в экономике.

Исходя из предполагаемого увеличения численности населения, занятого в экономике, и «оздоровления» рынка труда, рассчитан прогноз занятости населения в градообразующей и обслуживающей группах отраслей (см.табл.3.2.4).

**Таблица 3.2.4 – Прогноз численности занятого населения в МО «Каралатский сельсовет»**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Показатели | 2017 г. | | 2027 г. (прогноз) | | 2037г. (прогноз) | |
| чел. | уд.вес, % | чел. | уд.вес, % | чел. | уд.вес, % |
| Численность занятого населения\*, в том числе | 598\* | 100,0 | 658 | 100,0 | 732 | 100,0 |
| в материальной сфере  (градообразующая группа) | 377 | 63,0 | 410 | 62,3 | 450 | 61,5 |
| в обслуживающей сфере  (обслуживающая группа) | 221\*\* | 37,0 | 248 | 37,7 | 282 | 38,5 |

\*с учетом занятых в ЛПХ; \*\* оценка

Стабилизационный сценарий предполагает к 2037 году увеличение численности занятого населения на 22,4% по сравнению с исходным периодом, при этом численность занятых в отраслях градообразующей группы возрастет на 19,4%, а в непроизводственной сфере увеличится на 27,6%.

**3.3 Жилищный фонд**

Жилищное хозяйство является одним из основных видов деятельности, от функционирования, которого непосредственно зависит уровень жизни населения. В соответствии с действующей классификацией статистическое наблюдение в жилищной сфере отражает состояние жилищного фонда, степень его благоустройства и изношенности, капитальный ремонт жилищного фонда, приватизацию жилья гражданами, обеспечение жильем населения. Основной частью жилищного хозяйства является жилищный фонд.

По данным администрации Каралатского сельсовета общая площадь жилищного фонда в 2017 году составляет 48,4 тыс. м2. Всего на территории поселения насчитывается 653 жилых дома. Средняя обеспеченность жильем по сельсовету составляет 26,03 м2/чел.

Ежегодно жилищный фонд расширяется за счет строительства нового жилья. В период с 2011 по 2016 гг. было введено жилья общей площадью 0,935 тыс. кв. м.

Динамика ввода в действие нового жилья в Каралатском сельсовете за период с 2011 по 2016 годы представлена в таблице 3.3.1.

**Таблица 3.3.1 – Ввод в действие жилых домов в МО «Каралатский сельсовет» с 2011 по 2016 гг.**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 |
| Общая площадь жилья, возведенного всеми способами строительства, тыс. кв. м | 0 | 0 | 0,17 | 0,165 | 0,3 | 0,3 |

За последние 5 лет наметилась тенденция небольшого увеличения объема жилищного строительства.

В зависимости от формы собственности жилищный фонд подразделяется на частный, государственный и муниципальный жилищный фонд (ст. 19 п. 2 Жилищного кодекса РФ). В частной собственности находится почти 100% жилищного фонда. В последние годы строительство жилья ведется исключительно за счет средств частных застройщиков.

С точки зрения развития экономики муниципального образования, и особенно промышленного производства, наибольшее значение имеет уровень развития обеспечивающих коммунальных систем, таких как электрические, газовые, тепловые и водопроводные сети. (таблица 3.3.2).

**Таблица 3.3.2 – Благоустройство жилищного фонда МО «Каралатский сельсовет»**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Общая площадь жилищного фонда тыс. кв. м. | Водопроводом | Канализацией | Центральным отоплением | Горячим водоснаб-жением | Газом | Ваннами (душем) |
| 48,4 | 40,17 |  |  |  | 41,14 |  |

Основными проблемами в сфере ЖКХ Каралатского сельсовета являются неудовлетворительное состояние вследствие высокой степени износа инженерной инфраструктуры и внутрисельских дорог. Имеющая место высокая степень износа коммунальной инфраструктуры может негативно отразиться на планах развития территории в условиях дополнительного увеличения нагрузки на нее, вызванной развитием новых и увеличением мощности существующих предприятий.

Ввиду отсутствия необходимых финансовых ресурсов в местном бюджете, перспективы модернизации и развития коммунальной инфраструктуры Каралатского сельсовета и улучшения жилищных условий населения в значительной степени связаны с участием в федеральных и областных целевых программах.

Вопросы развития инженерной инфраструктуры рассматриваются рядом областных программ Астраханской области. Состояние обеспеченности населения основными видами благоустройства наглядно отражено в областной государственной программе «Улучшение качества предоставления жилищно-коммунальных услуг на территории Астраханской области» (с изменениями на: 25.04.2017).

Анализируя состояние благоустройства жилого фонда Каралатского сельсовета следует сделать вывод, что по уровню обеспеченности отдельными видами инженерного благоустройства муниципальное образование относится к разряду неблагополучных.

Важным направлением в развитие строительного комплекса района является жилищное строительство, которое проводится с учетом основных направлений государственной жилищной политики.

Для решения существующих проблем проектом генерального плана Каралатского сельсовета необходимо плановое развитие жилищного строительства. Комфортность и доступность остаются приоритетными задачами. При этом, акцент делается не на элитное жилье коттеджного типа, а на массовую индивидуальную застройку домами разных типов, в т.ч. блокированные с небольшими приусадебными участками.

Основными приоритетными направлениями в развитии жилищного строительства должны стать:

- увеличение объемов ипотечного кредитования,

- повышение доступности для населения жилья,

- модернизация коммунальной структуры,

- развитие малоэтажного строительства.

При прогнозе объемов жилищного строительства проектом принята численность населения по стабилизационному варианту. Учтен показатель убыли жилищного фонда, который будет связан не только с его частичной реконструкцией и модернизацией, но и с возможными изменениями его функционального использования. Новое строительство должно вестись с учетом демографического фактора и посемейного состава. Для определения объемов жилищного строительства применен усредненный коэффициент семейности для муниципального образования – Ксем.= 2,9. Основной тип проектной застройки – индивидуальные дома усадебного типа. В процессе реализации программы жилищного строительства вариантность применения типа застройки, показатели прироста и убыли жилого фонда должны уточняться при разработке проектов планировки территорий конкретных площадок по населенным пунктам.

Необходимо подчеркнуть, что проектом определена потребность в территориях для ведения жилищного строительства, исходя из прогнозируемой нормативной потребности и только для населения муниципального образования.

Динамика жилого фонда муниципального образования по расчетным периодам приведена в таблице 3.3.4.

**Таблица 3.3.4 – Динамика прогнозируемого роста жилого фонда Каралатского сельсовета**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п.п. | Наименование показателя | Ед. измерения | Исх.год  2017 | Перспектива | |
| 2027г. | 2037 г. |
| 1 | Численность населения | чел. | 1859 | 1710 | 1580 |
| 2 | Убыль жилого фонда (нарастающая) | тыс.м2 | - | 0,8 | 1,6 |
| о.п. |
| 3 | Существующий сохраняемый жилой фонд | Тыс.м2 | 48,4 | 47,6 | 47,2 |
| о.п. |
| 4 | Новое строительство | Тыс.м2 | - | 1,0 | 1,6 |
| Всего: в т.ч | о.п. |  |  |
| -за счет реконструкции |  | 0,6 | 1,2 |
| - на новых территориях |  | 0,4 | 0,4 |
| 5 | Всего жилого фонда | Тыс.м2 | 48,4 | 48,6 | 48,8 |
| 6 | Шаг строительства | т.м2/год | - | 0,1 | 0,2 |
| 7 | Норма жилой обеспеченности | м2/чел | 26,03 | 28,42 | 30,88 |
| 8. | Территория нового строительства всего | га | - | 0,6 | 1,2 |

К расчетному 2037 г. в муниципальном образовании для его жителей необходимо построить не менее 1,6 тыс.м2 общей площади жилья, в том числе до 2027г. около 1,0 тыс.м2, что при выполнении позволит довести средний уровень обеспеченности населения по соответствующим периодам до 28,42 и 30,88 м2 соответственно. Под прогнозные объемы строительства увеличение зоны жилой застройки не планируется.

**3.4 Предложения по развитию социальной инфраструктуры**

Социальная сфера является одним из наиболее отстающих элементов жизнедеятельности сельского поселения. Поэтому одной из важнейших задач социально-экономического развития является приведение социальной сферы в соответствие со структурой расселения на основе имеющихся нормативов.

Цель предложений – формирование социально-культурной системы обслуживания, которая бы позволила обеспечить человека всем необходимым в разумных, экономически оправданных пределах по радиусу доступности и ассортименту услуг, повысить уровень жизни населения, создать полноценные условия труда, быта и отдыха жителей района.

Расчет перспективного развития отраслей социальной сферы Каралатского сельсовета производился на основе анализа современного их состояния с последующей экстраполяцией на средне- и дальнесрочные периоды. При этом учитывались разработанные прогнозные показатели перспективной демографической ситуации, экономической подсистемы, тенденции мирового и отечественного развития социальной сферы. В основу расчетов перспективной потребности и обеспеченности Каралатского сельсовета социальной инфраструктурой и услугами были положены:

- нормативные показатели, изложенные в Распоряжении Правительства Российской Федерации от 14 июля 2001 года №942-р «О социальных нормах и нормативах» и соответствующем документе от 19 октября 1999 года «Методика определения нормативной потребности субъектов Российской Федерации в объектах социальной инфраструктуры»;

- утвержденные Правительством РФ изменениям в социальные нормы и нормативы, изложенные в Распоряжении от 13 июля 2007 г. № 923-р;

- нормативы СП 42.13330.2016 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений»;

- Письмо Министерства образования и науки Российской Федерации от 4 мая 2016 г. N АК-950/02;

- Распоряжение Министерства культуры Российской Федерации от 27 июля 2016 г. N Р-948;

- Приказ Министерства спорта Российской Федерации от 25 мая 2016 г. N 586;

- Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 15 мая 2012 года №543н (с изменениями на 30.09.2017г.).

Сформированная оценка потребности жителями объектами социальной инфраструктуры представлена в таблице 3.4.1.

**Таблица 3.4.1 – Расчет фактических и нормативных показателей социальной инфраструктуры Каралатского сельсовета**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование | Ед. измер. | Норматив | Нормативная потребность | В том числе | |
| сохраняемая | требуется  запроектировать |
| 1 | Строительство Детского сада (с. Каралат) | мест | Радиус обслуживания 500 м\* | 90 |  | 90 |
| 2 | Строительство школы, включая размещение внешкольных учреждений на 15 мест (с. Каралат) | мест | Радиус обслуживания 500 м\* | 200 |  | 200 |
| 3 | Капитальный ремонт СОШ (с. Чапаево) | мест | Радиус обслуживания 500 м\* | 85 | 85 |  |
| 4 | Строительство клубного учреждения (с. Парыгино) | мест | 1/1000 жителей\*\* | 140 |  | 140 |
| 5 | Строительство дома культуры (с. Каралат) | мест | Шаговая доступность 15 - 30 минут\*\* | 400 |  | 400 |
| 6 | Строительство модельной библиотеки (с. Каралат) | Ед. хранения | Шаговая доступность 15 - 30 минут\*\* | 13 000 |  | 13 000 |
| 7 | Реконструкция Чапаевского СДК с увеличением мощности |  | Шаговая доступность 15 - 30 минут\*\* | 190 | 100 | 90 |
| 8 | Строительство открытого плоскостного физкультурно-спортивного сооружения (с. Парыгино) | м2 | 20 м2/чел\*\*\* | 360 |  | 360 |
| 9 | Строительство открытого плоскостного физкультурно-спортивного сооружения (с. Чапаево) | м2 | 20 м2/чел\*\*\* | 490 |  | 490 |
| 10 | Строительство физкультурного комплекса с размещением спортзала, плавательного бассейна; плоскостных сооружений | м2 | 10 м2/чел\*\* | Определяется проектом |  |  |
| 11 | Строительство ФАП (с. Парыгино) | ФАП | 1 ФАП/300-700 чел.\*\*\*\*\* | 1 |  | 1 |
| 12 | Капитальный ремонт Каралатской амбулатории |  |  | 70 | 70 |  |
|  | Капитальный ремонт ФАПа (с. Чапаево) | ФАП | 1 ФАП/300-700 чел.\*\*\*\*\* | 1 |  | 1 |
| 13 | Строительство кафе придорожного сервиса |  |  | Определяется проектом |  |  |

\* – Письмо Минобрнауки России от 4 мая 2016 г. N АК-950/02

\*\* – Распоряжение Минкульта России от 27 июля 2016 г. N Р-948

\*\*\* – Приказ Минспорта России от 25 мая 2016 г. N 586

\*\*\*\*– Свод правил СП 42.13330.2016 от 01.07.2017г.

\*\*\*\*\* – Приказ Минздрава России от 15 мая 2012 года №543н (с изменениями на 30.09.2017г.).

**Развитие системы образования**

В целом, в числе основных мероприятий по развитию системы образования Каралатского сельсовета на первую очередь и расчетный срок необходимо выделить следующие:

* Капитальный ремонт филиала Каралатской СОШ в с. Чапаево ;
* Строительство средней общеобразовательной школы на 200 мест с размещением внешкольных учреждений на 15 мест в с. Каралат;
* Строительство Детского сада на 90 мест в с. Каралат;

**Развитие системы здравоохранения**

Среди основных мероприятий развития системы здравоохранения необходимо выделить следующие:

* Капитальный ремонт Каралатской амбулатории;
* строительство ФАПа в с. Парыгино;
* Капитальный ремонт ФАПа в с. Чапаево.

К основным результатам воплощения в жизнь данного сценария относятся:

* снижение показателей общей смертности населения и его заболеваемости;
* развитие профилактической направленности здравоохранения, оснащение ЛПУ района необходимым диагностическим оборудованием,
* повышение квалификации медицинского персонала и уровня оплаты его труда,
* адекватное финансирование мер по пропаганде здорового образа жизни и профилактики социальных заболеваний.

**Развитие культуры и гуманитарного просвещения**

Организация управления и финансирование культуры в Каралатском сельсовете возложена на Администрацию муниципального образования, осуществляющую строительство зданий и сооружений муниципальных организаций культуры, обустройство прилегающих к ним территорий.

Финансирование муниципальной сферы культуры осуществляется за счет бюджетных средств и оказания платных услуг. Общественные объединения, предприятия, организации и граждане имеют право самостоятельно или на договорной основе создавать фонды для финансирования культурной деятельности.

Учитывая несоответствие структуры и мощностей существующей сети учреждений культуры Каралатского сельсовета, на перспективу необходимо предусмотреть ее реорганизацию и расширение.

Для повышения культурного уровня населения Каралатского сельсовета, на расчетную период генеральным планом предусматривается ряд мероприятий по стабилизации сферы культуры, предполагающие:

* строительство клубного учреждения на 140 посадочных мест в с. Парыгино;
* строительство дома культуры на 400 посадочных мест в с. Каралат;
* строительство модельной библиотеки на 13 тыс. ед. хранения книжного фонда в с. Каралат;
* Реконструкция Чапаевского СДК с увеличением мощности до 190 посадочных мест;
* Снос Каралатского СДК;
* Установка памятников героям советского союза и героям социалистического труда в с. Каралат.

**Развитие физической культуры и спорта**

Развитие физической культуры и спорта служит важным фактором укрепления здоровья населения, увеличивая продолжительности жизни.

Необходимы разработка и реализация новых подходов для расширения возможностей граждан для занятия спортом и туризмом, независимо от уровня их доходов.

Развитие физической культуры и спорта невозможно без наличия соответствующей материально-технической базы и основной ее составляющей - физкультурно-спортивных сооружений, отвечающих требованиям и нормативам, обеспечивающих потребность всех слоев населения в различных видах физкультурно-оздоровительных и спортивных занятий. На расчетный период предусмотрены следующие мероприятия:

* строительство открытого плоскостного физкультурно-спортивного сооружения площадью 360 м2 в с. Парыгино;
* строительство открытого плоскостного физкультурно-спортивного сооружения площадью 490 м2 в с. Чапаево;
* Строительство физкультурного комплекса с размещением спортзала и плоскостных сооружений в с. Чапаево.

**3.5 Направления развития экономики и гипотеза социально-экономического развития**

Исходными предпосылками для прогнозирования основных экономических показателей развития муниципального образования служат перспективные оценки масштабов использования природных ресурсов, движения рабочей силы, изменения уровня спроса, а также ретроспективный анализ развития экономики с последующей экстраполяцией на будущие периоды. Поскольку экономическая система муниципального образования является неотъемлемой частью региональной экономической системы, при разработке прогноза, наряду с результатами проведенного анализа развития всех основных подсистем МО «Каралатский сельсовет», учитывались положения Стратегии социально-экономического развития Астраханской области до 2020 года и Схем территориального планирования Астраханской области и Камызякского района Астраханской области. По аналогии со Схемой территориального планирования Астраханской области, исходя из многофакторности и неопределенности предпосылок для прогнозирования основных показателей развития МО «Каралатский сельсовет», генеральный план содержит три варианта прогноза: инерционный (низкий), стабилизационный (средний) и оптимистический (высокий).

Инерционный сценарий предполагает сохранение существующих тенденций развития экономической системы. Инвестиционная привлекательность территории прогнозируется невысокой, в результате чего хозяйственный комплекс будет развиваться в основном за счет собственных источников, что не позволит интенсивно развивать рыбохозяйственный комплекс, широко внедрять современную технику и технологии в сельском хозяйстве, своевременно обеспечить техническое перевооружение жилищно-коммунальной сферы, активно осваивать новые направления в экономике.

Оптимистический сценарий рассчитан на качественный скачек в развитии производительных сил. Его реализация будет сопровождаться резким увеличением производства продукции рыболовства и сельского хозяйства, организацией промышленного производства, развитием потребительского рынка (включая туристическую деятельность), модернизацией ЖКХ, внедрением современных технологий, привлечением крупных инвестиций.

Стабилизационный сценарий сочетает в себе отдельные элементы как инерционного, так и оптимистического вариантов, занимая в определенном смысле промежуточное звено между ними. Он предполагает относительное улучшение ситуации, выход из экономического застоя, расширение существующих и появление новых видов производств, снижение безработицы, повышение материального благосостояния населения.

Следует отметить, что все параметры развития экономики Каралатского сельсовета рассматриваются только в том аспекте, в каком они поддаются предвидению с точки зрения современных условий. В процессе реализации настоящего генерального плана прогнозные оценки должны периодически пересматриваться и, в случае необходимости, корректироваться в соответствии с меняющимися перспективами.

В целях обобщения полученной в ходе анализа информации современного состояния экономической системы Каралатского сельсовета, как основы для разработки комплексного прогноза развития территории, был проведен SWOT-анализ экономической системы, который позволил систематизировать ее сильные и слабые стороны, а также основные возможности и угрозы (таблица 3.5.1).

**Таблица 3.5.1 – SWOT-анализ факторов, угроз и рисков перспективного развития экономики**

|  |  |
| --- | --- |
| **Сильные стороны** | **Слабые стороны** |
| 1. Развитое сельское хозяйство, являющиеся надежной сырьевой базой для создания перерабатывающих предприятий (цехов) пищевой промышленности.  2. Функционирование на территории муниципального образования сельхозпроизводителей, обладающих необходимым потенциалом для расширения и диверсификации производства.  3. Наличие естественных водоемов, пригодных для рыборазведения и рыбодобычи с перспективой организации рыбопереработки.  4. Значительный туристский потенциал территории, базирующийся на уникальных природно-климатических условиях дельты реки Волга.  5. Человеческие ресурсы, невостребованные на территории муниципального образования. | 1. Доминирование в сельском хозяйстве мелких производителей с ограниченными возможностями для внедрения современной техники и технологий, сбыта и переработки продукции.  2. Слабое развитие промышленных предприятий, ориентированных на переработку сельскохозяйственной продукции и рыбного сырья.  3. Неудовлетворительное состояние коммунальной инфраструктуры и внутрисельских дорог.  4. Недостаточная обеспеченность территории предприятиями общественного питания и бытового обслуживания.  5. Неблагоприятная экологическая ситуация, негативно отражающаяся на запасах рыбы в естественных водоемах.  6. Недостаток рабочих мест на территории муниципального образования. |
| **Возможности** | **Угрозы** |
| 1. Увеличение производства продукции сельского хозяйства за счет участия в федеральных и областных целевых программах.  2. Содействие интеграции сельхозпроизводителей в крупные хозяйствующие субъекты с полной цепочкой производственного цикла.  3. Увеличение добычи рыбы за счет развития прудового рыбоводства с последующей организацией переработки рыбного сырья.  4. Насыщение потребительского рынка товарами и услугами за счет создания благоприятных условий для функционирования малых предприятий  5. Модернизация коммунальной инфраструктуры за счет участия в федеральных и областных целевых программах.  6. Развитие туристско-рекреационного комплекса. | 1. Усиление технологической отсталости агропромышленного комплекса вследствие отсутствия притока инвестиций, неразвитости потребительской и производственной кооперации.  2. Ухудшение экологической ситуации, негативно отражающееся на развитии рыболовства и сельского хозяйства.  3. Ухудшение ситуации в ЖКХ в результате нарастания износа основных фондов.  4. Сокращение федеральных и областных целевых программ по поддержке сельских муниципальных образований.  5. Отток населения (особенно молодежи) в экономически более благополучные районы. Рост безработицы. |

Как следует из оценки современного состояния и SWOT-анализа, несмотря на то, что в настоящее время базовым элементом экономической системы Каралатского сельсовета является сельское хозяйство, перспективы развития территории связаны, прежде всего, с промышленным производством (включая рыболовство и рыбоводство). Основная цель, стоящая перед промышленностью, привлечение инвестиций, модернизация и переход на качественно новые технологии, позволяющие существенно повысить эффективность всех производственных процессов, улучшить экологическую ситуацию.

3.5.1 Промышленность

При прогнозировании параметров промышленного производства (включая рыболовство и рыбоводство) на территории МО «Каралатский сельсовет» учитывались базовые проблемы развития отрасли, среди которых:

* высокая капиталоемкость организации промышленного производства;
* отсутствие системы приема сельскохозяйственной продукции на переработку от населения;
* недостаточные объемы производства большинства видов сельскохозяйственной продукции;
* стагнация объемов добычи рыбного сырья;
* отсутствие гарантированных рынков сбыта готовой продукции.

В процессе разработки перспективного прогноза функционирования промышленного комплекса принималось во внимание и то, что МО «Каралатский сельсовет» обладает рядом предпосылок для развития отрасли, как за счет мобилизации внутренних резервов, так и за счет привлечения дополнительных ресурсов извне. Среди предпосылок, позволяющих создать необходимый производственный потенциал территории, были приняты во внимание следующие:

- развитое овощеводство, молочное и мясное животноводство;

- разветвленная речная сеть и внутренние водоемы, способные обеспечить перерабатывающие предприятия рыбным сырьем;

- растущий спрос на продукцию пищевой промышленности;

- наличие подъездных путей к селу Каралат, способствующих экспорту производимой продукции за пределы муниципального образования.

Сопоставление всех выше перечисленных факторов с учетом горизонта прогнозирования позволило определить три основных сценария формирования промышленного комплекса МО «Каралатский сельсовет»: инерционный, стабилизационный и оптимистический.

Одним из наиболее важных индикаторов развития промышленного производства, особенно в долгосрочной перспективе, является индекс промышленного производства. По экспертной оценке, основанной на данных о темпах роста за последние пять лет, тенденциях развития промышленности Астраханской области и России, а также с учетом прогнозных показателей Стратегии социально-экономического развития Астраханской области до 2020 года, Схем территориального планирования Астраханской области и Камызякского района, общий индекс промышленного производства на территории МО «Каралатский сельсовет» на период до 2037 года возрастет по инерционному прогнозу в 1,6 раза, по стабилизационному – в 3,9 раза, по оптимистическому – в 7,5 раза, по сравнению с 2017 годом.

Инерционный сценарий предполагает, что развитие промышленного производства на территории МО «Каралатский сельсовет» будет происходить в условиях отсутствия инвестиций извне, за счет собственных ресурсов и финансирования в рамках государственных целевых программ. В краткосрочном периоде ожидается поступательное наращивание производства прудовой рыбы, которое позволит компенсировать сокращающиеся объемы добычи рыбного сырья из естественных водоемов и обеспечить рост объемов производства по данному виду деятельности. Переработка рыбного сырья также будет постепенно увеличиваться. В долгосрочной перспективе прогнозируется дальнейшее наращивание объемов добычи рыбного сырья (преимущественно за счет функционирования прудовых хозяйств) и его переработки. Организация новых видов производств маловероятна.

**Таблица 3.5.1.1 – Инерционный сценарий развития промышленного производства на территории МО «Каралатский сельсовет» в перспективе до 2037 года**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Вид деятельности | Индекс промышленного производства,  в % к 2017 году | | Удельный вес в объемах  промышленного производства, в % | |
| 2027 год прогноз | 2037 год  прогноз | 2027 год прогноз | 2037 год  прогноз |
| Рыболовство и рыбоводство | 120,0 | 150,0 | 42,1 | 41,0 |
| Производство пищевых продуктов, включая напитки | 130,0 | 170,0 | 57,9 | 59,0 |
| **Промышленное производство, всего1** | **125,0** | **160,0** | **100** | **100** |

1 - рассчитано на основе включенных в прогноз видов экономической деятельности

По стабилизационному сценарию функционирование промышленного комплекса муниципального образования будет происходить на фоне благоприятного экономического климата, что будет способствовать притоку инвестиций, расширению существующих и развитию новых видов производств. В среднесрочной перспективе предполагается расширение прудовых хозяйств и увеличение переработки добываемого на территории муниципального образования рыбного сырья. В долгосрочном периоде будут полностью завершены мероприятия по улучшению экологического состояния водоемов, произведена модернизация рыбоперерабатывающих предприятий, что позволит значительно увеличить объемы добычи рыбного сырья и выпуска рыбной продукции глубокой переработки с высокой долей добавленной стоимости. Кроме того, растущий спрос на продовольствие создаст необходимый экономический фундамент для создания мини-предприятий (цехов) по переработке овощей и молока. В результате, к 2037 году промышленный комплекс (включая рыболовство и рыбоводство) муниципального образования значительно увеличит объемы производства и существенно расширит номенклатуру производимой продукции.

**Таблица 3.5.1.2 – Стабилизационный сценарий развития промышленного производства на территории МО «Каралатский сельсовет» в перспективе до 2037 года**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Вид деятельности | Индекс промышленного производства,  в % к 2017 году | | Удельный вес в объемах  промышленного производства, в % | |
| 2027 год прогноз | 2037 год  прогноз | 2027 год прогноз | 2037 год  прогноз |
| Рыболовство и рыбоводство | 150,0 | 300,0 | 39,6 | 33,9 |
| Производство пищевых продуктов, включая напитки | 180,0 | 460,0 | 60,4 | 66,1 |
| **Промышленное производство, всего1** | **165,0** | **380,0** | **100** | **100** |

1 - рассчитано на основе включенных в прогноз видов экономической деятельности

Оптимистический сценарий рассчитан на качественный скачек в развитии производительных сил. Его реализация будет сопровождаться притоком значительных инвестиций, что позволит реализовать необходимый комплекс мероприятий по развитию прудового рыбоводства и сельского хозяйства, наладить глубокую переработку рыбного сырья, овощей и молока уже в среднесрочном периоде. Таким образом, до 2021 года перспективная структура промышленного производства будет в основном уже сформирована. В долгосрочном периоде ожидается расширение ассортимента выпускаемой продукции (в том числе за счет организации промышленной переработки мяса) и увеличение объемов производства. Благодаря ускоренному развитию перерабатывающих производств пищевой промышленности удельный вес рыболовства и рыбоводства в структуре промышленного производства будет сокращаться.

**Таблица 3.5.1.3** – **Оптимистический сценарий развития промышленного производства на территории МО «Каралатский сельсовет» в перспективе до 2037 года**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Вид деятельности | Индекс промышленного производства,  в % к 2016 году | | Удельный вес в объемах  промышленного производства, в % | |
| 2027 год прогноз | 2037 год  прогноз | 2027 год прогноз | 2037 год  прогноз |
| Рыболовство и рыбоводство | 200,0 | 500,0 | 30,9 | 29,4 |
| Производство пищевых продуктов, включая напитки | 350,0 | 945,0 | 69,1 | 70,6 |
| Промышленное производство, всего1 | **275,0** | **725,0** | **100** | **100** |

1 - рассчитано на основе включенных в прогноз видов экономической деятельности

Наиболее вероятным из трех сценариев представляется стабилизационный, предполагающий умеренные и устойчивые темпы роста объемов производства, с достижением по отдельным направлениям оптимистических параметров.

Необходимым стартовым условием для реализации стабилизационного сценария, так же как и оптимистического, является создание благоприятного инвестиционного климата территории, осуществление ряда мероприятий, направленных повышение эффективности функционирования хозяйственной системы.

В настоящем проекте генерального плана Каралатского сельсовета, в соответствии со «Стратегией социально-экономического развития Астраханской области до 2020 года» и других документов территориального планирования, для поддержки и активизации развития промышленности и малого бизнеса в Каралатском сельсовете предусматривается реконструкция и строительство производственных объектов местного уровня, которые представлены в соответствующих разделах тома 1 (Проектные предложения) настоящего генерального плана.

3.5.2 Агропромышленный комплекс

Сельское хозяйство в последние годы находится в процессе стагнации. Имеет место сохранение на одном уровне посевных площадей, поголовья большинства видов скота и птицы, объемов производства шерсти. Увеличение поголовья КРС, объемов производства овощей, картофеля, мяса и молока носит незначительный характер. При этом существенно сократилось производство яиц, невысокой остается продуктивность скота и птицы, что во многом связано со слабой кормовой базой, недостаточным использованием современных технологий животноводства, не всегда удовлетворительными условиями содержания. Имеют место проблемы со сбытом выращенной продукции.

В процессе разработки прогноза, наряду с экстраполированием показателей современного состояния сельскохозяйственного производства, принимались во внимание ретроспективные показатели посевных площадей, валового сбора и урожайности отдельных земледельческих культур; поголовье основных видов сельскохозяйственных животных, валовой объем их продукции и продуктивность; основные составляющие интенсификации отрасли; ожидаемые сдвиги в рынках сбыта продукции и т.д.

Инерционный сценарий развития сельского хозяйства МО «Каралатский сельсовет» предполагает сохранение существующих тенденций. В результате его реализации доминирующей производительной силой останутся ЛПХ населения. Внедрение современных методов и инструментов в производственный процесс будет происходить медленно, в связи с чем, существенного расширения посевных площадей ожидать не следует, рост объемов производства останется невысоким.

При реализации стабилизационного сценария предполагается улучшение экологической ситуации, активизация процессов кооперации и интеграции сельхозпроизводителей в более крупные хозяйствующие субъекты, вовлечение в производство товарной продукции ЛПХ. Это позволит увеличить площадь обрабатываемых земель, шире использовать современные удобрения и технику, внедрять капельное орошение и, как следствие, достичь достаточно хороших результатов в производстве сельскохозяйственной продукции.

Оптимистический сценарий предполагает привлечение в сельскохозяйственный комплекс значительных инвестиционных ресурсов, создание вертикально интегрированных структур, переход от мелкотоварного производства к массовому. Данный процесс будет сопровождаться повсеместным внедрением научного севооборота, расширением посевных площадей и пастбищ, использованием современной техники на всех этапах производственного цикла. Результатом реализации оптимистического сценария должен стать резкий рост объемов производства всех видов продукции, в основном за счет интенсификации.

Все предложенные сценарии развития сельского хозяйства МО «Каралатский сельсовет» исходят из того, что прогнозируемые параметры могут быть достигнуты при ликвидации существующих негативных процессов, создании прочной материально-технической базы, обеспечении притока инвестиций.

**Таблица 3.5.2.1 – Прогноз посевных площадей основных сельскохозяйственных культур на территории МО «Каралатский сельсовет» в перспективе до 2037 года**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование культуры | Ед. измерения | 2017 г. | 2027 г.  прогноз | 2037 г.  прогноз | 2037 г.  в % к 2017 г. |
| **Инерционный сценарий** | | | | | |
| Всего1 | га | 150 | 150 | 150 | 100,0 |
| в том числе: |  |  |  |  |  |
| - овощи | га | 135 | 135 | 135 | 100,0 |
| - картофель | га | 15 | 15 | 15 | 100,0 |
| **Стабилизационный сценарий** | | | | | |
| Всего1 | га | 150 | 173 | 202 | 134,7 |
| в том числе: |  |  |  |  |  |
| - овощи | га | 135 | 155 | 180 | 133,3 |
| - картофель | га | 15 | 18 | 22 | 146,7 |
| **Оптимистический сценарий** | | | | | |
| Всего1 | га | 150 | 190 | 235 | 156,7 |
| в том числе: |  |  |  |  |  |
| - овощи | га | 135 | 170 | 210 | 155,6 |
| - картофель | га | 15 | 20 | 25 | 166,7 |

1 - рассчитано на основе включенных в прогноз культур

**Таблица 3.5.2.2 – Прогноз поголовья скота и птицы на территории МО «Каралатский сельсовет» в перспективе до 2037 года**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Категория скота и птицы** | **Ед. измерения** | **2017 г.** | **2027 г.**  **прогноз** | **2037 г.**  **прогноз** | **2037 г.**  **в % к 2017 г.** |
| **Инерционный сценарий** | | | | | |
| Крупный рогатый скот | голов | 628 | 600 | 578 | 92,0 |
| Свиньи | голов | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Овцы и козы | голов | 363 | 280 | 207 | 57,0 |
| Птица | голов | 1100 | 1100 | 1100 | 100,0 |
| Лошади | голов | 145 | 150 | 150 | 103,4 |
| **Стабилизационный сценарий** | | | | | |
| Крупный рогатый скот | голов | 628 | 710 | 785 | 125,0 |
| Свиньи | голов | 0 | 25 | 30 | 120,0 |
| Овцы и козы | голов | 363 | 370 | 375 | 103,3 |
| Птица | голов | 1100 | 1250 | 1500 | 136,4 |
| Лошади | голов | 145 | 155 | 165 | 113,8 |
| **Оптимистический сценарий** | | | | | |
| Крупный рогатый скот | голов | 628 | 750 | 915 | 145,7 |
| Свиньи | голов | 0 | 30 | 45 | 150,0 |
| Овцы и козы | голов | 363 | 395 | 415 | 114,3 |
| Птица | голов | 1100 | 1400 | 1800 | 163,6 |
| Лошади | голов | 145 | 165 | 195 | 134,5 |

**Таблица 3.5.2.3 – Прогноз производства основных видов сельскохозяйственной продукции в натуральном выражении на территории МО «Каралатский сельсовет» в перспективе до 2037 года**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Вид продукции** | **Ед. измерения** | **2017 г.** | **2027 г.**  **прогноз** | **2037 г.**  **прогноз** | **2037 г.**  **в % к 2017 г.** |
| **Инерционный сценарий** | | | | | |
| Овощи | тонн | 322 | 330 | 335 | 104,0 |
| Картофель | тонн | 230 | 240 | 245 | 106,5 |
| Скот и птица | тонн | 39 | 37 | 35 | 88,2 |
| Молоко | тонн | 165 | 161 | 159 | 96,8 |
| Шерсть | тонн | 0,43 | 0,34 | 0,25 | 57,7 |
| Яйцо | тыс. штук | 200 | 175 | 165 | 82,5 |
| **Стабилизационный сценарий** | | | | | |
| Овощи | тонн | 322 | 400 | 500 | 155,3 |
| Картофель | тонн | 230 | 290 | 380 | 165,2 |
| Скот и птица | тонн | 39 | 45 | 50 | 127,3 |
| Молоко | тонн | 165 | 199 | 260 | 158,3 |
| Шерсть | тонн | 0,43 | 0,45 | 0,48 | 112,0 |
| Яйцо | тыс. штук | 200 | 235 | 300 | 150 |
| **Оптимистический сценарий** | | | | | |
| Овощи | тонн | 322 | 460 | 650 | 201,9 |
| Картофель | тонн | 230 | 340 | 480 | 208,7 |
| Скот и птица | тонн | 39 | 51 | 62 | 158,5 |
| Молоко | тонн | 165 | 225 | 329 | 200,2 |
| Шерсть | тонн | 0,43 | 0,48 | 0,57 | 132,6 |
| Яйцо | тыс. штук | 200 | 245 | 325 | 162,5 |

2 – в % к 2019 году

Наиболее вероятным сценарием развития растениеводства видится стабилизационный. Его реализация предполагает привлечение инвестиций для улучшения экологической ситуации, укрепления материально-технической базы, развития селекционной работы, семеноводства, внедрения высокоурожайных сортов земледельческих культур, восстановление почвенного плодородия сельскохозяйственных угодий, биологизацию земледелия, внедрение методов минимальной обработки почвы и др. Данные мероприятия позволят уже в среднесрочной перспективе расширить посевные площади и повысить урожайность земель. Основными направлениями растениеводства будут производство овощей и картофеля.

Развитие животноводства также целесообразно планировать с учетом стабилизационного сценария и в соответствии со сложившейся специализацией, ориентированной на производство мяса, молока, шерсти и яиц. Рост продуктивности животноводства следует связывать с улучшением условий содержания скота и птицы, полноценным кормлением и совершенствованием технологии производства. Для создания устойчивой и полноценной кормовой базы необходимо сочетание высокоинтенсивного кормопроизводства на орошаемой пашне с полным использованием естественных и улучшенных сенокосов и пастбищ. Главным направлением увеличения производства кормов должен стать рост урожайности кормовых культур.

Эффективность функционирования сельского хозяйства в значительной степени определяется возможностью реализации производимой продукции с высоким уровнем рентабельности. Для этого в рамках наиболее развитых направлений сельского хозяйства, в частности овощеводства и молочного животноводства, необходимо создание мини-предприятий (цехов) по переработке. Это позволит не только увеличить рентабельность отрасли, но и в значительной степени решить проблему хранения готовой продукции, создаст дополнительные рабочие места на территории муниципального образования. В связи с этим, одним из перспективных направлений развития хозяйственного комплекса является расширение промышленного производства. Однако реализация планов в данном направлении сопряжена с рядом трудностей обусловленных высокой зависимостью функционирования отрасли от привлечения инвестиционных ресурсов извне.

3.5.3 Туризм и рекреация

Выгодное географическое положение делает Каралатский сельсовет территорией, перспективной для развития туризма. В целях развития туристической инфраструктуры необходимо строительство современных баз отдыха, обустройство мест рыбалки и охоты, создание экскурсионных маршрутов, модернизация коммунальной инфраструктуры муниципального образования.

На территории Камызякского района сосредоточено порядка 40% всех туристских объектов Астраханской области. По оценке, приведенной в Отчете МГУ им. М.В.Ломоносова «Разработка предельно-допустимых антропогенных нагрузок на природные экосистемы дельты Волги и Волго-Ахтубинской поймы и схемы размещения зон рекреации» (2005 год), территория Камызякского района относится к зоне со смешанными эколого-рекреационными функциями. Основные экологические ограничения по рекреационному использованию территории связаны с наличием в районе особо охраняемых нерестовых массивов.

В условиях ограниченных возможностей для привлечения дополнительных средств в местный бюджет выделение земельных участков под туристические объекты является одним из наиболее перспективных направлений формирования финансовой самостоятельности территории. Кроме того, развитие туриндустрии способствует трудоустройству местного населения, а значит росту покупательской способности. С увеличением числа функционирующих туристических баз растет спрос на производимую на территории муниципального образования продукцию сельского хозяйства и рыболовства, быстрее решаются инфраструктурные вопросы.

3.5.4 Малое и среднее предпринимательство

В целях обеспечения и поддержки благоприятных условий для развития малого и среднего предпринимательства на территории МО «Каралатский сельсовет» администрация муниципалитета совместно с администрацией Камызякского района всем инвесторам, предлагающим реализацию инвестиционных проектов, отвечающим направлениям развития муниципального образования, предлагает сопровождение инвестиционных проектов по принципу «одного окна» и нефинансовые меры поддержки:

1) поддержка (направление) ходатайств и обращений в федеральные органы государственной власти Российской Федерации, органы власти Астраханской области об оказании содействия инвесторам при реализации инвестиционного проекта;

2) распространение позитивной информации об инвесторе;

3) размещение информации о реализуемом проекте на официальном сайте администрации района;

4) содействие в организационном, административном и юридическом решении проблемных вопросов инвестора, которые возникают в процессе реализации инвестиционного проекта по следующим направлениям:

- подбор инвестиционных площадок на территории Камызякского района;

- оформление и предоставление земельного участка для реализации инвестиционного проекта;

- получение разрешений на строительство новых инвестиционных объектов недвижимости или их реконструкцию, ввод инвестиционных объектов в эксплуатацию, получение технической документации на вновь введенный в эксплуатацию объект (по окончании строительства и/или реконструкции объекта);

- согласование документов, необходимых для реализации инвестиционного проекта;

- подбор трудового персонала из числа населения Камызякского района;

- технологическое присоединение к инженерным сетям.

5) оказание необходимой консультационной, методической помощи, информационной поддержки;

6) прочие нефинансовые меры.

Инвестиционным проектам, отвечающим требованиям, установленным законодательством РФ, Астраханской области и нормативными правовыми актами муниципального образования «Камызякский район», предлагаются финансовые меры поддержки. Основные формы финансовой поддержки из бюджета муниципального образования «Камызякский район»:

1) уменьшение размеров арендной платы за земельные участки, предоставленные для строительства, путем применения коэффициента, учитывающего наличие объектов в стадии строительства;

2) субъектам инвестиционной деятельности, относящимся к малому бизнесу, предоставляется муниципальная поддержка в виде грантов на создание собственного бизнеса;

3) инвесторам, реализующим инвестиционные проекты в отраслях сельского хозяйства и агропромышленного комплекса, предлагаются субсидии из бюджета РФ, Астраханской области.

Немаловажное значение для повышения инвестиционной привлекательности территории имеет развитие рознично-торговой сети и сферы сервиса, обеспечивающих население разнообразными товарами и услугами.

Перспективы функционирования торговли и общественного питания МО «Каралатский сельсовет» во многом зависят от общего уровня развития хозяйственного комплекса, который определяет совокупный спрос. Расширение торгово-розничной сети, насыщение ассортимента предлагаемых товаров и услуг в значительной степени связано с повышением материального благосостояния населения, организацией системы сбыта излишков сельскохозяйственной продукции, созданием промышленных предприятий.

В целях доведения обеспеченности населения муниципального образования предприятиями розничной торговли, общественного питания и сферы услуг, в соответствии с требованиями СП 42.13330.2016 "Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений" необходимо:

- расширить ассортимент и повысить качество оказываемых населению платных услуг;

- содействовать населению в реализации производимой сельскохозяйственной продукции;

- создать условия для размещения на территории сельсовета торговых предприятий и рынков, ориентированных на потребителей соседних муниципальных образований.

Реализация мероприятий содействующих общему уровню привлекательности Каралатского сельсовета, как для потенциальных инвесторов, так и для жителей позволит решить двойную задачу: с одной стороны привлечь инвестиции на модернизацию и развитие промышленного производства (включая рыболовство и рыбоводство) и сельского хозяйства, а с другой – обеспечить комфортные условия жизни людей и избежать оттока населения с территории. Предпринимательство

**3.6 Предложения по развитию транспортной инфраструктуры**

Обеспеченность территории хорошо развитой транспортной системой служит одним из важных факторов привлечения населения и производства, является важным преимуществом для размещения производительных сил и дает интеграционный эффект. Транспорт создает условия для формирования местного и общегосударственного рынка, является важнейшей составной частью рыночной инфраструктуры. В транспортном комплексе необходима более тесная координация работы всех видов транспорта между собой и с отраслями народного хозяйства.

При размещении производства учитывается потребность в перевозках, массы материалов готовой продукции, их транспортабельность, обеспеченность транспортными путями, их пропускная способность и т.д. В зависимости от влияния этих составляющих и размещаются предприятия. Рационализация перевозок влияет на эффективность производства как отдельных предприятий, так и районов, и страны в целом.

Важное значение транспорт имеет и в решении социально-экономических проблем. Обеспеченность территории хорошо развитой транспортной системой служит одним из важных факторов привлечения населения и производства, является важным преимуществом для размещения производительных сил и дает интеграционный эффект.

Транспортная инфраструктура МО «Каралатский сельсовет» должна обеспечить необходимые условия для функционирования и развития основных отраслей производства, максимально эффективное использование экономического и производственного потенциала. Важной задачей останется и обеспечение транспортом населенных пунктов, а также снижение отрицательного влияния транспорта на природную среду и человека.

3.6.1 Внешний транспорт

В регионе действует областная целевая программа «Развитие дорожного хозяйства Астраханской области на 2012-2016 гг. и перспективу до 2020г.», в рамках которой выполняются работы по поддержанию дорожной сети, уменьшению отставания по срокам ремонтов дорог с одновременным повышением технического уровня и пропускной способности дорог.

На расчётный срок предусматривается:

1. Реконструкция участков подъездных дорог к селу Чапаево с устройством твёрдого усовершенствованного покрытия.

2. Обустройство участков автодорог, непосредственно прилегающих к жилым кварталам, шумо-газо-пылезащитной полосой озеленения.

**Таблица № 3.6.1.1 – Обеспеченность автодорогами общего пользования**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Проектные периоды | Протяжённость в км | | % дорог с твёрдым покрытием | Плотность дорог на 1000 км2 территории |
| Всего | в т.ч. с твёрдым покрытием |
| Существующее положение | 21,6 | 20,0 | 92,6 | 50,1 |
| I очередь 2027 г. | 21,6 | 21,6 | 100 | 50,1 |
| II очередь 2037 г. | 21,6 | 21,6 | 100 | 50,1 |

3.6.2 Улично-дорожная сеть

В связи с расширением территорий жилой застройки предлагаются мероприятия по дальнейшему развитию улично-дорожной сети, которая формируется на базе существующей. Основные направления настоящего проекта в части организации движения транспорта касаются всех населенных пунктов МО. Упор на перспективу делается как на реконструкцию существующих дорог с улучшением качества дорожного покрытия и увеличения их пропускной способности, так и на строительство новых с учетом районов рекомендуемых новостроек. Проектные предложения касаются развития основных поселковых дорог и главных улиц.

Предложения по развитию улиц жилой застройки, которые организуют связь внутри жилых территорий, должны разрабатываться при выполнении проектов застроек отдельных территорий населенных пунктов. Параметры улиц принимаются в соответствии с их категорией.

Рекомендуется разработать и принять программу по усовершенствованию дорожной сети МО «Каралатский сельсовет».

Характеристика проектной улично-дорожной сети и физические параметры даются в таблице 3.6.2.1.

**Таблица №3.6.2.1 – Наименование и протяженность существующей и проектируемой улично-дорожной сети МО «Каралатский сельсовет»**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование улиц | Протяженность (км) | | | | | | |
| Существующая | | Проектируемая | | | | Итого |
| всего | | 2027 год | |
|  | **село Каралат** | | | | | | | |
| 1 | Северная\* | 0 | 0,9 | | 0,9 | | 0,9 | |
| 2 | Епишева | 0 | 0,8 | | 0,8 | | 0,8 | |
| 3 | Некрасова | 0 | 1,3 | | 1,0 | | 1,3 | |
| 4 | Причальная\* | 0 | 1,6 | | 0,5 | | 1,6 | |
| 5 | Коммунальная\* | 0 | 0,7 | | 0 | | 0,7 | |
| 6 | Конечная\* | 0 | 1,1 | | 0 | | 1,1 | |
| 7 | Набережная | 0 | 3,0 | | 1,7 | | 3,0 | |
| 8 | Комсомольская\* | 0 | 1,3 | | 0,7 | | 1,3 | |
| 9 | Бульварная\* | 0 | 1.4 | | 1,0 | | 1.4 | |
| 10 | Школьная\* | 0 | 1,3 | | 0,6 | | 1,3 | |
| 11 | Западная\* | 0 | 1,0 | | 0 | | 1.0 | |
|  | Итого по насел. пункту | 0 | **14,4** | | **7,2** | | **14.4** | |
|  | **село Парыгино** | | | | | | | |
| 12 | Объездная\* | 0 | 0,8 | | - | | 0,8 | |
| 13 | Клубная\* | 0 | 0,9 | | 0,5 | | 0,9 | |
| 14 | Абая | 0 | 0,5 | | 0,5 | | 0,5 | |
| 15 | Прямая\* | 0 | 0,4 | | 0 | | 0,4 | |
|  | Итого по насел. пункту | 0 | **2,6** | | **1,0** | | **2,6** | |
|  | **село Чапаево** | | | | | | | |
| 16 | Заводская | 0,7 | 0 | | 0 | | 0,7 | |
| 17 | Гагарина | 0 | 0,3 | | 0,3 | | 0,3 | |
| 18 | Пролетарская | 0 | 0.3 | | 0,3 | | 0,3 | |
| 19 | Зеленая | 0 | 0,4 | | 0.4 | | 0,4 | |
| 20 | Степная | 0 | 0,3 | | 0,2 | | 0.3 | |
| 21 | Дальняя\* | 0 | 0,2 | | 0 | | 0,2 | |
| 22 | Окружная\* | 0 | 1,3 | | 0,5 | | 1,3 | |
| 23 | Советская | 0 | 0,7 | | 0,5 | | 0,7 | |
| 24 | Северная\* | 0 | 0.5 | | 0 | | 0,5 | |
| 25 | Дуговая\* | 0 | 0,5 | | 0,5 | | 0,5 | |
| 26 | Набережная\* | 0 | 0,3 | | 0 | | 0,3 | |
|  | Итого по насел. пункту | 0,7 | 4,8 | | 2,7 | | 5,5 | |
|  | **Всего по МО** | **0,7** | **21,8** | | **10,9** | | **22,5** | |

\*- обозначены улиц, названия которых приняты в проекте приняты условно

Общая протяженность основной уличной сети населенных пунктов к расчетному сроку должна составить 22,5 км, из которых 21,8 км - вновь организуемая сеть улиц, в том числе 10,9 км - до 2027г. При средней ширине проезжей части 7,0 м площадь твердого покрытия дорожного полотна вновь организуемой улично-дорожной сети в пределах населенных пунктов составит 152,6 тыс. м2. Учитывая, что улицы и дороги населенного пункта в настоящее время имеют усовершенствованное твердое покрытие не более 3,0%, до 2027 г. необходимо благоустроить 50% от общей проектной протяженности улиц и дорог.

При последующем проектировании улично-дорожной сети населенных пунктов расчетные параметры их следует принимать согласно СП 42.13.330.2016, табл.9.

3.6.3 Объекты транспортной инфраструктуры

В настоящее время уровень автомобилизации населения Камызякского района составляет 148 ед., а Каралатского сельсовета - 155 ед. на 1000 жителей. При этом 93,0% личного транспорта - легковые автомобили. Автомобили личной собственности граждан размещаются в гаражах, расположенных на приусадебных участках.

Учитывая состояние автомобилизации населения в целом по Камызякскому району, следует предположить, что прогнозируемые величины автотранспорта в личной собственности граждан составят к 2027 г. – 180 ед. на 1000 чел., к 2037 г. – 230 ед. на 1000 чел.

Учитывая планируемое развитие населённых пунктов усадебной застройкой на перспективу не потребуется выделение площадей под гаражные помещения.

Требования к обеспеченности легкового транспорта АЗС и СТО в сельсовете обозначены в СП 42.13330.2016 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений»:

В условиях рыночной экономики потребность населения в этом секторе определяет рынок и только рыночными методами происходит удовлетворение этих потребностей. Наряду с этим, принимая во внимание перспективное развитие сёл и рост автомобилизации населения, удельный вес владельцев пользующихся услугами СТО будет расти и на ближайшее время может составить до 25-30% парка.

Расчётная потребность в техническом обслуживании автомобилей исходя из рекомендации 1 пост на 200 автомобилей составит к 2037 г. – 2 поста. Размещение предприятий обслуживания транспорта предлагается вне жилых территорий в функциональной зоне, которая допускает размещение объектов с санитарно-защитной зоной 50 м. Станции технического обслуживания рекомендуется совмещать с моечным отделением, объектом торговли и придорожным кафе.

С целью совершенствования пассажироперевозок проектом предлагаются следующие мероприятия:

1. Изучение потребности населения в пассажирских перевозках анкетным методом.

2. Принять участие в разработке областного и районного проектов развития пассажирского транспорта в части пригородных и межрайонных сообщений.

3. Оборудовать остановочные площадки пассажирского транспорта в соответствии с требованиями ОСТ 218.1.002-2003 «Автобусные остановки на автомобильных дорогах. Общие технические требования».

3.6.4 Мероприятия для маломобильных групп населения

При подготовке проектной документации в обязательном порядке должны предусматриваться мероприятия по обеспечению доступности зданий и сооружений для маломобильных групп населения согласно СНиП 35-01-2001 «Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп населения», в том числе устройство:

* пониженных бортов в местах наземных переходов, а также изменения конструкций покрытия тротуаров в местах подходов к переходам для ориентации инвалидов по зрению с изменением окраски асфальта;
* пешеходных ограждений в местах движения инвалидов, на участках, граничащих с высокими откосами и подпорными стенками;
* пандусов и двухуровневых поручней, а также горизонтальных площадок для отдыха – на лестничных сходах;
* звуковых устройств для слабовидящих на светофорных объектах;
* дорожных знаков и указателей, предупреждающих о движении инвалидов.

**3.7 Инженерная подготовка территории**

Основными физико-геологическими явлениями, осложняющими жилищно-гражданское строительство и ведение сельского хозяйства, требующие проведение специальных мероприятий по инженерной подготовке территорий являются:

- затопление паводковыми водами;

- высокое положение грунтовых вод;

- осложненный рельеф;

- эоловое развевание.

Инженерно-геологические условия территории МО определяют состав мероприятий по ее инженерной подготовке.

Паводковые воды затапливают прибрежную территорию рек и влияют на наполняемость ериков и ильменей.

Сельскохозяйственные пахотные земли, как правило обвалованы дамбами, высота которых не всегда надежно защищает от затопления, что требует восстановительных работ при проведении реконструкции орошаемых земель.

Населенные пункты в основном расположены на обвалованных незатопляемых территориях и специальных мероприятий по защите не требуют, за исключением вновь формируемых участков для строительства. Необходимо поддерживать уровень гребня дамб обвалования на отметке минус 21,0 – 19,5 м и поддерживать техническое состояние берегоукрепления откосов дамб.

Общими и основными мероприятиями для всех населенных пунктов является организация поверхностного стока на их территории, которая решается в основном открытой сетью канав и лишь на бессточных территориях с минимальными уклонами – закрытой сетью водостоков с выпуском стоков после очистки в зеленые зоны для орошения.

При разработке проектов застройки отдельных территорий населенного пункта проектные отметки следует назначать исходя из условий максимального сохранения естественного рельефа, почвенного покрова и существующих древесных насаждений. Отвод поверхностных вод следует осуществлять со всей территории.

Территория муниципального образования имеет разные инженерно-гидрогеологические условия. Высокие уровни грунтовых вод наблюдаются на территориях, приближенных к рекам и протокам. Зона интенсивного подъема распространяется от границ водных трактов на 200 – 300 метров и более в отдельных понижениях. На пойменных территориях грунтовые воды расположены на глубине 0,5 – 1,0 м и менее, а в некоторых местах находятся на поверхности. На таких селитебных территориях требуется неотложное строительство дренажа.

Понижение уровня грунтовых вод решается подсыпкой территории либо строительством дренажа ливневой сети. Одним из основных методов защиты территории от подтопления грунтовыми водами является устройство отсечного дренажа по контуру территории, а для поддержания грунтовых вод на нормативно допустимой глубине может применяться систематический дренаж. Эффективное дренирование территории позволяет избежать интенсификации процесса засоления почв. В населенных пунктах, по территории которых протекают водотоки необходимо выполнение благоустройства берегов. Если водоток небольшой (ерик), то понижение уровня грунтовых вод возможно изменением его гидрологического режима. В частности для улучшения обводнения и повышения производства рыбной продукции необходима зачистка и углубление реки Волга и протоки Чилимная. Выработанный при расчистке грунт использовать как в сельском хозяйстве, так и для инженерной подготовки пониженных участков при освоении новых территорий жилищного строительства.

Проведение мероприятий по расчистке русел не только улучшит водообеспечение самих водотоков, но и положительно скажется на состоянии прилегающих территориях в части снижения уровня грунтовых вод.

Конкретный перечень мероприятий по и тип применяемых инженерных мероприятий должен быть определен на последующих стадиях проектирования - проектах планировки территорий населенных пунктов.

**3.8 Развитие инженерной инфраструктуры**

3.8.1 Водоснабжение

В соответствии с СП 30.13330.2016 «Внутренний водопровод и канализация зданий» нормы водопотребления приняты для:

- жилой застройки с уличными колонками – 50;

- жилой застройки с дворовыми колонками – 70 л/чел. в сутки;

- жилая застройка с водопроводом и сливной ямой – 90 л/чел. в сутки;

- жилая застройка со всеми удобствами – 120 л/чел. в сутки.

Суточный коэффициент неравномерности принят 1,2 в соответствии с СП 31.13330.2012 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения».

Расходы воды на наружное пожаротушение в населенных пунктах сельского поселения принимаются в соответствии с СП 31.13330.2012 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения», исходя из численности населения и территории объектов.

Расчетное количество одновременных пожаров в поселении -3. Расход воды на пожаротушение принимается из расчета 10 л/с. Продолжительность тушения пожара – 3 часа. Восстановление противопожарного запаса производится в течение 24 часов.

Среднесуточные нормы хозяйственно-питьевого водопотребления на одного жителя в л/сутки с учётом расхода воды на хозяйственно-питьевые нужды в жилых домах, общественных зданиях, культурно-бытовых, лечебных, детских и др. учреждениях, коммунальных и торговых предприятиях, поливку улиц и зелёных насаждений, включая приусадебные участки принятые по СП 31.13330.2012 и составляют 160-230 л/сут. на 1 жителя.

Среднесуточное и максимальное суточное водопотребление на первую очередь и расчетный период по МО «Каралатский сельсовет» представлено в таблице 3.8.1.1.

**Таблица № 3.8.1.1 – Среднесуточные и максимально суточные расходы воды по МО «Каралатский сельсовет»**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 2027 | | | 2037 | | |
| Численность населения (тыс.чел.) | Водопот-ние ср. (тыс.м3/сут) | Водопот-ние мак. (тыс.м3/сут) | Численность населения (тыс.чел.) | Водопотребление (тыс.м3/сут) | Водопот-ние мак. (тыс.м3/сут) |
| 1710 | 0,342 | 0,410 | 1580 | 0,316 | 0,379 |

При проведении мероприятий по экономному и рациональному водопользованию, возможно снижение удельного водопотребления на 20%.

Для сельскохозяйственного производства, полива приусадебных участков и, частично, коммунальных нужд в населённых пунктах муниципального образования следует предусмотреть системы сезонного технического водоснабжения с водозаборными сооружениями, наземными водоводами и разводящими сетями. В настоящее время протяжённость водоводов технического водоснабжения ограничивается индивидуальными участками, проложенными к жилым застройкам в прибрежной полосе.

Расчетный расход воды на пожаротушение не учитывается, т.к. пополнение пожарных запасов воды идет за счет снижения подачи воды на хозяйственно-питьевые нужды (СНиП 2.04.02.-84)

На водотоках в пределах территории населённых пунктов необходимо устроить пирсы для забора воды пожарными автомашинами.

Расчёты годового потребления воды потребителями жилищно-коммунального сектора муниципального образования представлены в таблице № 3.8.1.2.

Расчётом не учитывается водопотребление сельскохозяйственного сектора ввиду отсутствия исходных данных по фактическому водопотреблению и перспективах его развития.

**Таблица № 3.8.1.2 – Расчёт годового потребления воды питьевого качества по МО «Каралатский сельсовет»**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 2027 год | | 2037 год | |
| Водопотребление м3/сутки | Водопотребление тыс.м3/год | Водопотребление м3/сутки | Водопотребление тыс.м3/год |
| **342,0** | **124,8** | **363,4** | **132,6** |

В соответствии со ст. 43 п.1 Водного Кодекса РФ для целей питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения должны использоваться защищённые от загрязнения и засорения поверхностные и подземные водные объекты, пригодность которых для указанных целей определяется на основании санитарно-эпидемиологических заключений.

В федеральной комплексной целевой программе «Чистая вода» определён главный путь обеспечения населения России чистой и доступной питьевой водой - это централизованные системы водоснабжения и водоотведения, путь, по которому идут развитые страны. Целевая программа определяет достижение следующих целей:

* обеспечение населения чистой водопроводной водой;
* рациональное использование водных объектов, охрана окружающей среды и обеспечение экологической безопасности;
* стабилизация и развитие систем водоснабжения жилищно-коммунального комплекса области;
* формирование комфортных и безопасных условий проживания и деятельности населения области сохранение здоровья людей.

Основное внимание в ФЦП уделено развитию и модернизации централизованных систем водоснабжения. Децентрализованные системы рассмотрены только как дополнительные для временного решения задач водоснабжения в сельской местности, в чрезвычайных ситуациях, предоставление дополнительных услуг на коммерческой основе.

Вопрос полного обеспечения населения Камызякского района водой питьевого качества должен решаться на уровне регионального и местного районного самоуправления.

Проектные предложения генерального плана принимают во внимание направления развития, отражённые в Схеме территориального планирования Астраханской области и Камызякского района, а также региональной целевой программе «Чистая вода», которые включают:

- улучшение обеспечения населения питьевой водой нормативного качества и в достаточном количестве;

- улучшение на этой основе состояния здоровья населения и оздоровление социально-экологической обстановки в Астраханской области;

- рациональное использование источников питьевого водоснабжения, снижение затрат на выработку питьевой воды и ее доступность для широких слоев населения.

Для стабильного обеспечения населения водоснабжением за расчётный срок предлагается выполнение следующих мероприятий:

* проектирование и строительство очистных сооружений водопровода производительностью 0,5 тыс. м3 в сутки;
* проектирование и строительство подводящих и внутренних водоводов сёл Каралат, Парыгино;
* реконструкция разводящих сетей водопровода с. Парыгино;
* строительство разводящих сетей водопровода в кварталах застройки;
* устройство систем доочистки на сетях питьевого водоснабжения в дошкольных и учебных заведениях, в системе общественного питания и медицинских учреждениях;
* внедрение измерительных приборов, приборов контроля на водопроводных сетях и приборов учета воды в домах;
* проектирование и строительство водоочистного комплекса в границах территории с. Каралат;
* проектирование и строительство водовода от с. Каралат к с. Чапаево (6,8 км);
* проектирование и строительство разводящих сетей водопровода на территории с. Чапаево;
* реконструкция систем технического водопровода в с. Чапаево.

Рекомендуется регулярно проводить мониторинг качества питьевой воды непосредственно на вводах в населённые пункты.

При строительстве водоводов следует учесть рекомендации ООО «Астраханьгипроводхоз», что водоводы группового водопровода в районе затапливаемых и подтапливаемых территорий следует прокладывать в искусственных групповых подсыпках, примыкающих к автодорогам.

Водоснабжение площадок нового строительства осуществляется прокладкой водопроводных сетей с подключением к существующим сетям водопровода. При строительстве и реконструкции рекомендуется применение полиэтиленовых труб, что значительно снижает стоимость строительно-монтажных работ, сокращает эксплуатационные затраты на их эксплуатацию, снижает потребление электрической энергии на насосной станции водопровода, имеет высокий срок эксплуатации трубопроводов и не оказывает влияния на качество транспортируемой воды при малых объёмах потребления.

Предлагаемая схема водоводов показана на схеме «Инженерная инфраструктура МО «Каралатский сельсовет».

3.8.2 Водоотведение (канализация)

Опираясь на утверждённую схему территориального планирования Астраханской области, основные цели комплексной целевой программы «Чистая вода» Астраханской области на 2010-2014 годы и перспективу до 2017 г., настоящим проектом предлагается централизованная система хозяйственно-бытовой канализации в с. Каралат и с. Чапаево.

Учитывая малочисленность с. Парыгино устройство централизованной канализации нерационально. В данном случае рекомендуется местная система канализации при соответствующих геологических и гидрогеологических условиях местности, при отсутствии опасности загрязнения почвы и водоносных горизонтов, используемых для водоснабжения. Для улучшения экологической обстановки на территории населенного пункта необходимо установить выгребы и септики полной заводской готовности и предусмотреть утилизацию сточных вод на ближайшие канализационные очистные сооружения.

В зависимости от количества пользователей рекомендуются отечественные септики ТОПАС 5 – ТОПАС 10, обеспечивающие полную очистку сточных вод и продолжительный срок службы без ремонта.

Расчетное среднесуточное водоотведение в жилищно-коммунальном секторе при обеспечении его в полном объёме централизованной системой канализования принимается равным водопотреблению на основании СП 32.13330.2012 «Канализация. Наружные сети и сооружения». Предполагаемый расчётный сброс стоков составит к 2027 году 0,27 тыс. м3/сутки, к расчётному сроку – 0,30 тыс. м3/сутки.

При канализовании с. Каралат потребуется прокладка напорных коллекторов протяжённостью до 3,1 км, строительство не менее 4 канализационных насосных станций и очистных сооружений производительностью до 0,3 тыс. м3/сутки юго-восточнее с. Каралат. Санитарно-защитная зона до 200 метров в зависимости от характеристик КОС.

При канализовании с. Чапаево потребуется строительство очистных сооружений канализации производительностью до 0,2 тыс. м3/сутки в южной части с. Чапаево. Санитарно-защитная зона до 150 метров в зависимости от характеристик КОС.

Рекомендуется локальная очистная станция глубокой биологической очистки «ЮНИЛОС», обеспечивающая высокую степень очистки бытовых сточных вод (до 98%). Разрешён сброс очищенной воды на рельеф и в водоёмы. Расходы и степень очистки сточных вод перед выпуском в водоём устанавливаются исходя из требований СНиП 2.04.03.85, «Правил охраны поверхностных вод» от загрязнения сточными водами с учетом местных условий. Качество очищенных стоков должно соответствовать требованиям СанПиН 2.1.5.980-00 «Водоотведение населённых мест. Санитарная охрана водных объектов. Гигиенические требования к охране поверхностных вод»: при сбросе сточных вод после очистки содержание взвешенных веществ в реке не должно увеличиваться по сравнению с естественными условиями более чем на 0,75 мг/дм3; растворённый кислород не должен быть менее 4 мг/дм3 в любой период года; БПК5 не должно превышать при температуре 200 - 4 мг 02/дм3 и т.д.. Производительность станции в зависимости от модификации от 1 до 1000 м3 в сутки.

Сбор поверхностных стоков, учитывая отсутствие на территории населённых пунктов производственных предприятий, за расчётный срок не планируется.

Сточные воды, не отвечающие требованиям по совместному отведению и очистке с бытовыми стоками, должны подвергаться предварительной очистке.

Предложения на данной стадии проектирования сведены к определению расчетных расходов сточных вод и, соответственно, к мощности очистных сооружений, трассировке основных уличных коллекторов от площадок нового строительства. Состав очистных сооружений, параметры сетей и сооружений, материалы труб и т.д. определяются на последующей стадии проектирования. Централизованной системой канализации предусматривается 100 % охват территории с. Каралат и с. Чапаево. В числе основных мероприятий в совершенствовании системы канализования территории муниципального образования необходимо отметить:

* проектирование и строительство в с. Каралат КОС производительностью до 0,3 тыс.м3/сутки с устройством сливной станции с внедрением современных технологий очистки канализационных стоков и обработки осадка ферментно-кавитационным способом;
* проектирование и строительство в с. Чапаево КОС производительностью до 0,2 тыс.м3/сутки с внедрением современных технологий очистки канализационных стоков и обработки осадка ферментно-кавитационным способом;
* проектирование и строительство канализационных насосных станций (4 ед.) и напорных коллекторов (3,1 км) в с Каралат;
* организация устройства комплектных выгребов с септиками в индивидуальной жилой застройке с. Парыгино;
* проектирование и строительство уличных самотечных сетей канализации в с. Каралат;
* проектирование и строительство канализационных насосных станций (2 ед.) и напорных коллекторов (1,5 км) в с. Чапаево;
* проведение мониторинга степени очистки сточных вод;
* утилизация осадков, образующихся в процессе очистки сточных вод.

Централизованная система сбора сточных вод должна гарантировать защиту горизонтов подземных вод от загрязнения.

Отходы сельскохозяйственных ферм приему в систему канализации не подлежат. Для навозной жижи устраиваются непроницаемые для грунтовых и поверхностных вод бетонные сборники, далее жижа компостируется и используется в качестве удобрения.

3.8.3 Теплоснабжение

Расчет проектной нагрузки на расчетный срок произведен с учетом роста численности населения и увеличения общей площади жилого фонда. Отопление жилых домов усадебного типа, предполагается по автономной системе от индивидуальных двухконтурных газовых котлов, которые обеспечат потребителя отоплением и горячим водоснабжением. Расчётом учтено проведение энергосберегающих мероприятий, среднесуточный расход горячей воды на 1 человека по норме 105 л, а также принято в расчёт потребление теплоэнергии расположенными в данной жилой зоне общественными учреждениями.

Тепловые нагрузки сельскохозяйственного сектора района ввиду отсутствия отчётных данных теплопотребления этих предприятий, а также перспективного развития приняты по нормам потребления в соответствии с принятой в настоящем проекте гипотезой развития этих отраслей.

В таблице № 3.8.3.1 приводится расчёт тепловых нагрузок населённых пунктов муниципального образования.

**Таблица № 6.7.2.1 – Расчётные тепловые нагрузки потребителей МО «Каралатский сельсовет»**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Населённые пункты | 2027 год | | | 2037 год | | |
| Нагрузка Гкал/ч | промышленность и с/х Гкал/ч | Жилищно-коммун. сектор Гкал/ч | Нагрузка Гкал/ч | промышленность и с/х Гкал/ч | Жилищно-коммун. сектор Гкал/ч |
|
| с. Каралат | 5,2 | 1,2 | 4,0 | 6,2 | 1,5 | 4,8 |
| с. Парыгино | 1,3 | 0,2 | 1,1 | 1,5 | 0,3 | 1,3 |
| с. Чапаево | 1,7 | 0,3 | 1,4 | 2,0 | 0,4 | 1,6 |
| **Итого:** | **8,2** | **1,7** | **6,5** | **9,8** | **2,1** | **7,7** |

Предлагаемые мероприятия по совершенствованию систем теплоснабжения:

* внедрение в теплоснабжение жилищно-коммунального сектора генераторов на газовом топливе, воздушных систем отопления, совершенного оборудования в соответствии с техническими нормами и перспективными направлениями научно-технического прогресса;
* оказание содействия при внедрении автономных источников теплоснабжения в жилищно-коммунальном секторе;
* оснащение тепловых пунктов приборами автоматического регулирования и учета тепла.

3.8.4 Электроснабжение

На расчетный срок проектом генерального плана предусматривается сохранение существующей системы электроснабжения Каралатского сельсовета с проведением мероприятий направленных на повышение надежности ее работы.

Электроснабжение перспективной нагрузки обеспечивается существующими подстанциями при их поэтапной реконструкции с заменой устаревшего оборудования и линий электропередачи, а также строительством новых подстанций, в первую очередь в районах проектируемого жилищного строительства.

Проведя анализ всех имеющихся исходных данных, а также схем, программ по развитию территории и инвестиционных программ был сформирован перечень мероприятий, приведенный в томе 1 настоящего генерального плана.

Энергетические нагрузки жилищно-коммунального сектора на проектные периоды определены по укрупненным показателям электропотребления на одного жителя в год (СП 42.13330.2016\* прил.12). Расчёт учитывает электропотребление жилыми и общественными зданиями, предприятиями коммунального обслуживания, наружным освещением, системами водообеспечения, водоотведения и теплоснабжения, а также затраты на содержание приусадебных хозяйств населённых пунктов. Учтено фактическое потребление электроэнергии за текущие годы и приняты мероприятия по повышению благосостояния населения по этапам планирования. При этом показатели удельной расчётной коммунально-бытовой нагрузки составят на I очередь 0,18-0,20 кВт/чел. Те же нагрузки на расчётный срок увеличатся и составят 0,21-0,23 кВт/чел.

На первую очередь строительства указанные удельные нормы коммунально-бытового электропотребления и электрической нагрузки приняты соответственно:

- 780 кВтч/чел. в год;

- 0,19 кВт/чел.

при числе часов использования максимума электрической нагрузки 4100.

Электрические нагрузки жилищно-коммунального сектора муниципального образования приведены в таблице3.8.4.1.

**Таблица 3.8.4.1. – Электрические нагрузки жилищно-коммунального сектора МО «Каралатский сельсовет»**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Населённые пункты | 2027 год | | | 2037 год | | |
| Численность населения тыс. чел | Годовой расход эл.энергии млн. кВтч | максим. электрич. Нагрузка тыс. кВт | Численность населения тыс. чел | Годовой расход эл.энергии млн. кВтч | максим. электрич. Нагрузка тыс. кВт |
| с. Каралат | 1,06 | 0,827 | 0,202 | 0,98 | 0,882 | 0,205 |
| с. Парыгино | 0,28 | 0,218 | 0,053 | 0,26 | 0,234 | 0,054 |
| с. Чапаево | 0,37 | 0,289 | 0,070 | 0,34 | 0,306 | 0,071 |
| **Итого:** | **1,71** | **1,334** | **0,325** | **1,58** | **1,422** | **0,331** |

Прирост электропотребления в жилищно-коммунальном секторе, по отношению к существующему, прогнозируем при условии повышения уровня коммунально-бытовых услуг, развития социальной инфраструктуры и материальной обеспеченности населения.

Согласно СП 42.13330.2016 расход электроэнергии, потребность в тепле, газе и мощности источников энергоснабжения для промышленных и сельскохозяйственных предприятий следует определять по заявкам действующих предприятий, проектам новых, реконструируемых или аналогичных предприятий, а также по укрупненным отраслевым показателям с учетом местных особенностей.

Учитывая отсутствие со стороны Заказчика проекта исходных данных по сельхозпредприятиям при расчёте энергетических нагрузок сельскохозяйственного производства принят фактический расход электроэнергии по данным за 2009-2011 гг., учтено развитие данных отраслей на территории муниципального образования по программным мероприятиям, федеральным и областным целевым программам.

В дальнейшем организацию новых инвестиционных площадок необходимо согласовывать с филиалом ОАО «МРСК Юга» - «Астраханьэнерго» на предмет наличия технической возможности присоединения к действующим сетям. Расчетные суммарные электрические нагрузки поселения приведены в таблице 3.8.4.2.

**Таблица 3.8.4.2 – Расчетные суммарные электрические нагрузки МО «Каралатский сельсовет»**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| №п/п | Виды потребителей | 2027 год | | 2037 год | |
| годовой расход эл.энергии млн. кВтч | мак. электрич. нагрузка тыс. кВт | годовой расход эл.энергии млн. кВтч | мак. электрич. нагрузка тыс. кВт |
| 1 | Промышленные и сельскохозяйственные потребители | 4,10 | 1,17 | 4,20 | 1,20 |
| 2 | Жилищно-коммунальный сектор | 1,33 | 0,32 | 1,42 | 0,33 |
| 3 | Прочие потери в эл. сетях | 0,43 | 0,12 | 0,56 | 0,16 |
| **4** | **Всего** | **5,86** | **1,62** | **6,18** | **1,69** |

Вся перспективная нагрузка должна будет осуществляться от существующей подстанции при её поэтапной реконструкции с заменой устаревшего оборудования и модернизацией линий электропередач, а также переходе трансформаторов и сетей с 6 кВ на 10 кВ.

Потребуется замена амортизированных и непригодных к дальнейшей эксплуатации КТП, строительство новых с распределением нагрузки согласно проектных расчётов. Следует выполнить расчёты потребности в энергоснабжении сельскохозяйственных предприятий и определить проектную нагрузку приобъектных КТП.

На последующих этапах проектирования при размещении отдельно стоящих распределительных пунктов и трансформаторных подстанций напряжением 10 кВ расстояние от них до окон жилых домов и общественных зданий следует принимать с учётом допустимых уровней шума и вибрации, но не менее 10 м, а до зданий лечебно-профилактических учреждений – не менее 15 м.

На расчетный срок в реконструкции будет нуждаться все морально устаревшее оборудование энергосистемы.

Распределительные электрические сети напряжением 0,4 кВ от трансформаторных подстанций ТП-10/0,4 кВ до потребителей электрической энергии, находящихся на проектируемой территории, выполнить с применением самонесущего изолированного провода СИП-2 на железобетонных опорах.

Согласно РД 34.20.185-94 электрические сети 10(6) кВ разрабатываются на последующих этапах проектирования в проекте планировки с расчетом нагрузок всех потребителей и их районированием, определением количества и мощности ТП и РП на основании технических условий энергоснабжающих организаций, выдаваемых на основании утвержденной в установленном порядке схемы развития электрических сетей.

Распоряжением от 2 февраля 2010 г. N 102-р Правительства РФ принята Концепция ФЦП "Комплексная программа модернизации и реформирования жилищно-коммунального хозяйства на 2010 - 2020 годы". Одним из направлений программы является развитие системы ресурсо- и энергосбережения. Контроль над объемами фактически использованного ресурса обеспечивается путем организации общедомового и индивидуального приборного учета.

Программа к 2020 году предполагает обеспечение надежности и эффективности поставки коммунальных ресурсов за счет масштабной реконструкции и модернизации систем коммунальной инфраструктуры, в том числе реализация государственной программы "Чистая вода", предусмотренной Водной стратегией Российской Федерации на период до 2020 года, утвержденной распоряжением Правительства Российской Федерации от 27 августа 2009 г. N1235р.

В области рационально использование для уличного освещения автономных фонарей, питающихся от аккумуляторов, заряжаемых в светлое время суток солнечными батареями. Они рассчитаны на освещение в течении не менее 8 часов и сохраняют работоспособность в случае 3-4 подряд пасмурных дней. Источником света в автономных фонарях служит экономичная светодиодная панель мощностью до 200 Вт.

Ощутимую экономию в бытовых условиях представляет использование светодиодных ламп, имеющих значительно более высокий по сравнению с лампами накаливания КПД – 50% против 5%. Кроме того, светодиодные источники света имеют высокий коэффициент цветопередачи – от 70 до 90, что позволяет даже при невысоком номинальном уровне освещённости улучшить восприятие обстановки.

С целью солнечного нагрева воды для бытовых целей и целей отопления промышленность предлагает солнечные вакуумные коллекторы. В летнее время с помощью солнечных коллекторов может быть обеспечено 100% потребности в горячей воде.

Согласно статьи 8 Закона РФ от 23.11.2009 г. №261-ФЗ «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности» к полномочиям органов местного самоуправления в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности относятся:

1) разработка и реализация муниципальных программ в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности;

2) установление требований к программам в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности организаций коммунального хозяйства, цены (тарифы) на товары, услуги которых подлежат установлению органами местного самоуправления;

3) информационное обеспечение мероприятий по энергосбережению и повышению энергетической эффективности;

4) координация мероприятий по энергосбережению и повышению энергетической эффективности и контроль за их проведением муниципальными учреждениями, муниципальными унитарными предприятиями.

В СТП Камызякского района отмечается, что преодоление тенденции старения оборудования возможно только при увеличении объёмов комплексного технического перевооружения и реконструкции объектов:

* замена малонадёжного, физически и морально устаревшего оборудования, состояние которого не соответствует современным техническим требованиям;
* совершенствование схем сети;
* замена грозозащитных тросов, конструкции опор;
* внедрение цифровой и микропроцессорной техники.

Основными мероприятиями по снижению технических потерь являются:

* отключение трансформаторов в режиме малых нагрузок на подстанциях с двумя и более трансформаторами;
* замена трансформаторов на меньший габарит при стабильно низком коэффициенте загрузки;
* отключение трансформаторов с сезонной нагрузкой;
* замена проводов на перегруженных линиях 10 кВ;
* снижение расходов на собственные нужды подстанций 110 кВ;
* оптимизация работы сетей 110 кВ.

Для надёжного обеспечения электроэнергией потребителей муниципального образования предлагаются следующие мероприятия по электроснабжению:

* реконструкция ЛЭП 10 кВ с применением самонесущего изолированного провода СИП-2 на железобетонных опорах;
* реконструкция комплектных трансформаторных подстанций (КТП) с переводом на напряжение 10/0,4 кВ и заменой трансформаторов в соответствии с расчётной нагрузкой;
* проектирование и прокладка сетей 0,4 кВ в районы застройки;
* внедрение энергосберегающих технологий;
* реконструкция сетей уличного освещения.
* реконструкция понизительной подстанции ПС 110/6 кВ «Чапаевская» (1х6,3 МВА) с заменой выработавшего свой ресурс оборудования, переводом на выходное напряжение 10 кВ, в том числе установка нового силового трансформатора напряжением 110/10 кВ проектной мощностью 6,3 МВА;
* реконструкция ЛЭП 110 кВ «Камызяк-Коммунар-Раздор-Чапаевская» с использованием железобетонных опор;
* инвентаризация с целью выявления бесхозных объектов электроснабжения и, при необходимости, выполнение реконструкции или демонтажа.

3.8.5 Газоснабжение

Расчётный годовой расход газа на коммунальные, бытовые и хозяйственные нужды населения жилых районов определен по укрупнённым нормам СП 62.13330.2011 «Газораспределительные системы» на расчетный срок, исходя из 100% охвата газоснабжением. При горячем водоснабжении от газовых водонагревателей расход газа составит в год на 1 человека – 250 нм3/год. Все данные по годовой потребности природного газа к прогнозному сроку (2037 г.) в разрезе жилых районов сведены в таблицу.

**Таблица № 3.8.5.1 – Расчётные показатели годового потребления газа по МО «Каралатский сельсовет» (в тыс. куб. м)**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Населённые пункты | 2027 год | | | 2037 год | | |
| Нагрузка м3/ч | пром. и сельхоз. сектор  тыс.м3/год | Жилищно-коммун. сектор тыс.м3/год | Нагрузка м3/ч | пром. и сельхоз. сектор  тыс.м3/год | Жилищно-коммун. сектор тыс.м3/год |
| с. Каралат | 108,0 | 192,4 | 583,0 | 101,3 | 188,7 | 539,0 |
| с. Парыгино | 26,8 | 38,5 | 154,0 | 25,3 | 38,6 | 143,0 |
| с. Чапаево | 35,4 | 50,9 | 203,5 | 33,1 | 50,5 | 187,0 |
| **Итого:** | **170,2** | **281,8** | **940,5** | **159,7** | **277,8** | **869,0** |

Система газоснабжения населённых пунктов района сохранится по двухступенчатой схеме газопроводами среднего и низкого давления через внутриквартальные ГРП и ШРП. При планировке новых микрорайонов следует уточнить расчёты потребности в газоснабжении и производительность ГРП.

Прохождение межпоселковых газопроводов показаны на схеме.

3.8.6 Информационно-телекоммуникационная инфраструктура

Перспективы развития сетей электросвязи зависят от рыночного спроса на услуги связи.

Проектом предлагается увеличение сферы услуг, предоставляемых операторами связи на территории Камызякского района. Строительство новых объектов и сетей связи на территории района предполагается проектом в течение срока реализации проекта по причинам физического износа оборудования, морального устаревания технологий абонентского доступа.

Развитие телефонной сети общего доступа планируется реализовать с помощью организации межстанционной связи заменой существующих кабельных сетей связи на волоконнооптические линии связи с использованием технологии SDH.

В целях развития и модернизации систем связи предусматривается:

* реконструкция существующей автоматической телефонной станции (АТС);
* строительство волоконнооптической линии связи (ВОЛС) в направлении п. Верхнекалиновский - с. Чапаево - с. Каралат;
* дальнейшее развитие сети Интернет предлагается по технологии ADSL, позволяющей устанавливать постоянное соединение с сетью на базе телефонной абонентской линии, оставляя ее свободной для пропуска голосового трафика;
* дальнейшее развитие сети сотовой связи;
* дальнейшее внедрение сервисов IP телевидения на территории района.

Развитие сети радиовещания в Камызякском районе в УКВ и FM диапазонах предлагается реализовать различными тематическими радиовещательными станциями. Так же предлагается развитие системы кабельного телевидения, что обеспечит расширение принимаемых абонентом каналов вещания и значительно повысит качество телевизионного вещания в данный момент.

**3.9 Градостроительные ограничения и особые условия использования территории**

Планировочные ограничения позволяют определить территории, в границах которых устанавливаются особый режим на осуществление градостроительной деятельности.

Согласно первой статьи Градостроительного кодекса РФ к зонам с особыми условиями использования территории отнесены: санитарно-защитные зоны и санитарные разрывы; зоны охраны объектов культурного наследия (памятники культуры и истории) народов РФ; водоохранные зоны; зоны санитарной охраны источников питьевого водоснабжения; земли особо охраняемых территорий и объектов; иные зоны, устанавливаемые в соответствии с законодательством Российской Федерации.

На территории МО «Каралатский сельсовет» выделены следующие зоны с особыми условиями использования территорий:

* санитарно-защитные зоны;
* санитарные разрывы от линейных объектов инженерной и транспортной инфраструктуры;
* водоохранные зоны;
* зоны охраны источников питьевого водоснабжения;
* зона возможного затопления и подтопления;

- зоны охраны объектов культурного наследия;

- зоны ограничения градостроительной деятельности по условиям добычи полезных ископаемых;

* зоны, подверженные воздействию чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера.

**Санитарно-защитные зоны** определены на основе СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 для объектов производственного и коммунального назначения. На чертежах генерального плана МО отражаются санитарно-защитные зоны размером не менее трехсот метров от объектов промышленно-коммунального значения, свалок кладбищ. На чертежах опорного плана населенных пунктов показаны санитарно-защитные зоны от всех промпредприятий и коммунальных объектов. Размер и границы СЗЗ от источников воздействия на среду обитания подлежат обоснованию проектом СЗЗ. В проекте СЗЗ должны быть предусмотрены мероприятия и средства на организацию СЗЗ, включаяотселение жителей в случае необходимости. Выполнение мероприятий, включая отселение жителей, обеспечивают должностные лица соответствующих объектов и производств.

**Санитарные разрывы** от магистральных инженерных и транспортных линейных объектов определены в зависимости от категории объектов по СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03

Предполагается, что при осуществлении деятельности по строительству будет осуществляться дальнейшая оценка конкретной площади с точки зрения нахождения ее в пределах разрыва для данного объекта.

**Водоохранные зоны** определены в соответствии с положениями Водного кодекса РФ (от 03.03.2006 № 74-ФЗ). В соответствии с положением ст. 65 Водного кодекса РФ водоохранная зона основного водотока – р.Волга принята в 200 метров, ериков – 50 метров. В пределах водоохранных зон запрещается использование сточных вод для удобрения почв, размещение кладбищ, скотомогильников, химических, взрывчатых, отравляющих, отравляющих веществ, осуществление авиационных мер по борьбе с вредителями и болезнями растений, движение и стоянки транспортных средств в необорудованных местах. В ВОЗ запрещается, в том числе, размещение складов горюче-смазочных материалов. Размещение и эксплуатация объектов допускается при условии охраны водных объектов от загрязнения и истощения вод. Поддержание в надлежащем состоянии водоохранных зон, прибрежных защитных полос возлагается на водопользователей. Землепользователи обязаны соблюдать установленный режим использования зон и полос.

Зона возможного затопления и подтопления. Отметки поверхности земли на территории муниципального образования изменяются в пределах минус 27,0 м - минус 8,0 м, населенные пункты МО «Каралатский сельсовет» расположены на приречной территории с дневными отметками минус 25,7 м - минус 8,4 м. Наиболее значимыми для района являются катастрофическое затопление и подтопление в периоды весеннего паводка. Среднее значение отметки уровня воды 10% обеспеченности на территории МО равно минус 22,70 м. Территорию населенных пунктов необходимо защитить от затопления паводковыми водами, ветрового нагона воды и подтопления грунтовыми водами.

Зона возможного затопления и подтопления при подъеме уровня Каспийского моря до отметки минус 25,0 м определена в соответствии с распоряжениями Президента РФ от 31.10.92 №643-РП и Правительства РФ от 17.11.92.№2104-Р.

**Зоны охраны объектов культурного наследия** вне границ территорий населенных пунктов относятся к памятникам археологии (в т.ч. и выявленным памятникам археологии) расположенных на территории муниципального образования. Перечень объектов археологии принят согласно данным Министерства культуры Астраханской области и прилагается в табличной форме (см. таблицу 2.6.1). Ввиду ничтожного размера зон охраны на графических материалах проекта условными знаками указано положение памятников археологии. Земельные участки в границах территорий объектов культурного наследия относятся к землям историко-культурного назначения, правовой режим которых регулируется земельным законодательством РФ и Федеральным законом «Об объектах культурного наследия народов Российской Федерации».

**Зоны особо охраняемых природных территорий.** Особо охраняемые природные территории МО «Каралатский сельсовет» не располагаются.

Для каждого памятника природы, заказника, заповедника имеется перечень ограничений по их хозяйственному использованию. В соответствии с Земельным кодексом №136 – ФЗ, ст.97 в пределах земель природоохранного назначения вводится особый правовой режим их использования, при котором допускается ограниченная хозяйственная деятельность с соблюдением установленного режима.

**Зоны ограничения градостроительной деятельности по условиям добычи полезных ископаемых** выделены по месту залегания полезных ископаемых. Большая часть территории муниципального образования «Каралатский сельсовет» расположена в границах Каралатского лицензионного участка углеводородного сырья (недропользователь – ОАО «Астраханская газонефтяная компания»). В пределах участка недр запасы углеводородов на государственном балансе запасов полезных ископаемых не числятся.

На территории муниципального образования отсутствуют месторождения общераспространенных полезных ископаемых.

В соответствии с законом Р.Ф. «О недрах» (от 21.02.1992 г. № 2395-1 ст. 25) «застройка площадок залегания полезных ископаемых, а также размещение в местах их залегания подземных сооружений допускается с разрешения Федерального органа управления государственным фондом недр или его территориальных органов и органов государственного горного надзора только при условии обеспечения возможности извлечения полезных ископаемых и недоказанности экономической целесообразности застройки».

**Зона, подверженная воздействию чрезвычайных ситуаций** природного и техногенного характера – отображается на основе имеющейся информации по перечню территорий, подверженных риску возникновения чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера и воздействию их последствий согласно Паспорту безопасности территории муниципального образования.

В разделе «Характеристика опасных объектов» опасные объекты на территории муниципального образования «Каралатский сельсовет» не определены.

В показателях риска природных чрезвычайных ситуаций района отсутствуют такие виды опасных природных явлений как извержение вулканов, оползни, селевые потоки, снежные лавины. Показатель интенсивность возможных для района природных явлений как цунами, составляет менее 5, при возможной частоте в год данного природного явления от 0,08 до 0,009.

По показателям риска природных чрезвычайных ситуаций для населенных пунктов района установлены виды природных явлений: смерчи, ураганы, бури, штормы, град, пожары природные, наводнения и подтопления. Границы возможного распространения установленных видов риска паспортом безопасности района не определены.

Разработку проектной документации на последующих стадиях проектирования (планировка территории, архитектурно-строительное проектирование) необходимо вести с учетом требований, предъявляемых органами МЧС.

**3.10 Охрана окружающей среды. Мероприятия по снижению отрицательного воздействия на окружающую среду**

Для снижения существующего уровня воздействия техногенных факторов на территории МО «Каралатский сельсовет», улучшения санитарного и экологического состояния населенных пунктов необходимо осуществить комплекс мероприятий природоохранного направления. В экологической сфере стратегической целью является сохранение и восстановление естественных экосистем, стабилизация и улучшение качества окружающей среды, снижение сбросов и выбросов вредных веществ в водные объекты и атмосферу, сокращение образуемой массы твердых и жидких отходов, особенно токсичных, организация их обезвреживания и утилизации.

**Мероприятия по охране атмосферного воздуха**

Для улучшения состояния атмосферного воздуха на территории муниципального образования предполагается:

- в соответствии с требованиями СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов. Санитарно-эпидемиологические правила и нормативы» необходимо осуществить мероприятия по организации, благоустройству и озеленению территории санитарно - защитных зон (СЗЗ) объектов, оказывающих негативное воздействие на атмосферный воздух и окружающую среду в целом;

- организовать зоны санитарного разрыва объектов инженерно-транспортной инфраструктуры в соответствии с требованиями строительных и санитарных норм;

- создание шумо-газо-пылезащитных насаждений в придорожной полосе автодорог, примыкающим к границе территории населённых пунктов или расположенных в непосредственной близости.

Снижение содержания вредных веществ в приземном слое атмосферы в жилой зоне муниципального образования возможно при условии выполнения мероприятий, предусмотренных Генеральными планами соседних муниципальных образований, вносящих вклад в фоновые концентрации вредных веществ в атмосфере.

**Мероприятия по охране водной среды**

В соответствии с целью и задачами Водной стратегии Российской Федерации на период до 2020 года определены целевые показатели развития водохозяйственного комплекса АПК на период до 2020 г., включающие хозяйственно-питьевое водоснабжение, водоснабжение объектов АПК, орошение земель, обводнение пастбищ, развитие прудового рыбного хозяйства. Расходы воды на хозяйственно-питьевые нужды сельского населения и нужды других категорий водопотребителей определены, исходя из соответствующих норм водопотребления. Средневзвешенные удельные нормы водопотребления на одного сельского жителя России на 2020 год составят 200 л/сут., с учетом личного скота, полива приусадебных участков. Развитие сельскохозяйственного водоснабжения намечается по пути устройства централизованных систем как локальных, так и групповых водопроводов.

Настоящим проектом предусматриваются следующие водоохранные мероприятия:

* исключение сброса загрязненных сельскохозяйственных и поверхностных сточных вод в водотоки, водоемы и на рельеф;
* закрепление на местности границ водоохранных зон и прибрежных защитных полос водных объектов специальными информационными знаками;
* исключение в водоохранной зоне водных объектов передвижение и стоянку транспортных средств за пределами дорог;
* исключение в пределах прибрежной защитной полосы водных объектов выпаса сельскохозяйственных животных, организации для них летних лагерей, ванн, распашки земель, размещения отвалов размываемого грунта;
* разработать и принять Правила прогона и выпаса сельскохозяйственных животных с определением маршрутов прогона;
* проведение зачистки территории водоохранных зон и прибрежных защитных полос водных объектов от мусора и отходов.

Согласно прогнозу, приведенному в материалах Генерального плана Астрахани, повышение качества воды в реке Волге в пределах и ниже города до показателей, соответствующих требованиям рыбохозяйственных водных объектов, возможно только в случае выполнения водоохранных мероприятий на всем протяжении реки, устранения сбросов неочищенных стоков в городах и населённых пунктах, расположенных выше по течению водотока, организации водоохранной зоны реки и соблюдения в ее пределах режима хозяйственной деятельности, установленного Водным кодексом РФ.

**Мероприятия по охране почвенного покрова**

С учетом природных условий территории мероприятиями по охране почв земель, используемых в сельскохозяйственном производстве, предусматривается:

* регулирование водного режима почв для предупреждения процессов вторичного засоления, промывка засоленных почв;
* внесение в почву органических и минеральных удобрений в научно- обоснованном объеме;
* регулирование нагрузки на естественные кормовые угодья;
* создание почвозащитных насаждений, способствующих сохранению влаги в почвенном покрове.

В составе мероприятий по охране почв от загрязнения предусматривается ликвидация несанкционированных свалок, планово-регулярная очистка территории жилой зоны от жидких и твердых отходов. По мере строительства КОС и организации сбора хозяйственно-бытового стока на территории сёл, необходимо провести рекультивацию отстойников сточных вод.

Для снижения уровня негативного воздействия на почвенный покров обязательно выполнение мероприятий по рекультивации земель, занятых ликвидируемыми объектами, устранению загрязнения почв, выявленного на прилегающей к ним территории. Земли после выполнения комплекса работ по рекультивации должны быть возвращены в сельскохозяйственное производство для использования по основному назначению. Состав работ по рекультивации земель должен определяться на основании ГОСТ 17.5.3.04-83 «Охрана природы. Земли. Общие требования к рекультивации земель» с учетом результатов исследований, выполненных в соответствии с положениями СанПиН 2.1.7.1287-03 «Санитарно-эпидемиологические требования к качеству почвы».

Для принятия своевременных мер по предупреждению загрязнения окружающей среды на территории муниципального образования представляется целесообразным выявление несанкционированных площадок размещения отходов, сбросов загрязненных сточных вод на рельеф и в водные объекты, осуществление контроля за выполнением работ по озеленению территории села, благоустройству санитарно-защитных зон предприятий, строительство централизованных сетей канализации с очистными сооружениями и последующим контролем степени очистки сточных вод на КОС.

**Мероприятия по санитарной очистке территории**

В настоящее время проблема с отходами на территории всей Российской Федерации находится в стадии решения. Для этого, в соответствии с внесенными и вступившими в силу изменениями в федеральном законе от 24.06.1998 № 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления» и утверждением и дальнейшим введением в действие Территориальных схем обращения с отходами, в том числе с твердыми коммунальными отходами (ТКО) вопрос несанкционированного размещения отходов будет решен.

Для охраны окружающей среды от загрязнения и засорения отходами, упорядочения деятельности по обращению с ними в соответствии с требованиями Федерального закона «Об отходах производства и потребления» необходимо:

* администрации МО «Камызякский район» совместно с администрациями муниципальных образований района безотлагательно рассмотреть вопрос выбора земельных участков под проектирование и строительство межпоселковых полигонов (выбор участков выполнить в соответствии с требованиями СП 2.1.7.1038-01 «Гигиенические требования к устройству и содержанию полигонов для твердых бытовых отходов»);
* ликвидировать несанкционированные свалки на территории муниципального образования;
* исключить размещение (захоронение) отходов на территории водоохранной зоны водных объектов;
* принять участие совместно с районной администрацией при разработке проекта «Организация системы обращения с твёрдыми бытовыми отходами в Камызякском районе» с внедрением схемы санитарной очистки;
* выполнить размещение и обустройство контейнерных площадок в соответствии с требованиями СанПиН 2.1.2.2645-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям проживания в жилых зданиях и помещениях»;
* ввести на территории муниципального образования порядок сбора отходов, предусматривающий их разделение на виды (пищевые отходы, текстиль, бумага и другие);
* осуществить строительство на территории населенных пунктов МО «Каралатский сельсовет» сетей хозяйственно-бытовой канализации;
* организовать планово-регулярную очистку территории жилой застройки от жидких и твердых отходов потребления;
* утилизацию сельскохозяйственных отходов организовать на местах их образования при компостировании – сбраживании навоза совместно с отходами растениеводства;
* обеспечить соблюдение требований безопасности при транспортировании опасных отходов к объекту размещения.

Схема санитарной очистки предполагает сбор и сортировку бытового мусора жителями населённых пунктов на организованных контейнерных площадках. При этом утильная часть отходов (пластик, стекло, металл, бумага) собирается в отдельные контейнеры или пакеты и по заявке или по расписанию вывозятся на полигон, где утильная часть мусора превращается во вторичное сырьё (уплотняется, дробится, пакуется и т.д.) и по мере накопления вывозится на переработку на специализированные предприятия или другим потребителям (по договорам). Неутилизируемая часть отходов уплотняется, пакуется в полиэтиленовые пакеты, которые складируются на картах полигона.

Расчёт образования ТКО выполнен в соответствии со СП 42.13330.2016 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений». С учетом действующих нормативов образования ТКО и прогнозируемой численности населения количество формируемых на территории МО «Каралатский сельсовет» твердых коммунальных отходов от населения, сельскохозяйственных предприятий в перспективе возрастет до 0,58 тыс.т/год.

**3.11 Перечень основных факторов риска возникновения чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера**

Согласно ст.1 Федерального закона от 21.12.1994 N 68-ФЗ (ред. от 23.06.2016) «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера», чрезвычайная ситуация (далее - ЧС) – это обстановка на определенной территории, 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 среде, значительные материальные потери и нарушение условий жизнедеятельности людей.

Различают ЧС по характеру источника (природные, техногенные, биолого-социальные) и по масштабам (локальные, местные, территориальные, региональные, федеральные и трансграничные).

Источниками ЧС являются: опасное природное явление, авария или опасное техногенное происшествие, широко распространенная инфекционная болезнь людей, сельскохозяйственных животных и растений, а также применение современных средств поражения, в результате чего произошла или может возникнуть ЧС.

В соответствии с Федеральным законом от 21.12.1994 № 68-ФЗ «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера» мероприятия, направленные на предупреждение ЧС, а также на максимально возможное снижение размеров ущерба и потерь в случае их возникновения, проводятся заблаговременно. Планирование и осуществление мероприятий по защите населения и территорий от ЧС проводятся с учетом экономических, природных и иных характеристик, особенностей территорий и степени реальной опасности возникновения ЧС.

Данный раздел разработан в соответствии с Паспортом безопасности Астраханской области. Территории, подверженные риску возникновения ЧС и потенциально – опасные объекты отображены на Карте территорий, подверженных риску возникновения ЧС природного и техногенного характера.

3.11.1 Перечень источников чрезвычайных ситуаций природного характера

Исходя из географического положения, природные чрезвычайные ситуации на рассматриваемой территории МО «Каралатский сельсовет» обусловлены опасными гидрологическими и метеорологическими процессами и явлениями, а также природными пожарами.

В соответствии с ГОСТ Р 22.0.06-95 «Безопасность в чрезвычайных ситуациях. Источники природных чрезвычайных ситуаций. Поражающие факторы. Номенклатура параметров поражающих воздействий» на рассматриваемой территории возможны следующие ЧС природного характера (таблица 3.11.1.1).

**Таблица 3.11.1.1 – Возможные ЧС природного характера на территории МО «Каралатский сельсовет»**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Источник природной ЧС | Наименование поражающего фактора природной ЧС | Характер действия, проявления поражающего фактора источника природной ЧС |
| **1.** | **Опасные гидрологические явления и процессы** | | |
| 1.1 | Подтопление | Гидростатический | Повышение уровня грунтовых вод. |
| Гидродинамический | Гидродинамическое давление потока грунтовых вод. |
| Гидрохимический | Загрязнение (засоление) почв, грунтов.  Коррозия подземных металлических конструкций. |
| 1.2 | Русловая эрозия | Гидродинамический | Гидродинамическое давление потока воды. |
| Деформация речного русла. |
| 1.3 | Наводнение.  Половодье. Паводок.  Катастрофический паводок. | Гидродинамический | Поток (течение) воды. |
| Гидрохимический | Загрязнение гидросферы, почв, грунтов. |
| **2.** | **Опасные метеорологические явления и процессы** | | |
| 2.1 | Сильный ветер. Шторм.  Шквал. Ураган. | Аэродинамический | Ветровой поток.  Ветровая нагрузка.  Аэродинамическое давление.  Вибрация. |
| 2.2 | Смерч. Вихрь. | Аэродинамический | Сильное разряжение воздуха.  Вихревой восходящий поток.  Ветровая нагрузка. |
| 2.3 | Пыльная буря | Аэродинамический | Выдувание и засыпание верхнего покрова почвы, посевов. |
| 2.4 | Сильные осадки. |  |  |
| 2.4.1 | Продолжительный дождь (ливень) | Гидродинамический | Поток (течение) воды. |
| Затопление территории. |
| 2.4.2 | Сильный снегопад | Гидродинамический | Снеговая нагрузка. |
| Снежные заносы. |
| 2.4.3 | Сильная метель | Гидродинамический | Снеговая нагрузка. |
| Ветровая нагрузка. |
| Снежные заносы. |
| 2.4.4 | Гололед | Гравитационный | Гололедная нагрузка. |
| Динамический | Вибрация. |
| 2.4.5 | Град | Динамический | Удар. |
| 2.5 | Туман | Теплофизический | Снижение видимости (помутнение воздуха). |
| 2.6 | Заморозок | Тепловой | Охлаждение почвы, воздуха. |
| 2.7 | Засуха | Тепловой | Нагревание почвы, воздуха. |
| 2.8 | Суховей | Аэродинамический  Тепловой | Иссушение почвы. |
| 2.9 | Гроза | Электрофизический | Электрические разряды. |
| **3.** | **Природные пожары** | | |
| 3.1 | Пожар ландшафтный, степной, лесной | Теплофизический | Пламя. Нагрев тепловым потоком. Тепловой удар.  Помутнение воздуха. Опасные дымы. |
| Химический | Загрязнение атмосферы, почвы, грунтов, гидросферы. |

**Опасные геологические явления:**

- Просадка в лёссовых грунтах. Способность лессовых пород к уменьшению объёма за счёт уплотнения при увлажнении и действии внешних нагрузок и собственного веса грунта. Сопровождаются потерей прочности (устойчивости) субстрата. Проявляются в виде систем открытых трещин, понижений на поверхности земли. Требуют комплексных мероприятий по инженерной защите (как правило, локального характера).

- Переработка берегов - геологическое явление, связанное с размывом и разрушением горных пород в береговой зоне морей (абразия), рек, озер, водохранилищ (береговая эрозия) под влиянием волноприбойной деятельности, колебания уровня воды и других факторов, формирующих береговую линию. При таком роде явлений, необходимо осуществлять берегоукрепительные мероприятия.

**Опасные метеорологические явления:**

- Сильный ветер. Преобладающее направление ветра имеет преимущественно западное и восточное направление. Сила ветра в порывах может достигать до 30 м/сек.

- Сильный дождь (мокрый снег, дождь со снегом.) Вероятность возникновения ЧС, связанная с обильными продолжительными осадками, возможна во временных промежутках апрель – июнь, октябрь – ноябрь.

- Сильный ливень. Выпадение ливневых осадков в основном характерно в период май-июнь на всей территории района.

- Сильный снег, сильная метель. Наблюдаются явления - снежные заносы (выпадение осадков в виде снега сопровождающееся ветром) в период: со 2 декады января по конец февраля. Явление способно парализовать движение транспорта на локальных участках дорог.

- Крупный град. На территории наблюдалось выпадение крупного града с диаметром градин свыше 20 мм. Данное природное явление способно нанести существенный материальный ущерб сельскохозяйственным предприятиям, населению частного сектора, кровле и остеклинению зданий и сооружений.

Градоопасный сезон охватывает период с апреля по сентябрь включительно, хотя градовые процессы в апреле и сентябре обычно редки. Наиболее часто градовые процессы развиваются в июне. Однако наиболее интенсивными, как правило, бывают процессы в мае и июле.

- Сильное гололедно-изморозевое отложение. В зимний период наблюдаются случаи обледенения дорожного покрытия, воздушных линий электропередач, деревьев.

- Сильный туман. Явление наиболее характерно в осеннее-зимний период реже весной. Время суток – ночь и первая половина дня.

- Сильный мороз в зимнее время и заморозки в весенний и осенний периоды. Сильный мороз с температурой ниже -300С наблюдается крайне редко. Заморозки наиболее часто наблюдаются в весенний период, реже в осенний. Данные природные явления способны нанести существенный материальный ущерб сельскохозяйственным предприятиям и населению частного сектора.

-Сильная жара, засуха. Сильная жара с температурой выше +400С может привести к ухудшению самочувствия населения страдающих сердечно-сосудистыми заболеваниями и требует проведения необходимых защитных мероприятий. Сильная жара, атмосферная засуха, и засуха почвенная способны нанести существенный материальный ущерб сельскохозяйственным предприятиям и населению частного сектора, а также перегрузкам в электросетях и сбоев в работе энергосистем нарушениям водоснабжения населения.

**Опасные гидрологические явления:**

- Высокие уровни воды - дождевой паводок. На территории района возможны ливневые дожди, формирующие небольшие подтопления территорий в низменных ложбинных участках местности.

- Подтопление на территории населённых пунктов подтопление связано, главным образом, с техногенными факторами: утечки из водопроводных и канализационных систем, неудовлетворительное состояние или отсутствие систем отводов дождевых вод и т.д. С подтоплением могут быть связаны значительные деформации инженерных сооружений, особенно в местах развития просадочных грунтов.

**Природные пожары:**

- Лесные (ландшафтные) пожары. Пожары вне населенных пунктов, как правило, возникают в сухую летнюю, осеннюю пору и ранней весной с возгорания сухой травы, камыша, пожнивных остатков. Возможно нанесение большого материального ущерба урожаю сельскохозяйственных культур, а при отсутствии минерализованных полос перенос огня на населенные пункты.

Леса Камызякского района представляют пожарную опасность. Леса Астраханской области, в том числе Камызякского района, в соответствии с Лесным кодексом Российской Федерации и другими нормативными актами, подлежат охране от пожаров. Охрана лесов осуществляется с учетом их биологических и региональных особенностей, она включает комплекс организационных, правовых и других мер. Потенциальная (природная) пожарная опасность и фактическая горимость лесов зависят от многих факторов: породного состава и состояния насаждений, типа условий их произрастания, развития транспортной сети, посещаемости лесов населением, противопожарного обустройства территории и многих других.

3.11.2 Перечень источников чрезвычайных ситуаций техногенного характера

**Техногенная чрезвычайная ситуация; техногенная ЧС**: – состояние, при котором в результате возникновения источника техногенной чрезвычайной ситуации на объекте, определенной территории или акватории нарушаются нормальные условия жизни и деятельности людей, возникает угроза их жизни и здоровью, наносится ущерб имуществу населения, народному хозяйству и окружающей природной среде.

**Источник техногенной чрезвычайной ситуации; источник техногенной ЧС:** опасное техногенное происшествие, в результате которого на объекте, определенной территории или акватории произошла техногенная чрезвычайная ситуация.

**Авария** – опасное техногенное происшествие, создающее на объекте, определенной территории или акватории угрозу жизни и здоровью людей и приводящее к разрушению зданий, сооружений, оборудования и транспортных средств, нарушению производственного или транспортного процесса, а также к нанесению ущерба окружающей природной среде.

Виды возможных техногенных чрезвычайных ситуаций на территории сельского поселения:

* чрезвычайные ситуации на химически опасных объектах;
* чрезвычайные ситуации на пожаро- и взрывоопасных объектах;
* чрезвычайные ситуации на электроэнергетических системах и системах связи;
* чрезвычайные ситуации на коммунальных системах жизнеобеспечения;
* чрезвычайные ситуации на транспорте;
* чрезвычайные ситуации на гидротехнических сооружениях;
* чрезвычайные ситуации на магистральном газопроводе.

Перечень поражающих факторов источников техногенных ЧС, характер их действий и проявлений согласно ГОСТ Р 22.0.07-95 «Источники техногенных чрезвычайных ситуаций. Поражающие факторы» представлены в таблице 3.11.2.1.

**Таблица 3.11.2.1 – Перечень поражающих факторов источников техногенных ЧС**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Источник техногенной ЧС** | **Наименование поражающего фактора техногенной ЧС** | **Наименование параметра**  **поражающего фактора**  **источника техногенной ЧС** |
| Чрезвычайные ситуации на химически - опасных объектах | Токсическое действие | Концентрация опасного химического вещества в среде.  Плотность химического заражения местности и объектов |
| Чрезвычайные ситуации на пожаро- и взрывоопасных объектах | Воздушная ударная волна | Избыточное давление во фронте ударной волны.  Длительность фазы сжатия.  Импульс фазы сжатия. |
| Волна сжатия в грунте | Максимальное давление.  Время действия.  Время нарастания давления до максимального значения |
| Экстремальный нагрев среды | Температура среды.  Коэффициент теплоотдачи.  Время действия источника экстремальных температур |
| Тепловое излучение | Энергия теплового излучения.  Мощность теплового излучения.  Время действия источника теплового излучения |
| Чрезвычайные ситуации на электроэнергетических системах и системах связи | - | - |
| Чрезвычайные ситуации на коммунальных системах жизнеобеспечения | Токсическое действие | Концентрация опасного химического вещества в среде.  Плотность химического заражения местности и объектов |
| Чрезвычайные ситуации на транспорте (перевозка аммиака, азота, хлора) | Токсическое действие | Концентрация опасного химического вещества в среде.  Плотность химического заражения местности и объектов |
| Чрезвычайные ситуации на гидротехнических сооружениях | - | - |
| Чрезвычайные ситуации на магистральных трубопроводах | - | - |

Потенциально опасный объект: объект, на котором используют, производят, перерабатывают, хранят или транспортируют радиоактивные, пожаровзрывоопасные, опасные химические и биологические вещества, создающие реальную угрозу возникновения источника чрезвычайной ситуации.

Из чрезвычайных ситуаций наиболее вероятными могут быть порывы (разгерметизация) на магистральном газопроводе, газопроводе высокого и среднего давления, а также взрывы и пожары на складах АЗС, ГСМ.

Бензин, дизтопливо – горючие жидкости способны при высоких температурах к возгоранию, а также и возгоранию при соприкосновении с открытым огнём. Взрывоопасны газы при испарении, пожаре.

Газ природный – горючее газообразное вещество (при сильном давлении – жидкость), способная к возгоранию (при большой концентрации – к взрыву) при соприкосновении с открытым огнём. Природный газ опасен при вдыхании.

Классификация опасных объектов проведена в соответствии с постановлением Правительства РФ от 21 мая 2007 года № 304 «О классификации чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера» (с изменениями и дополнениями от 17 мая 2011 г.), пунктами 11, 12 приказа МЧС РФ от 28 февраля 2003 года № 105 «Об утверждении Требований по предупреждению чрезвычайных ситуаций на потенциально опасных объектах и объектах жизнеобеспечения» (зарегистрирован в Министерстве Юстиции РФ 20 марта 2003 года № 4291).

По результатам прогнозирования чрезвычайных ситуаций техногенного характера опасные объекты подразделены по степени опасности в зависимости от масштабов возникающих чрезвычайных ситуаций на пять классов:

1 класс – объектов, аварии на котором могут являться источниками возникновения федеральных чрезвычайных ситуаций;

2 класс – опасных объектов, аварии на которых могут являться источниками возникновения региональных чрезвычайных ситуаций;

3 класс – опасных объектов, аварии на которых могут являться источниками возникновения территориальных чрезвычайных ситуаций;

4 класс – опасных объектов, аварии на которых могут являться источниками возникновения местных чрезвычайных ситуаций;

5 класс – опасных объектов, аварии на которых могут являться источниками возникновения локальных чрезвычайных ситуаций.

**Чрезвычайные ситуации на пожаровзрывоопасных объектах**

**Пожаровзрывоопасный объект:** объект, на котором производят, используют, перерабатывают, хранят или транспортируют легковоспламеняющиеся и пожаровзрывоопасные вещества, создающие реальную угрозу возникновения техногенной чрезвычайной ситуации.

К техногенным чрезвычайным ситуациям данной категории на территории Каралатского сельсовета относятся пожары и взрывы на складах ГСМ, котельной.

Наибольшую угрозу по взрывопожароопасности представляют объекты, на которых обращаются в значительных объемах легковоспламеняющиеся жидкости, газы и пыли во взрывопожароопасных концентрациях. В первую очередь к таковым объектам относятся:

* Магистральный газопровод;
* АГРС;
* Котельная;
* Склады ГСМ;
* АЗС.

Аварийные разливы нефти и нефтепродуктов представляют основную опасность, которые могут сопровождаться пожарами и (или) взрывами. Указанные опасности могут проявляться совместно, т.е. утечка нефтепродуктов сопровождается взрывом и пожаром, а пожар, в свою очередь, приводит к взрыву и разрушению оборудования. Если в зоне действия опасных факторов находятся люди, то возможно их поражение.

Основными источниками нефтезагрязнения являются элементы системы перекачки и транспортировки нефти и нефтепродуктов, нефтебазы и станции компаний, автопредприятий, другие объекты.

Чрезвычайные ситуации на взрывопожароопасных объектах, связанные с разрушением (разгерметизацией) емкостного оборудования, при наличии источника зажигания приводят к возникновению опасных поражающих факторов теплового излучения:

* при пожарах проливов легко воспламеняющихся жидкостей (ЛВЖ) и газожидкостных смесях (ГЖ) - бензин, дизельное топливо, нефть, мазут, сжиженных углеводородных газов (СУГ) и т.д.;
* при возникновении огневых шаров - крупномасштабного диффузионного пламени сгорающей массы топлива или парового облака, поднимающегося над поверхностью земли; огневые шары возникают при авариях с СУГ и других сжиженных горючих газов, находящихся в сосудах (емкостях) под избыточным давлением при их транспортировке и хранении.

Мгновенное воспламенение газопаровоздушных смесей сопровождается возникновением фронта волны избыточного давления, что приводит к поражению людей и различным степеням разрушения зданий на прилегающей территории.

Для определения зон действия поражающих факторов на каждом предприятии рассматриваются аварии с максимальным участием опасного вещества, т.е. разрушение наибольшей емкости (технологического блока) с выбросом всего содержимого в окружающее пространство.

Чрезвычайные ситуации на взрывопожароопасных объектах, таких как трансформаторные подстанции, электростанции и котельные, приводят к большим последствиям в сфере ЖКХ, как экономическим, так и экологическим.

Сохраняется тенденция к увеличению количества АЗС, использующих жидкие углеводороды. Также наблюдается рост количества АЗС, включающих в свой комплекс заправку транспортных средств сжиженными углеводородами.

АЗС, являющиеся объектами розничной торговли и выполняющие работы по получению, выгрузке, складированию, хранению и выдаче дизельного топлива, бензина и газа, создают реальную угрозу возникновения источника ЧС – аварийного разлива нефтепродуктов.

В соответствии с ГОСТ Р 22.0.02-94 АЗС являются потенциально опасным объектом, на котором обращаются опасные вещества, создающие реальную угрозу возникновения источника ЧС.

АЗС стационарного типа имеют традиционную технологическую схему заправки жидким топливом транспортных средств. Резервуары для хранения нефтепродуктов стальные, заглубленные, установлены в железобетонном саркофаге. Доставка нефтепродуктов осуществляется автомобильным транспортом. Сливные операции на АЗС осуществляются на сливных площадках, оборудованных технологическим трубопроводом с аварийным резервуаром, что обеспечивает отвод самотеком пролива нефтепродуктов при возможной разгерметизации автоцистерны.

Наиболее вероятными авариями на АЗС, складах ГСМ являются выбросы опасных веществ бензина, дизельного топлива, нефти в результате разгерметизации оборудования, переливов при выполнении сливо-наливных операций.

Наиболее опасный сценарий развития событий АЗС – полное (хрупкое) разрушение - разгерметизация топливной емкости автоцистерны и разлив нефтепродуктов на большой площади. Объемы и площади разлива аварийного разлива нефтепродуктов прогнозируются исходя из объема топливной емкости автоцистерны.

Разлив нефтепродуктов при разгерметизации подземных резервуаров хранения нефтепродуктов локализуется в пределах имеемого саркофага и на границу зон ЧС практического влияния не оказывает.

ЧС на АЗС и складах ГСМ имеют значение локальной (объектовой), т.к. разлив не выходит за пределы территории объекта и не представляет опасности населения, за исключением работающего персонала и клиентов АЗС.

Во всех случаях разливы нефтепродуктов ведут к загрязнению окружающей среды – почвы, подземных вод, к образованию взрывопожароопасной топливовоздушной смеси и создают угрозу возникновения пожара и взрыва.

Поражающими факторами являются ударная волна, тепловая волна и горячие продукты горения, открытое пламя и горящие нефтепродукты, токсичные продукты горения, осколки разрушенных резервуаров.

Зоны действия поражающих факторов источников ЧС зависят от площади разлива, гидрометеорологических условий, времени начала и эффективности работы объектовых специальных технических средств и сил локализации и ликвидации аварий и др.

**Аварии на электроэнергетических системах**

Электроэнергетические системы могут быть повреждены резким повышением пиковой нагрузки, либо как вторичные события опасных геофизических, геологических, метеорологических явлений, аварий на объектах энергоснабжения.

Аварии на электроэнергетических системах (ТЭЦ, ПС, трансформаторные подстанции, ЛЭП) могут привести к перерывам электроснабжения потребителей, выходу из строя установок, обеспечивающих жизнедеятельность, создать пожароопасную ситуацию.

Опасными стихийными бедствиями для объектов энергетики являются сильный порывистый ветер, гололед (снижается надежность работы энергосистемы в районах гололеда из-за «пляски» и обрыва проводов ЛЭП), продолжительные ливневые дожди.

При снегопадах, сильных ветрах, обледенении и несанкционированных действиях организаций и физических лиц могут произойти тяжелые аварии из-за выхода из строя теплоэлектроцентрали, понизительных и трансформаторных подстанций.

**Аварии на коммунальных системах жизнеобеспечения**

Нарушение функционирования коммунальных систем жизнеобеспечения возможны как вторичные факторы опасных геофизических, геологических, метеорологических явлений, аварий на объектах коммунальных систем.

Объекты, на которых возможно возникновение аварий: канализационные, тепловые сети, КОС, КНС, котельные, линии связи.

Аварии на коммунальных системах жизнеобеспечения возможны по причине:

- износа основного и вспомогательного оборудования коммунальных систем жизнеобеспечения;

- ветхости коммунальных сетей;

- халатности персонала, обслуживающего коммунальные системы

жизнеобеспечения;

- низкого качества ремонтных работ.

Выход из строя коммунальных систем может привести к сбою в системе теплоснабжения, водоснабжения и канализации, что значительно ухудшает условия жизнедеятельности населения, особенно в зимний период.

**Радиационно-опасные объекты**

На территории Каралатского сельсовета радиационно-опасных объектов нет.

**Чрезвычайные ситуации на транспорте**

Основными причинами возникновения аварий на автомобильных дорогах являются: нарушение правил дорожного движения, неисправность транспортных средств, неудовлетворительное техническое состояние автомобильных дорог. К серьезным дорожно-транспортным происшествиям может привести несоблюдение при перевозке опасных грузов необходимых требований безопасности.

Данные аварии часто сопровождаются разливом на грунт и в водоемы опасных веществ (химических, пожароопасных).

Транспортные аварии с высоким материальным ущербом и травматизмом, в том числе и с летальным исходом в основном происходят на муниципальной дороге, которая связывает сельсовет и центр г. Камызяк, реже на дорогах межпоселкового сообщения.

3.11.3 Перечень возможных источников чрезвычайных ситуаций биолого-социального характера

Перечень факторов риска возникновения на территории Каралатского сельсовета:

- заболевания гриппом, вирусным гепатитом (носящие очаговый характер без признаков эпидемии);

- случаи заболевания животных бешенством – переносчиками болезни являются дикие животные;

- вспышки массового размножения опасных болезней и вредителей сельскохозяйственных растений.

Мероприятия по профилактике бешенства животных и человека, мероприятия при заболевании животных бешенством, противоэпидемические мероприятия следует проводить в соответствии с СП 3.1.084-96, ВП 13.3.4.1100-96 «Профилактика и борьба с заразными болезнями, общими для человека и животных. Общие положения», а также с СП 3.1.7.2627-10 «Профилактика бешенства среди людей», утвержденными Постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 6 мая 2010 года № 54.

В случае вспышки инфекции биологические отходы, зараженные или контаминированные возбудителями бешенства, сжигают на месте, а также в трупосжигательных печах или на специально отведенных площадках.

3.11.4 Перечень мероприятий по обеспечению пожарной безопасности

ЧС, связанные с возникновением пожаров на территории, чаще всего возникают на объектах социально-бытового назначения. Причинами таких ЧС в основном являются нарушения правил пожарной безопасности, правил эксплуатации электрооборудования и неосторожное обращение с огнем.

В соответствии с Федеральным законом от 22.07.2008 № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» к опасным факторам пожара, воздействующим на людей и имущество, относятся: пламя и искры; тепловой поток; повышенная температура окружающей среды; повышенная концентрация токсичных продуктов горения и термического разложения; пониженная концентрация кислорода; снижение видимости в дыму.

К сопутствующим проявлениям опасных факторов пожара относятся:

- осколки, части разрушившихся зданий, сооружений, строений, транспортных средств, технологических установок, оборудования, агрегатов, изделий и иного имущества;

- радиоактивные и токсичные вещества и материалы, попавшие в окружающую среду из разрушенных технологических установок, оборудования, агрегатов, изделий и иного имущества;

- вынос высокого напряжения на токопроводящие части технологических установок, оборудования, агрегатов, изделий и иного имущества;

- опасные факторы взрыва, происшедшего вследствие пожара;

- воздействие огнетушащих веществ.

В соответствии с Федеральным законом от 22.07.2008 № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» защита людей и имущества от воздействия опасных факторов пожара и (или) ограничение последствий их воздействия обеспечиваются одним или несколькими из следующих способов:

- применение объемно-планировочных решений и средств, обеспечивающих ограничение распространения пожара за пределы очага;

- устройство эвакуационных путей, удовлетворяющих требованиям безопасной эвакуации людей при пожаре;

- устройство систем обнаружения пожара (установок и систем пожарной сигнализации), оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре;

- применение систем коллективной защиты (в том числе противодымной) и средств индивидуальной защиты людей от воздействия опасных факторов пожара;

- применение основных строительных конструкций с пределами огнестойкости и классами пожарной опасности;

- устройство на технологическом оборудовании систем противовзрывной защиты;

- применение первичных средств пожаротушения;

- организация деятельности подразделений пожарной охраны;

- проведение опашки вокруг населенных пунктов.

Здания, сооружения и строения должны быть обеспечены первичными средствами пожаротушения лицами, уполномоченными владеть, пользоваться или распоряжаться такими зданиями, сооружениями и строениями.

В соответствии с Федеральным законом от 22.07.2008 № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» планировка и застройка территорий сельских поселений должна осуществляться в соответствии с генеральными планами поселений, учитывающими требования пожарной безопасности, установленные данным Федеральным законом.

На территории сельсовета не имеется пожарной части, что затрудняет пожаротушение.

В соответствии с № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности», ст.76 о требованиях пожарной безопасности по размещению подразделений пожарной охраны в поселениях и городских округах:

- дислокация подразделений пожарной охраны на территориях сельских муниципальных образований определяется исходя из условия, что время прибытия первого подразделения к месту вызова не должно превышать 20 минут;

- при расчетах времени в пути пожарного подразделения берется скорость движения автомобиля равная 45 км/ч. Время прибытия первого подразделения в населенные пункты, расположенные на расстоянии более 15 км будет больше 20 мин. Для таких населенных пунктов следует рассмотреть возможность строительства пожарной части.

Также рекомендуется предусмотреть комплектование первичных средств пожаротушения, применяемых до прибытия пожарного расчета. В соответствии с Законом Астраханской области от 9 октября 2007 года N 63/2007-ОЗ «О пожарной безопасности в Астраханской области» (с изменениями на: 29.03.2016), (принят Государственной Думой Астраханской области 27 сентября 2007 года) обеспечение первичных мер пожарной безопасности в границах населенных пунктов поселения, относятся к вопросам местного значения поселения.

3.11.5 Инженерно-технические мероприятия гражданской обороны

Постановление Правительства Астраханской области от 7 декабря 2016 года N 437-П «Об организации и ведении гражданской обороны в Астраханской области».

Согласно данному документу, подготовка к ведению и ведение гражданской обороны в Астраханской области заключается в заблаговременном выполнении мероприятий по подготовке к защите и защите населения, материальных и культурных ценностей Астраханской области от опасностей, возникающих при ведении военных действий или вследствие этих действий, а также при возникновении чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера.

В целях обеспечения своевременного оповещения и информирования населения об угрозе возникновения или о возникновении чрезвычайных ситуаций разработано постановление Правительства Астраханской области от 25 ноября 2016 года N 412-П «Об организации оповещения, в том числе экстренного, и информирования населения об угрозе возникновения или о возникновении чрезвычайных ситуаций межмуниципального и регионального характера, а также об опасностях, возникающих при ведении военных конфликтов или вследствие этих конфликтов». Система оповещения представляет собой организационно-техническое объединение сил, средств связи и оповещения, сетей вещания, каналов сети связи общего пользования, информационно-телекоммуникационной сети Интернет, обеспечивающих доведение информации и сигналов оповещения до органов управления территориальной подсистемы единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций Астраханской области и населения.

В соответствии с СП 165.1325800.2014 «Инженерно-технические мероприятия по гражданской обороне» Астраханская область входит в зону светомаскировки. Световая маскировка должна проводиться для создания в темное время суток условий, затрудняющих обнаружение городских и сельских поселений и объектов народного хозяйства с воздуха путем визуального наблюдения или с помощью оптических приборов, рассчитанных на видимую область излучения. Световая маскировка городских и сельских поселений и объектов, входящих в зону светомаскировки, должна предусматриваться в двух режимах: частичного и полного затемнения. Подготовительные мероприятия, обеспечивающие осуществление светомаскировки в этих режимах, должны проводиться заблаговременно, в мирное время.

В соответствии с СП 88.13330.2014 «Защитные сооружения гражданской обороны» с целью повышения уровня безопасности людей и сохранности материальных ценностей в военное время и при чрезвычайных ситуациях мирного времени, следует проектировать и размещать защитные сооружения гражданской обороны (убежища и противорадиационные укрытия, укрытия). Защитные сооружения гражданской обороны должны обеспечивать защиту укрываемых от косвенного действия ядерных средств поражения, а также действия обычных средств поражения и могут использоваться в мирное время для хозяйственных нужд и обслуживания населения.

Встроенные убежища следует размещать в подвальных, цокольных и первых этажах зданий и сооружений. Для размещения противорадиационных укрытий следует применять помещения:

Планировка и застройка территорий населённых пунктов Астраханской области должны осуществляться в соответствии с генеральными планами, учитывающими требования пожарной безопасности, установленные Федеральным законом № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» (с изменениями на 3 июля 2016 года).

Повышение оперативности реагирования противопожарных формирований при оказании помощи населению, укрепление их материально-технической базы, совершенствование методов предупреждения и ликвидации техногенных и природных пожаров, в том числе с использованием новых современных технологий и оборудования будет обеспечиваться за счет:

- увеличения штатной численности противопожарной службы района, создание новых пожарных подразделений в населенных пунктах района;

- оснащение пожарных частей новой пожарной техникой, оборудованием для газодымозащитной службы.

Оценка защищенности территории Астраханской области от возникновения чрезвычайных ситуаций (пожаров) проведена в соответствии со следующими нормативными документами:

- Нормы пожарной безопасности НПБ 101-95 «Нормы проектирования объектов пожарной охраны»;

- Методические рекомендации по распределению состава и численности сил МЧС России, сил гражданской обороны субъекта Российской Федерации и муниципального образования для решения задач в области гражданской обороны в мирное и военное время на территории субъекта Российской Федерации, утвержденные Врио Главного военного эксперта Министерства РФ по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации стихийных бедствий генерал-лейтенантом Э.Н. Чижиковым от 02.10.2013 №2-4-87-32-14.

Оценка защищенности территории от пожаров заключается в сопоставлении потребного количества объектов пожарной охраны, штатного состава подразделений и количества основных пожарных автомобилей, фактически действующих на территории (в зависимости от численности населенных пунктов и их групп по гражданской обороне).

**Выводы по разделу**

1. С учетом характера его хозяйственного использования разделена на следующие основные функциональные зоны: зона малоэтажной жилой застройки – 275,11 га; зона общественно-делового и коммерческого назначения – 10,48 га; зона производственного и коммунально-складского назначения – 29,12 га; зона инженерной и транспортной инфраструктуры – 4,26 га; зона сельскохозяйственного использования – 17 957,26 га; зона рекреационного назначения – 3397,45 га; зона особо охраняемых территорий и объектов – 21 176,55 га; зона промышленного и иного специального назначения – 7,26 га; территории общего пользования – 36,38 га.

2. Проектом генерального плана даны предложения по увеличению площади зоны общественно-делового и коммерческого назначения до 11,00, производственного и коммунально-складского назначения до 33,34 га, за счет сокращения зоны сельскохозяйственного использования на землях населенных пунктов.

3. Земельный фонд МО «Каралатский сельсовет» по результатам обмера космической съемки составляет 42 893,87 га, в том числе; земли населенных пунктов – 582,61 га; земли сельскохозяйственного назначения – 7 757,89 га; земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения – 26,4 га; земли особо охраняемых территорий и объектов – 21 176,55 га, земли водного фонда – 9 979,82 га, земли лесного фонда – 3370,6 га. Проектом генерального плана предлагается сохранить существующую структуру земельного фонда. Переводы земель из одной категории в другую не предусмотрены.

4. Численность населения МО «Каралатский сельсовет» к 2037г. сократится на 279 чел. по сравнению с 2017 г. и составит 1580 чел., в возрастной структуре населения незначительно увеличится доля нетрудоспособного населения, при этом демографическая нагрузка на трудоспособное население возрастет до 52,5%.

5. Проектом генерального плана к расчетному 2037 г. в муниципальном образовании планируется построить не менее 1,6 тыс.м2 общей площади жилья, в том числе до 2027г. около 1,0 тыс.м2, что при выполнении позволит довести средний уровень обеспеченности населения по соответствующим периодам до 28,42 и 30,88 м2 соответственно. Под прогнозные объемы строительства увеличение зоны жилой застройки не планируется.

6. Проектом генерального плана предусмотрено планомерное развитие социально-культурной системы обслуживания населения, которая бы позволила обеспечить человека всем необходимым в разумных, экономически оправданных пределах по радиусу доступности и ассортименту услуг.

7. Функционирование сельского хозяйства прогнозируется по стабилизационному сценарию, в соответствии с которым предполагается увеличение посевных площадей основных сельскохозяйственных культур, рост поголовья скота и птицы на 19,7%, а также рост производства основных видов сельскохозяйственной продукции на 45,0% к проектному 2037 году. В проектируемом периоде будут созданы пункты приема сельскохозяйственной продукции от населения на переработку, что позволит вовлечь в производство товарной продукции ЛПХ и как следствие достичь достаточно хороших результатов в производстве сельскохозяйственной продукции.

8. Развитие промышленного комплекса (включая рыболовство и рыбоводство), также как и сельского хозяйства прогнозируется по стабилизационному сценарию, в соответствии с которым уже в перспективе до 2027 года предполагается интенсивное развитие прудового рыбоводства и организация переработки рыбного сырья на основе применения современной техники и технологий. Также в краткосрочном периоде прогнозируется открытие предприятия (цеха) по переработке молока, производимого на территории муниципального образования. В долгосрочной перспективе предполагается активное развитие существующих и вновь созданных производств, открытие мини-пекарни по производству хлебобулочных изделий, дальнейшее наращивание промышленного потенциала территории.

9. Развитие сельскохозяйственного и промышленного комплексов (включая рыболовство и рыбоводство) определяют параметры функционирования потребительского рынка, жилищно-коммунального хозяйства, строительного комплекса и других видов экономической деятельности МО «Каралатский сельсовет». Достижение параметров стабилизационного сценария с выходом по отдельным направлениям на оптимистический тренд развития сельским хозяйством и промышленностью (включая рыболовство и рыбоводство) неизбежно повлечет за собой развитие с аналогичным вектором направленности и других секторов экономики.

10. Достижение параметров стабилизационного сценария развития экономической системы МО «Каралатский сельсовет» потребует реализовать комплекс мероприятий в сельском хозяйстве, рыболовстве и рыбоводстве, промышленном производстве, в сфере потребительского рынка (включая туристическую деятельность), коммунальной инфраструктуры и других областей.

11. Проектом генерального плана предусмотрены мероприятия по развитию транспортной структуры, реализация которых позволит увеличить процент дорог с твердым покрытием с существующих 92,6% до 100 % к 2027г.

12. Проектом предусмотрено развитие улично-дорожной сети, протяженность которой к расчетному сроку должна составить 22,5 км, в том числе 10,9 км - до 2027г.

13. В проектируемом периоде получит развитие инженерная инфраструктура. Для стабильного обеспечения населения водоснабжением за расчётный срок предлагается выполнение мероприятия по строительству подводящих и внутренних водоводов в населенных пунктах, строительство водоочистного комплекса.

14. Для улучшения жилищно-коммунальных и экологических условий проживания населения проектом генерального плана предусмотрен 100% охват территории с. Каралат и с. Чапаево централизованной системой воотведения. Для этого в генеральный план включены мероприятия по строительству КОС производительностью до 0,3 тыс. м3/сут, строительство канализационных насосных станций (4 штук) и напорных коллекторов (3,1 км) в с. Каралат. В с. Чапаево необходимо строительство КОС производительностью 0,2 м3/сут, строительство канализационных насосных станций (2 штук) и напорных коллекторов (1,5 км).

15. Для надёжного обеспечения электроэнергией потребителей муниципального образования проектом предлагаются мероприятия по реконструкции ПС 110/6 кВ «Чапаевская» (1х6,3 МВА), реконструкцию КТП с переводом на напряжение 10/0,4 кВ, реконструкция ЛЭП110 кВ «Камызяк-Коммунар-Раздор-Чапаевская», реконструкция сетей уличного освещения.

16. Реализация рекомендуемого (стабилизационного) варианта социально-экономического развития МО «Каралатский сельсовет» не приведет к увеличению техногенной нагрузки на компоненты окружающей среды, а осуществление намечаемых проектом генерального плана природоохранных мероприятий по централизованному водоотведению и санитарной очистке территории позволит снизить существующую антропогенную нагрузку на водные объекты и почвенный покров. Стабилизации экологической обстановки на территории МО «Каралатский сельсовет» будет способствовать проектное увеличение площади зеленых насаждений.

**4. ПЕРЕЧЕНЬ ЗЕМЕЛЬНЫХ УЧАСТКОВ, ВКЛЮЧАЕМЫХ (ИСКЛЮЧАЕМЫХ) В (ИЗ) ГРАНИЦЫ НАСЕЛЕННЫХ ПУНКТОВ МО «КАРАЛАТСКИЙ СЕЛЬСОВЕТ»**

Границы населенных пунктов в составе муниципального образования установлены предыдущим генеральным планом.

Проектные предложения настоящего генерального плана не предусматривают изменения территорий населенных пунктов, а также перевод земель из одной категории в другую в связи с необходимостью изменения целевого использования земель.

Проектом генерального плана даны предложения по увеличению площади зоны общественно-делового и коммерческого назначения до 11,00 га, производственного и коммунально-складского назначения до 33,34 га, за счет сокращения зоны сельскохозяйственного использования на землях населенных пунктов.

**5. ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ ГЕНЕРАЛЬНОГО ПЛАНА МО «КАРАЛАТСКИЙ СЕЛЬСОВЕТ»**

| №№ п/п | Показатели | Единица  измерения | Совр.  2017 г. | Проектные предложен. | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 2027г. | 2037 г. | |
| **1** | **Территория** |  |  |  | |  |
|  | Всего, в том числе: | га | **42893,87** | **42893,87** | | **42893,87** |
|  | Земли сельскохозяйственного назначения | га | 28934,44 | 28934,44 | | 28934,44 |
|  | Земли населенных пунктов | га | 582,61 | 582,61 | | 582,61 |
|  | Земли промышленности и иного специального назначения | га | 26,40 | 26,40 | | 26,40 |
|  | Земли особо охраняемых территорий | га | 0 | 0 | | 0 |
|  | Земли лесного фонда | га | 3370,60 | 3370,60 | | 3370,60 |
|  | Земли водного фонда | га | 9 979,82 | 9 979,82 | | 9 979,82 |
|  | Земли запаса | га |  |  | |  |
| **2** | **Население** |  |  |  | |  |
| 2.1 | Всего | чел. | 1859 | 1710 | | 1580 |
|  | в том числе: |  |  |  | |  |
|  | - численность городского населения | чел. / % общей численности населения | 0 | 0 | | 0 |
| - численность сельского населения | - - | 1859 | 1710 | | 1580 |
| 2.2 | Показатели движения населения | чел./год |  |  | |  |
|  | - естественный прирост | - - | -9 | -2 | | 0 |
|  | - механический прирост |  | 2 | 4 | | 2 |
| 2.3 | Возрастная структура населения: |  |  |  | |  |
|  | - дети до 16 лет | .чел. / % | 331/17,8 | 320/18,7 | | 315/19,9 |
|  | - население в трудоспособном возрасте  (мужчины 16-59 лет, женщины 16-54 лет) | - - | 949/51,0 | 855/50,0 | | 750/47,5 |
|  | - население старше трудоспособного возраста | - - | 579/31,1 | 535/31,3 | | 515/32,6 |
| 2.4 | Численность занятого населения |  |  |  | |  |
|  | - всего | .чел./% | 598/100 | 658/100 | | 732/100 |
|  | в том числе: |  |  |  | |  |
|  | - в материальной сфере | чел/% | 377/63,0 | 410/62,3 | | 450/61,5 |
|  | - в обслуживающей сфере | - - | 221/37,0 | 248/37,7 | | 282/38,5 |
| 2.5 | Число вынужденных переселенцев и беженцев | .чел | 0 | 0 | | 0 |
| 2.6 | Число городских поселений - |  | 0 | 0 | | 0 |
|  | всего в том числе: |  |  |  | |  |
|  | - городов | - - | 0 | 0 | | 0 |
|  | из них с численностью населения: |  |  |  | |  |
|  | 100 - 250 тыс.чел. | - - | 0 | 0 | | 0 |
|  | 50 - 100 тыс.чел. | - - |  |  | |  |
|  | до 50 тыс.чел. | - - | 0 | 0 | | 0 |
|  | - поселков | - - | 0 | 0 | | 0 |
| 2.7 | Число населенных пунктов – всего  из них с численностью населения: | - - | 5 | 5 | | 5 |
|  | свыше 5 тыс.чел. | - - | 0 | 0 | | 0 |
|  | 2 - 5 тыс.чел. | - - | 0 | 0 | | 0 |
|  | 1-2 тыс. чел. | - - | 1 | 1 | | 0 |
|  | до1 тыс. чел. | - - | 2 | 2 | | 3 |
| 2.8 | Плотность населения населенных пунктов | чел./км2 | 4,3 | 4,0 | | 3,7 |
|  |  |  |  |  | |  |
| **3** | **Экономический потенциал** |  |  |  | |  |
| 3.1 | Индекс промышленного производства | % к 2017 г. | 0 | 195 | | 390 |
| 3.2 | Объем производства продукции сельского хозяйства | - - | 100 | 118 | | 145 |
| **4** | **Жилищный фонд** |  |  |  | |  |
| 4.1 | Всего | тыс.м2 общей площади | 48,4 | 48,6 | | 48,8 |
|  | в том числе: |  |  |  | |  |
|  | - в городских поселениях | тыс.м2 общей площади | 0 | 0 | | 0 |
|  | - в сельских поселениях | - - | 48,4 | 48,6 | | 48,8 |
| 4.2 | Из общего жилищного фонда: |  |  |  | |  |
|  | - в государственной и муниципальной собственности | - - |  |  | |  |
|  | - в частной собственности | - - | 48,4 | 48,6 | | 48,8 |
| 4.3 | Убыль жилищного фонда всего | - - | 0 | 0,8 | | 1,6 |
|  | - в т.ч. государственной и муниципальной собств. | - - | 0 | 0 | | 0 |
| 4.4 | Существующий сохраняемый фонд | - - | 48,4 | 47,6 | | 47,2 |
| 4.5 | Новое жилищное строительство | - - | - | 1,0 | | 1,6 |
|  | - в том числе дома усадебного типа | - - | - | 1,0 | | 1,6 |
| 4.6 | Из общего объема нового стр-ва размещается: |  |  |  | |  |
|  | -на свободных территориях | - - | - | 0,4 | | 0,4 |
|  | -за счет реконструкции существующего фонда | - - | - | 0,6 | | 1,2 |
| 4.7 | Обеспеченность населения общей площадью квартир | м2/чел. | 26,03 | 28,42 | | 30,88 |
|  | в том числе: |  |  |  | |  |
|  | - в городских поселениях | - - | 0 | 0 | | 0 |
|  | - в сельских поселениях | - - | 26,03 | 28,42 | | 30,88 |
| 4.8 | Обеспеченность жилищного фонда: город  село | % общего  жил.фонда |  |  | |  |
|  | - водопроводом | - - | 83 | 100 | | 100 |
|  | - канализацией | - - | 83 | 85 | | 85 |
|  | - газовыми плитами | - - | 85 | 100 | | 100,0 |
|  | - теплом | - - | 100 | 100 | | 100 |
|  | - горячей водой | - - | 0 | 0 | | 0 |
| **5** | **Объекты социального и культурно-бытового обслуживания межселенного значения** |  |  |  | |  |
| 5.1 | Детские дошкольные учреждения - всего/1000 чел. | мест | 140/75,3 | 140/81,9 | | 140/88,6 |
| 5.2 | Общеобразовательные школы - всего/1000 чел. | - - | 684/367,9 | 345/201,6 | | 345/218,4 |
| 5.3 | Учреждения начального и среднего профессионального образования | учащихся | 0 | 0 | | 0 |
| 5.4 | Высшие учебные заведения | студентов | 0 | 0 | | 0 |
| 5.5 | Больницы - всего/1000 чел. | коек | 0 | 0 | | 0 |
| 5.6 | Поликлиники - всего / 1000 чел. | посещений в смену | 70/37,7 | 70/40,9 | | 70/44,3 |
| 5.7 | Предприятия розничной торговли (без рынков) | м2  торг пл. | 781 | 850 | | 850 |
| 5.8 | Сельский Дом культуры | мест | 400 | 730 | | 730 |
| 5.9 | Физкультурно-спортивные сооружения - | - - |  |  | |  |
|  | Спортивные залы | пл. пола м2 | 162 | 324 | | 324 |
|  | Бассейны | пл.зеркала воды м2 | 0 | 50 | | 50 |
| **6** | **Транспортная инфраструктура** |  |  |  | |  |
| 6.1 | Протяженность железнодорожной сети | км | - | - | | - |
|  | в том числе |  |  |  | |  |
|  | - федерального значения | - - | - | - | | - |
|  | - регионального значения | - - | - | - | | - |
|  | - межселенного значения | - - | - | - | | - |
| 6.2 | Протяженность автомобильных дорог - всего | - - | 21,6 | 21,6 | | 21,6 |
|  | в том числе: |  |  |  | |  |
|  | - федерального значения | - - | 0 | 0 | | 0 |
|  | - регионального значения | - - | 20,0 | 20,0 | | 20,0 |
|  | - межселенного значения | - - | 1,6 | 1,6 | | 1,6 |
| 6.3 | Из общей протяженности автомобильных дорог, дороги с твердым покрытием | км/% | 20,0/92,6 | 21,6/100 | | 21,6/100 |
| 6.4 | Плотность транспортной сети |  |  |  | |  |
|  | - железнодорожной | км/ 1000км2 | - | - | | - |
|  | - автомобильной | - - | 50,1 | 50,1 | | 50,1 |
| 6.5 | Протяженность судоходных речных путей с гарантированными глубинами | км | - | - | | - |
| 6.6 | Протяженность трубопроводного транспорта | - - | - | - | | - |
| 6.7 | Аэропорты | единиц | 0 | 0 | | 0 |
|  | в том числе: |  |  |  | |  |
|  | - международного значения | - - | 0 | 0 | | 0 |
|  | - федерального значения | - - | 0 | 0 | | 0 |
|  | - местного значения | - - | 0 | 0 | | 0 |
| 6.8 | Обеспеченность населения индивидуальными легковыми автомобилями (на 1000 жителей) | автомобилей | 155 | 180 | | 230 |
| **7** | **Инженерная инфраструктура и благоустройство территории** |  |  |  | |  |
| 7.1 | Водоснабжение |  |  |  | |  |
| 7.1.1 | Водопотребление - всего | тыс.м3/ сут | 0,264 | 0,342 | | 0,363 |
|  | в том числе на хозяйственно-питьевые нужды | - - | 0,225 | 0,289 | | 0,307 |
|  | из них: | - - | - | - | | - |
|  | в городских поселениях |  |  |  | |  |
|  | В сельских поселениях |  | 0,264 | 0,342 | | 0,363 |
| 7.1.2 | Производительность водозаборных сооружений | - - | 0,78 | 0,78 | | 0,78 |
|  | в том числе водозаборов подземных вод | - - | - | - | | - |
| 7.1.3 | Среднесуточное водопотребление на 1 чел. | л/сут. на чел. | 142 | 200 | | 230 |
|  | в том числе на хозяйственно-питьевые нужды | - - | 120 | 169 | | 194 |
|  | из них: |  |  |  | |  |
|  | в городских поселениях | - - | - | - | | - |
|  | в сельских поселениях | - - | 142 | 200 | | 230 |
| 7.1.4 | Протяжённость водопроводных сетей | км | 9,2 | 16,0 | | 16,0 |
| 7.2 | Канализация |  |  |  | |  |
| 7.2.1 | Объемы сброса сточных вод в поверхностные водоемы | тыс.м3/ сут | 0,138 | 0,17 | | 0,19 |
|  | в том числе хозяйственно-бытовых сточных вод | - - | 0,113 | 0,139 | | 0,16 |
|  | из них городских поселений | - - | - | - | | - |
| 7.2.2 | Из общего количества сброс сточных вод после биологической очистки | - - | - | 0,139 | | 0,16 |
|  | в том числе городских поселений | - - | - | - | | - |
| 7.2.3 | Производительность очистных сооружений канализации | - - | - | 0,5 | | 0,5 |
|  | в том числе в городских поселениях | - - | - | - | | - |
| 7.3 | Энергоснабжение |  |  |  | |  |
| 7.3.1 | Производительность централизованных источников |  |  |  | |  |
|  | - электроснабжения | МВт | 6,3 | 6,3 | | 6,3 |
|  | - теплоснабжения | Гкал/час | - | - | | - |
| 7.3.2 | Потребность в: |  |  |  | |  |
|  | - электроэнергии | млн.кВт·ч/ год | нет данных | 5,86 | | 6,18 |
|  | из них на коммунально-бытовые нужды | - - | нет данных | 1,33 | | 1,42 |
|  | в том числе в городских поселениях | - - | - | - | | - |
|  | - тепле | млн.Гкал/год | - нет данных | 0,072 | | 0,086 |
|  | из них на коммунально-бытовые нужды | - - | нет данных | 0,057 | | 0,067 |
| 7.3.3 | Протяженность воздушных линий электропередач | км | 65,85 | 68,0 | | 72,0 |
| 7.4 | Газоснабжение |  |  |  | |  |
| 7.4.1 | Потребление газа - всего | млн.м3/ год | нет данных | 1,22 | | 1,15 |
|  | в том числе |  |  |  | |  |
|  | - на коммунально-бытовые нужды |  | нет данных | 0,94 | | 0,87 |
|  | из них в городских поселениях |  |  |  | |  |
|  | - на производственные нужды |  | - | - | | - |
| 7.4.2 | Источники подачи газа | млн. м3/год | нет данных | - | | - |
| 7.4.3 | Протяжённость газовых сетей | км | 34,1 | 41,0 | | 43,3 |
| 7.5 | Связь |  |  |  | |  |
| 7.5.1 | Протяженность междугородних кабельных линий связи |  | нет данных | - | | - |
| 7.5.2 | Охват населения телевизионным вещанием - всего | %/ от всего населения | 100 | 100 | | 100 |
|  | в том числе: |  |  |  | |  |
|  | - городского населения | %/от городского населения | - | - | | - |
|  | - сельского населения | %/от сельского населения | 100 | 100 | | 100 |
| 7.5.3 | Обеспеченность населения телефонной сетью общего пользования - всего | номеров  на 100 семей | 40,2 | 45 | | 60 |
|  | в том числе: |  |  |  | |  |
|  | - в городских поселениях | - - | - | - | | - |
|  | - в сельских поселениях | - - | 40,2 | 45 | | 60 |
| 7.6 | Санитарная очистка территорий |  |  |  | |  |
| 7.6.1 | Количество твердых коммунальных отходов | тыс.т/год | 0,57 | 0,6 | | 0,64 |
|  | в том числе количество утилизируемых твердых коммунальных отходов | - - | 0,04 | 0,05 | | 0,09 |
|  | из них в городских поселениях | - - | - | - | | - |
| 7.6.2 | Мусороперерабатывающие заводы | единиц /тыс.т/.год | - | - | | - |
| 7.6.3 | Мусоросжигательные заводы | - - | - | - | | - |
| 7.6.4 | Мусороперегрузочные станции | - - | - | - | | - |
| 7.6.5 | Усовершенствованные свалки (полигоны) | единиц  га | - | - | | - |
| 7.6.6 | Общая площадь свалок, | га | нет данных | - | | - |
|  | в том числе стихийных | - - | нет данных | - | | - |
| **8** | **Ритуальное обслуживание населения** |  |  |  | |  |
| 8.1 | Общее количество кладбищ | ед/га | 5/7,26 | 5/7,26 | | 5/7,26 |
| 8.2 | Общее количество крематориев | ед. | 0 | 0 | | 0 |
| **9** | **Охрана природы и рациональное природопользование** |  |  |  | |  |
| 9.1 | Объем выбросов вредных веществ в атмосферный воздух | тыс.т/год | нет данных | - | | - |
| 9.2 | Общий объем сброса сточных вод,  из них в водоток после полной биологической очистки | млн.м3/год  млн.м3/год | нет данных  0 | 0,139  0,139 | | 0,16  0,16 |
| 9.3 | Удельный вес загрязненных водоемов | % | 0 | 0 | | 0 |
| 9.4 | Рекультивация нарушенных территорий | га | 0 | 1,1 | | 1,36 |
| 9.5 | Лесовосстановительные работы | - - | - | - | | - |
| 9.6 | Территории, неблагополучные в экологическом отношении (территории, загрязненные химическими и биологическими веществами, вредными микроорганизмами свыше предельно допустимых концентраций, радиоактивными веществами в количествах свыше предельно допустимых уровней) | - - | 0 | 0 | | 0 |
| 9.7 | Озеленение санитарно-защитных и водоохранных зон | - - | нет данных | 0,7 | | 1,2 |
| 9.8 | Защита почв от эрозии | - - | - | - | | - |
| 9.9  9.10 | Дноуглубительные работы  Расчистка водных трактов, ильменей | млн.м3  млн.м3 | 0  0 | 34,0  26,0 | | 52,0  39,0 |

1. По данным администрации МО «Каралатский сельсовет» [↑](#footnote-ref-1)