



Общество с ограниченной ответственностью
«Научно-проектная организация
«Южный градостроительный центр»
(ООО «НПО «ЮРГЦ»)

Арх. № _____

Заказ: 35-2017

Заказчик:
Администрация Ахтубинского района
Астраханской области

**ПРОЕКТ СХЕМЫ ТЕРРИТОРИАЛЬНОГО ПЛАНИРОВАНИЯ
АХТУБИНСКОГО РАЙОНА
АСТРАХАНСКОЙ ОБЛАСТИ**

**МАТЕРИАЛЫ ПО ОБОСНОВАНИЮ
ТОМ II. Пояснительная записка**

Директор
ООО «НПО «ЮРГЦ»

С.Ю. Трухачёв

г. Ростов-на-Дону
2017г.

ОГЛАВЛЕНИЕ

СОДЕРЖАНИЕ ГРАДОСТРОИТЕЛЬНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ. ПЕРЕЧЕНЬ ГРАФИЧЕСКИХ И ТЕКСТОВЫХ МАТЕРИАЛОВ.....	5
ВВЕДЕНИЕ.	6
1. ГРАНИЦЫ РАЙОНА И СЕЛЬСКИХ ПОСЕЛЕНИЙ В ЕГО СОСТАВЕ.....	11
2. СВЕДЕНИЯ О МУНИЦИПАЛЬНЫХ ПЛАНАХ И ПРОГРАММАХ КОМПЛЕКСНОГО СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ АХТУБИНСКОГО РАЙОНА.....	12
3. ПРИРОДНЫЕ УСЛОВИЯ АХТУБИНСКОГО РАЙОНА	13
3.1. КЛИМАТ	13
3.2. ГЕОМОРФОЛОГИЯ И ГИДРОГРАФИЯ	15
3.3. ГЕОЛОГИЧЕСКОЕ СТРОЕНИЕ	21
3.4. ГИДРОГЕОЛОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ	26
3.5. ЭКЗОГЕННЫЕ ГЕОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОЦЕССЫ	28
3.6. ИНЖЕНЕРНО-ГЕОЛОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ	29
3.7. МИНЕРАЛЬНО-СЫРЬЕВЫЕ РЕСУРСЫ	32
3.8. ПОЧВЕННЫЙ ПОКРОВ	35
3.9. РАСТИТЕЛЬНЫЙ ПОКРОВ	38
3.10. ЖИВОТНЫЙ МИР	41
4. ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ОБСТАНОВКА НА ТЕРРИТОРИИ АХТУБИНСКОГО РАЙОНА	43
4.1. СОСТОЯНИЕ ВОЗДУШНОЙ СРЕДЫ	44
4.2. СОСТОЯНИЕ ВОДНЫХ ОБЪЕКТОВ	47
4.3. ОБРАЩЕНИЕ С ОТХОДАМИ.	53
5. ОЦЕНКА ДЕМОГРАФИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ НА ТЕРРИТОРИИ АХТУБИНСКОГО РАЙОНА ..	55
5.1. ДЕМОГРАФИЯ И ТРУДОВЫЕ РЕСУРСЫ.	55
5.2. ДЕМОГРАФИЧЕСКИЙ ПРОГНОЗ РАЗВИТИЯ АХТУБИНСКОГО РАЙОНА	65
6. ОЦЕНКА ВЛИЯНИЯ ПЛАНИРУЕМЫХ ДЛЯ РАЗМЕЩЕНИЯ ОБЪЕКТОВ МЕСТНОГО ЗНАЧЕНИЯ МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА НА КОМПЛЕКСНОЕ РАЗВИТИЕ ЕГО ТЕРРИТОРИИ...77	77
7. ОБОСНОВАНИЕ ВЫБРАННОГО ВАРИАНТА РАЗМЕЩЕНИЯ ОБЪЕКТОВ МЕСТНОГО ЗНАЧЕНИЯ МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА.	82
8. ЗОНЫ С ОСОБЫМИ УСЛОВИЯМИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ТЕРРИТОРИЙ, РАСПОЛОЖЕННЫЕ В ГРАНИЦАХ РАЙОНА	88
8.1. ОБЪЕКТЫ КУЛЬТУРНОГО НАСЛЕДИЯ.	108
9. СВЕДЕНИЯ О ВИДАХ, НАЗНАЧЕНИИ И НАИМЕНОВАНИИ ПЛАНИРУЕМЫХ ДЛЯ РАЗМЕЩЕНИЯ НА ТЕРРИТОРИИ АХТУБИНСКОГО РАЙОНА ОБЪЕКТОВ ФЕДЕРАЛЬНОГО ЗНАЧЕНИЯ, ОБЪЕКТОВ РЕГИОНАЛЬНОГО ЗНАЧЕНИЯ.....	113

9.1. СВЕДЕНИЯ О ВИДАХ, НАЗНАЧЕНИИ И НАИМЕНОВАНИЯХ ПЛАНИРУЕМЫХ ДЛЯ РАЗМЕЩЕНИЯ НА ТЕРРИТОРИЯХ АХТУБИНСКОГО РАЙОНА ОБЪЕКТОВ ФЕДЕРАЛЬНОГО ЗНАЧЕНИЯ.	113
9.2. СВЕДЕНИЯ О ВИДАХ, НАЗНАЧЕНИИ И НАИМЕНОВАНИЯХ ПЛАНИРУЕМЫХ ДЛЯ РАЗМЕЩЕНИЯ НА ТЕРРИТОРИЯХ АХТУБИНСКОГО РАЙОНА ОБЪЕКТОВ РЕГИОНАЛЬНОГО ЗНАЧЕНИЯ.	116
10. ЧРЕЗВЫЧАЙНЫЕ СИТУАЦИИ НА ТЕРРИТОРИИ АХТУБИНСКОГО РАЙОНА АСТРАХАНСКОЙ ОБЛАСТИ	125
10.1. ЧРЕЗВЫЧАЙНЫЕ СИТУАЦИИ ПРИРОДНОГО ХАРАКТЕРА НА ТЕРРИТОРИИ АХТУБИНСКОГО РАЙОНА АСТРАХАНСКОЙ ОБЛАСТИ	125
10.2. ЧРЕЗВЫЧАЙНЫЕ СИТУАЦИИ БИОЛОГО-СОЦИАЛЬНОГО И ТЕХНОГЕННОГО ХАРАКТЕРА	136
10.3. НАЛИЧИЕ СИЛ И СРЕДСТВ ЛИКВИДАЦИИ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ.....	156
10.4. ОБЗОР МЕРОПРИЯТИЙ ПО ГРАДОСТРОИТЕЛЬНОМУ РАЗВИТИЮ В ЧАСТИ ИЗМЕНЕНИЯ ПОДВЕРЖЕННОСТИ ВОЗНИКНОВЕНИЮ ЧС ПРИРОДНОГО И ТЕХНОГЕННОГО ХАРАКТЕРА.	158
10.5. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНЫХ ФАКТОРОВ РИСКА ВОЗНИКНОВЕНИЯ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ ПРИРОДНОГО И ТЕХНОГЕННОГО ХАРАКТЕРА.	160
ПРИЛОЖЕНИЯ.	162
Приложение №1. Техническое задание.....	163
Приложение №2. Перечень автомобильных дорог общего пользования регионального и межмуниципального значения, полностью или частично расположенных в границах Ахтубинского района.....	175
Приложение №3. Обоснование выбранного варианта размещения планируемых объектов регионального значения	177
Приложение №4. Техничко-экономические показатели проекта.	196
Приложение №5. Перечень использованных нормативных документов (раздел ЧС):.....	198

**Авторский коллектив
проекта СТП Ахтубинского района**

_____ Трухачев Сергей Юрьевич, директор ООО «НПО «ЮРГЦ», кандидат архитектуры, советник Российской академии архитектуры и строительных наук, член союза архитекторов России

_____ Прохоров Андрей Юрьевич, главный архитектор проектов, член правления РО союза архитекторов России

_____ Буняева Екатерина Юрьевна, руководитель группы

_____ Чеботарев Дмитрий Викторович, ведущий архитектор, ст. преподаватель Школы архитектуры, дизайна и искусств Донского технического университета, член союза архитекторов России

_____ Хохлачев Руслан Вадимович, ведущий инженер

_____ Хрипкова Алина Андреевна, старший экономист.

СОДЕРЖАНИЕ ГРАДОСТРОИТЕЛЬНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ. ПЕРЕЧЕНЬ ГРАФИЧЕСКИХ И ТЕКСТОВЫХ МАТЕРИАЛОВ¹

№ п/ п	Наименование раздела, графических материалов	гриф	Масштаб карт, формат текста
	<u>Материалы СТП в текстовой форме</u>		
1	<u>Положение о территориальном планировании Том 1</u>	н/с	Сшив формата А4
	<u>Графические материалы СТП</u>		
2	Карта планируемого размещения местных объектов транспортной инфраструктуры и автомобильных дорог	н/с	М 1:200 000
3	Карта планируемого размещения местных объектов здравоохранения, образования, физической культуры и спорта, социального и культурно-бытового назначения		М 1:200 000
4	Карта планируемого размещения местных объектов в области инженерной инфраструктуры (в том числе водоснабжение, электроснабжение, газоснабжение)		М 1:200 000
5	Сводная карта планируемого размещения всех объектов местного значения.		М 1:100 000
	<u>Материалы по обоснованию СТП в текстовой форме:</u>		
6	Пояснительная записка Том 2	н/с	Сшив формата А4
	<u>Материалы по обоснованию СТП в графической форме:</u>		
7	Карта границ муниципальных образований и населенных пунктов входящих в состав Ахтубинского района	н/с	М 1:200 000
8	Карта зон с особыми условиями использования территории Ахтубинского района	н/с	М 1:200 000
9	Карта территорий объектов культурного наследия	н/с	М 1:200 000
10	Карта территорий Ахтубинского района подверженных риску возникновения чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера	н/с	М 1:200 000
11	Карта инженерной инфраструктуры Ахтубинского района	н/с	М 1:200 000
12	Карта транспортной инфраструктуры Ахтубинского района	н/с	М 1:200 000
13	Сводная карта планируемого размещения объектов местного значения Ахтубинского района и планируемых объектов федерального и регионального значения.	н/с	М 1:200 000

¹ Содержание проекта СТП Ахтубинского района подготовлено в соответствии с ТЗ и согласовано Письмом Администрации Ахтубинского района

ВВЕДЕНИЕ.

Настоящий том разработан в ходе работ над проектом Схемы территориального планирования (далее по тексту СТП, Схема) Ахтубинского района Астраханской области Обществом с ограниченной ответственностью «Научно-проектная организация «Южный градостроительный центр» в соответствии с муниципальным контрактом № 0125300005917000016-0112195-01 от 25.07.2017г. с Администрацией Ахтубинского района.

Основанием для подготовки СТП района послужили:

- положения статьи 9, 23 Градостроительного кодекса РФ (ФЗ-190 от 29.12.2004г);
- положения закона «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации» от 06.10.2003г. №131-ФЗ;
- Приказ Министерства экономического развития Российской Федерации от 07 декабря 2016г. № 793 «Об утверждении требований к описанию и отображению в документах территориального планирования объектов федерального значения, объектов регионального значения, объектов местного значения»;
- Закон Астраханской области от 12.11.2007 г. №66/200-ОЗ «Об отдельных вопросах правового регулирования градостроительной деятельности в Астраханской области»;
- Закон Астраханской области от 06.08.2004 N 43/2004-ОЗ "Об установлении границ муниципальных образований и наделении их статусом сельского, городского поселения, городского округа, муниципального района";
- Постановление Правительства Астраханской области от 3 февраля 2014г. № 24-П «О региональных нормативах градостроительного проектирования для планировки жилых зон населенных пунктов Астраханской области»;
- Проект местных нормативов градостроительного проектирования Ахтубинского района;
- Государственные программы Астраханской области;
- Стратегия социально-экономического развития МО Ахтубинский район Астраханской области до 2020 года;
- Муниципальные программы Ахтубинского района;
- Постановление № 437 от 07.10.2016 года «О внесении изменений в муниципальную программу «Стимулирование развития жилищного

строительства на 2016-2020 годы», утвержденную постановлением администрации МО «Ахтубинский район» от 06.07.2016 №309;

- техническое задание – приложение к муниципальному контракту².

Схема территориального планирования района – основной документ территориального планирования муниципальных образований (муниципальных районов), нацеленный на решение вопросов местного значения межпоселенческого характера, посредством планируемых для размещения объектов местного значения района, исходя из совокупности социальных, экономических, экологических и иных факторов в целях обеспечения устойчивого развития территории района, развития инженерной, транспортной и социальной инфраструктур, обеспечения учета интересов граждан и их объединений, Российской Федерации, субъектов Российской Федерации, муниципальных образований.

Действующая СТП Ахтубинского района была разработана авторским коллективом специалистов НКП «НПО «Южный градостроительный центр» в 2007 году по заданию Администрации Ахтубинского района. Расчётным сроком действующей СТП района является 2017г., сроком первой очереди реализации – 2012г. В качестве исходной информации использовались, в основном, данные 2006г.

За время реализации действующей СТП района существенно изменился ряд обстоятельств, вносящих свои коррективы в процесс градостроительного развития Ахтубинского района. К наиболее значимым обстоятельствам относятся:

- Изменение макроэкономической ситуации в экономике региона, России и мира, замедление темпов экономического роста, обострение негативных демографических процессов;
- Реализация на территории Ахтубинского района инфраструктурных и инвестиционных проектов федерального регионального и местного значения требующих учета и отображения в документах территориального планирования района.

Существенным фактором, определяющим необходимость актуализации СТП Ахтубинского района, является существенная корректировка нормативной базы, в частности, изменение и уточнение полномочий органов местного самоуправления, внесение изменений в Градостроительный кодекс в части состава и содержания документов территориального планирования (в особенности ФЗ-41 от 20.03.2011г.), принятие новой редакции региональных нормативов градостроительного проектирования Астраханской области, корректировка схемы территориального планирования региона, документов территориального планирования соседних муниципальных образований и т.п.

² Приведено в настоящем томе в разделе Приложения.

В соответствии с техническим заданием на разработку проекта СТП Ахтубинского района Заказчиком перед разработчиком были определены следующие цели и задачи:

1. Устойчивое развитие территории Ахтубинского района путём развития инженерной, транспортной, социальной инфраструктур, обеспечение безопасных и благоприятных условий жизнедеятельности человека, охраны и рационального использования природных ресурсов в интересах настоящего и будущих поколений;
2. Анализ всех действующих на момент выполнения работы программ Ахтубинского района, реализуемых за счет средств бюджета Ахтубинского района на предмет включения в схему территориального планирования объектов местного (районного) значения;
3. Отражение объектов местного (районного) значения, предусмотренных программами, реализуемыми за счет средств бюджета Ахтубинского района, принятыми после утверждения схемы территориального планирования Ахтубинского района и не предусмотренные схемой территориального планирования с учетом изменений, вносимых в программы в процессе подготовки проекта схемы территориального планирования Ахтубинского района до окончания срока выполнения работ по проекту;
4. Приведение схемы территориального планирования Ахтубинского района в соответствие с утвержденными документами территориального планирования Российской Федерации, современной редакцией схемы территориального планирования Астраханской области, отражение объектов федерального и регионального значения, предусмотренных программами, реализуемыми за счет средств федерального и регионального бюджета;
5. Отображение объектов и зон с особыми условиями использования территории (в том числе приаэродромные территории) в соответствии с требованиями, утвержденными приказом Министерства экономического развития Российской Федерации от 07 декабря 2016г. № 793 для размещения в ФГИС ТП;
6. Отображение местонахождения участков недр местного значения;
7. Преобразование материалов проекта схемы территориального планирования Ахтубинского района в векторную модель с соблюдением требований градостроительного законодательства и размещение их в ФГИС ТП с выделением информации, предусмотренной пунктами 6 и 7 части 2 статьи 57.1 Градостроительного кодекса Российской Федерации.

Проект внесения изменений проекта СТП района осуществлялось на основании сведений о состоянии территории, ее использовании, об ограничениях ее использования, содержащихся в государственных кадастрах, фондах, реестрах, иных государственных информационных ресурсах, государственных и муниципальных информационных ресурсах, доступ к которым обеспечивается через ФГИС ТП, с учётом:

- изменений в положениях о территориальном планировании, содержащихся в документах территориального планирования Российской Федерации, Астраханской области;
- программ, принятых в установленном порядке и реализуемых за счет средств федерального бюджета, бюджета Астраханской области и местного бюджета Ахтубинского района, предусматривающих создание объектов федерального значения, объектов регионального значения и объектов местного значения района;
- размещения планируемых объектов капитального строительства местного значения района.

Структура проекта и содержание материалов определены на основании поставленных задач и в соответствии с техническим заданием.

В настоящем проекте предлагается чётко структурировать утверждаемую часть Схемы в соответствии с нормами действующего Градостроительного кодекса. Состав и содержание настоящего проекта СТП были согласованы заказчиком³.

В основу разработки проекта СТП района положен основной методологический принцип рассмотрения территории как совокупности четырёх систем - пространственной, социальной, экологической, экономической.

Показатели развития, заложенные в настоящем проекте, частично являются самостоятельной разработкой проекта, а частично обобщают прогнозы, предложения и намерения органов государственной власти Российской Федерации, Астраханской области, Администрации Ахтубинского района, различных структурных подразделений и подведомственных органов местного самоуправления, иных организаций.

При разработке проекта СТП Ахтубинского района на основе утвержденных программ социально-экономического развития Ахтубинского района, материалов действующей СТП Ахтубинского района, утвержденных и согласованных генеральных планов поселений района и инвестиционных программ естественных монополий был сформирован перечень планируемых объектов местного значения района, подготовленный в соответствии с требованиями ст. 19 Градостроительного кодекса РФ и ст. 4 закона Астраханской области от 12.11.2007г. №66/2007-ОС «Об отдельных вопросах правового регулирования градостроительной деятельности в Астраханской области».

³ Письмо Администрации Ахтубинского района от 11.11.2017г. №638/1792

В проекте СТП района приняты следующие **этапы проектирования**:

Исходный год	2016г.
Первая очередь реализации	2026г.
Расчётный срок	2036г.
Перспектива и отдалённая перспектива	после 2036г.

Графические материалы проекта разработаны с использованием ГИС InGEO, «Object Land 2.7.3». Проведение вспомогательных операций с графическими материалами осуществлялось с использованием САПР «IntelliCAD», «AutoCAD», графических редакторов «Corel Draw», «Photoshop». Создание и обработка текстовых и табличных материалов проводилась с использованием пакетов программ «Microsoft Office Small Business-2003», «Open Office.org. Professional. 2.0.1».

1. ГРАНИЦЫ РАЙОНА И СЕЛЬСКИХ ПОСЕЛЕНИЙ В ЕГО СОСТАВЕ.

Границы Ахтубинского района установлены законом Астраханской области от 06.08.2004 N 43/2004-ОЗ "Об установлении границ муниципальных образований и наделении их статусом сельского, городского поселения, городского округа, муниципального района".

Сведения о наличии территориальных споров с муниципальными образованиями Астраханской области, граничащими с территорией Ахтубинского района - отсутствуют. Проект изменений не содержит предложений по изменению границ муниципального образования Ахтубинский район и поселений в его составе.

Сведения о наличии территориальных споров между муниципальными образованиями Ахтубинского района – отсутствуют. Настоящий проект не содержит предложений по изменению границ муниципальных образований находящихся в составе Ахтубинского района.

В графической части проекта границы Ахтубинского района и муниципальных образований в его составе, отображены в соответствии с находящейся в распоряжении ООО «НПО «ЮРГЦ» документацией, предоставленной Агентством по управлению государственным имуществом Астраханской области⁴.

Проектом учтены изменения границ МО "Город Ахтубинск", МО «Поселок Верхний Баскунчак» и МО «Поселок Нижний Баскунчак» в соответствии с принятыми изменениями в закон Астраханской области от 06.08.2004 N 43/2004-ОЗ "Об установлении границ муниципальных образований и наделении их статусом сельского, городского поселения, городского округа, муниципального района" (в ред. Закона Астраханской области от 28.04.2016 N 20/2016-ОЗ).

Вместе с тем, в ходе анализа материалов вышеуказанного закона было установлено наличие противоречия между ч. «б», п.1, ст. 1 и ст.8.1 в части расхождений в нахождении п. Зеленый Сад. В соответствии с ч. «б», п.1, ст. 1 закона Астраханской области от 06.08.2004 N 43/2004-ОЗ "Об установлении границ муниципальных образований и наделении их статусом сельского, городского поселения, городского округа, муниципального района" п. Зеленый Сад расположен в границах МО "Село Болхуны", в то же время, в соответствии с ст.8.1 того же закона п. Зеленый Сад входит в состав МО «Поселок Нижний Баскунчак».

Проектом предлагается в порядке, установленном действующим законодательством, устранить имеющуюся коллизию в законе Астраханской области и внести необходимые изменения в ст. 8.1 закона Астраханской области от 06.08.2004 N 43/2004-ОЗ (исключив из состава МО «Поселок Нижний Баскунчак» населенный пункт п. Зеленый Сад, с включением его в состав МО "Село Болхуны").

⁴ Письмо от 08.07.2010г. №3694М-1/5

2. СВЕДЕНИЯ О МУНИЦИПАЛЬНЫХ ПЛАНАХ И ПРОГРАММАХ КОМПЛЕКСНОГО СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ АХТУБИНСКОГО РАЙОНА

В настоящее время ранее программа социально-экономического развития МО «Ахтубинский район» Астраханской области на 2014–2016 годы, утвержденная решением Совета муниципального образования «Ахтубинский район» от 29.05.2014 № 167 «Об утверждении программы социально-экономического развития муниципального образования «Ахтубинский район» Астраханской области на 2014-2016 годы», прекратила свое действие.

В проекте СТП Ахтубинского района учтены мероприятия иных планов и программ, принятых органами местного самоуправления района, в том числе:

- Действующей редакции стратегии социально-экономического развития МО Ахтубинский район Астраханской области до 2020 года;
- Инвестиционной стратегии МО «Ахтубинский район» Астраханской области до 2020г., утвержденной постановлением администрации МО «Ахтубинский район» от 10.12.2014 № 1886 «Об утверждении инвестиционной стратегии МО «Ахтубинский район» Астраханской области до 2020 года»;
- Плана мероприятий по реализации Стратегии социально-экономического развития Ахтубинского района Астраханской области до 2020 года.

Все мероприятия, предусмотренные стратегией социально-экономического развития Ахтубинского района и планом по ее реализации, по строительству (реконструкции) объектов местного значения учтены в настоящем проекте изменений СТП (перечислены в Разделе I «Сведения о видах, назначении, наименованиях, характеристиках и местоположении планируемых для размещения объектов местного значения Ахтубинского района, характеристики зон с особыми условиями использования территорий», положения о территориальном планировании и отображены на картах планируемого размещения объектов местного значения Ахтубинского района).

В проекте СТП Ахтубинского района также учтены мероприятия иных планов, программ района и инвестиционных программ соответствующих организаций коммунального комплекса (в части объектов по электроснабжению и газоснабжению).

При подготовке новой редакции программы социально-экономического развития Ахтубинского района в соответствии с ст. 26 Градостроительного кодекса РФ в обязательном порядке учитываются планируемые к размещению объекты местного значения, предусмотренные настоящим проектом СТП района.

3. ПРИРОДНЫЕ УСЛОВИЯ АХТУБИНСКОГО РАЙОНА

3.1. КЛИМАТ

Территория Ахтубинского района, как и в целом Астраханская область в целом, занимает почти срединное положение между экватором и северным полюсом. Годовой радиационный баланс составляет 45 ккал/см^2 . Это всего лишь на 5 ккал/см^2 меньше, чем в Крыму, но в два раза больше, чем на севере европейской части России. Продолжительность периода с температурой выше 0°C составляет 235-260 дней. Сумма температур активной вегетации (среднесуточная температура воздуха свыше 10°C) равняется 3400-3500 $^\circ\text{C}$.

Важную роль в климатообразовании играет циркуляция воздушных масс. Положение региона в умеренных широтах определяет западный и северо-западный перенос воздушных масс со стороны Атлантического океана преимущественно в виде циклонов. С их приходом связано выпадение осадков, уменьшение температуры воздуха летом и повышение ее зимой.

Положением территории на границе с обширным азиатским материковым пространством обусловлено влияние отрога Сибирского антициклона. Для антициклона характерно высокое давление, малооблачное или безоблачное небо, малое количество осадков. В связи с этим зимой в условиях короткого дня, малого угла падения солнечных лучей, ясного неба расход лучистой энергии превышает приход, следовательно, устанавливаются низкие температуры воздуха. Летом поступление тепла превышает расход, что вызывает повышение температуры воздуха и установление жарких дней.

Нередко на территорию прорываются холодные воздушные массы со стороны Северного Ледовитого океана, циклоны - со Средиземного и Черного морей.

Под действием вышеперечисленных факторов 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.

В теплый период года (июль-август) и в начале осени (сентябрь-октябрь) существенную роль играют ветры западного и северо-западного направлений, формирующиеся за счет трансформации воздушных масс в медленно движущихся азорских и арктических антициклонах.

Годовая скорость ветра на территории Нижнего Поволжья характеризуется усилением зимой, весной и поздней осенью, с ослаблением в летний период. Средняя многолетняя скорость ветра в Астраханской области изменяется от 3,3-3,6 м/с в марте-апреле до 2,4-2,7 м/с в июле - августе. По данным Астраханского центра гидрометеорологии и мониторинга окружающей среды (АЦГМОС) в течение года преобладают ветры со скоростью 2,0–5,0 м/с (65-73%).

Повторяемость ветров более 12 м/с составляет 3-7%, однако в отдельные месяцы может увеличиться до 6-12%. Наибольшая повторяемость сильных ветров (15м/с и более) приходится на апрель, а наименьшая — на летний период и раннюю осень.

Наибольшее число штилей наблюдается летом и поздней осенью, наименьшее зимой и ранней весной. Чаше штилевая погода наблюдается ночью, реже - днем. Штилевая погода способствует застою воздуха, и, следовательно, способствует накоплению вредных примесей в воздухе.

Туманы также способствуют накоплению примесей в атмосфере. При поглощении вредных примесей влагой образуются более токсичные вещества. На территории Нижнего Поволжья туман наблюдается в среднем 40 дней в году. Максимальное число дней с туманом приходится на осенне-зимний период. Наиболее продолжительные туманы наблюдаются в декабре, в 46% случаев продолжительность туманов составляет 1-3 ч. В теплый период года туманы обычно наблюдаются в утренние часы. В последние годы прослеживается тенденция к уменьшению годовой продолжительности туманов (с 1984г. по 2000г. она уменьшилась в 3 раза).

Термодинамическое состояние приземного слоя атмосферы зависит от мощности и интенсивности температурных инверсий. Наибольшая повторяемость приподнятых инверсий приходится на осенне-зимний период, а наименьшая - на летние месяцы. Причиной их возникновения является значительное ночное выхолаживание деятельной поверхности земли и приземного слоя атмосферы в теплое время года при небольшой облачности и сухости воздуха.

Скорость вымывания примесей осадками зависит от их количества, интенсивности и продолжительности выпадения. Заметное вымывание загрязняющих веществ из атмосферы вызывают сильные дожди. Наблюдаются они преимущественно летом, когда их количество за сутки может превышать месячную норму. Максимальное количество осадков выпадает в июне-августе – 27-30мм. Минимальное количество осадков приходится на февраль (9-18мм). Наиболее продолжительные осадки (сутки и более) с интенсивностью 0,1-0,25 мм/мин наблюдаются весной (апрель-май) и осенью (сентябрь-октябрь). Средняя интенсивность осадков в холодный период незначительна, обычно 0,2-0,4 мм/ч. Летом за счет ливневых дождей интенсивность осадков увеличивается, и в июне-августе может достигать 1,4-1,7 мм/мин.

Наиболее благоприятные условия для накопления вредных примесей в атмосфере складываются в осенне-зимний период, так как в этот период наблюдается наименьшая высота слоя термодинамической неустойчивости (до 500м), приземные и приподнятые инверсии, появившиеся ночью, сохраняются в течение дня и имеют наибольшую мощность и интенсивность. Значительно возрастает уровень загрязнения атмосферного воздуха при туманах, густых дымках, слабо морозящих осадках, которые часто сопровождаются инверсиями температуры воздуха и штилем.

Прохождение быстродвижущихся антициклонов и гребней, углубляющихся циклонов и ложбин и связанных с ними активных холодных фронтов приводит к резкому понижению уровня загрязнения атмосферного воздуха. Количество осадков более 3мм за 12 часов также способствует снижению уровня загрязнения.

Климат Астраханской области определяет превалирующее развитие дефляции и физического выветривания, что, в конечном счете, приводит к развитию на широких пространствах пустынных геосистем. Велика роль подстилающей поверхности в этих климатических условиях. Основной фон региона представлен равниной, осложненной песчаными массивами. Исключением являются Волго-Ахтубинская пойма и дельта Волги с большой водной поверхностью, луговой растительностью и ленточными лесами. Климат этой части региона имеет свои специфические особенности. В течение всего года температура воздуха в ночные часы выше, чем на окружающих пустынных пространствах. Летом в дневные часы в пойме и дельте много тепла расходуется на испарение, поэтому прогрев воздуха уменьшается, и температура его понижается на 2-3°C по сравнению с воздухом в прилегающих плакорных геосистемах.

К опасным климатическим явлениям, наблюдаемым на территории Ахтубинского района, относятся пыльные бури, грозы, град, суховеи, гололед.

3.2. ГЕОМОРФОЛОГИЯ И ГИДРОГРАФИЯ

Большая часть Ахтубинского района располагается в пределах **хвалынской аккумулятивной равнины**, сформировавшейся на поверхности обнажившегося морского дна, покрытого преимущественно супесчаными отложениями, которые аккумуляровались на дне мелководного хвалынского моря. В условиях аридного климата главным рельефообразующим процессом является ветер, физическое выветривание. Первоначальный рельеф равнины формировался в условиях неравномерной аккумуляции осадков на дне верхнехвалынского моря. После регрессии моря дневная поверхность в условиях аридного климата, отсутствия постоянных водных потоков, засоленных грунтов подверглась переработке современными экзогенными процессами, главными из которых являются суффозионные и эоловые.

Рельеф этой равнины представляет собой чередование повышенных и пониженных участков западной и северо-западной ориентации.

Аллювиальная пойменная равнина занимает Волго-Ахтубинскую пойму шириной от 12 до 25 км, которая заливается в период паводков речными водами. Гипсометрически пойма занимает по сравнению с окружающей равниной более низкое положение (на 10-12м).

В зависимости от степени интенсивности, направленности рельефообразующих процессов выделяются следующие подтипы рельефа поймы:

прирусловые **отмели и осередки, крупногравистая, пологогравистая, мелкогравистая и плоская поймы.**

Прирусловые отмели и осередки образуются в русле реки Волги. Прирусловые отмели располагаются непосредственно у берегов, характеризуются незначительными глубинами по сравнению с прилегающим руслом. Осередки делят русло Волги на рукава (воложки). Если рукав, расположенный в непосредственной близости от берега Волги или острова, заносится русловыми осадками, осередок переходит в прирусловую отмель или косу и становится частью сухопутной поймы. Песчаные отмели и осередки возвышаются над меженным уровнем реки на 1-2м. В процессе накопления осадков в период паводков осередки увеличивают свои размеры, все более возвышаются над окружающей водной поверхностью, покрываются растительностью и превращаются в острова. Правые берега Волги часто высокие, крутые, переходящие в основном у уреза воды в пляжи различной ширины.

Баскунчакско-Богдинский район занимает особое положение среди других полигонов как по географическому положению, так и по геологическому строению. Расположен он в северо-восточной части Астраханского региона в окрестностях озера Баскунчак и горы Большое Богдо. Эта территория испытывает значительную антропогенную нагрузку на протяжении многих лет. С незапамятных времен здесь идет добыча соли, с 1930-х годов - добыча гипса. Регион пересекает множество автомобильных дорог, большинство из которых - грунтовые. Железные дороги проложены не только на суше, но и на твердой поверхности соли озера Баскунчак. В тектоническом отношении территория представляет Баскунчакский массив, испытывающий современное поднятие, и мульду, заполненную озером Баскунчак. В одном из обнажений в заброшенном карьере по добыче песчаника прослеживается слой раннехвалынской глины с деформацией до 1-1,5м. Это значит, что в последние 15-20 тыс. лет участок испытывал воздымание со скоростью до 0,04-0,06 мм/год, что свидетельствует о высокой тектонической активности в платформенных условиях. Структурные особенности, история геологического развития и климат определили геоморфологическое строение исследуемого района. Здесь располагается единственный в регионе участок **денудационной равнины** с абсолютной отметкой поверхности 149,6м. Денудационная равнина соответствует соляному массиву и плавно переходит в аккумулятивную, которая оконтуривает озеро Баскунчак. Мульда занята озером и раньше рассматривалась как компенсационная. Но в последнее десятилетие в связи с активной добычей соли (не отвергая гипотезы соляного тектогенеза) прогибание мульды не успевает компенсироваться соленаккумуляцией.

Денудационная равнина занимает значительную часть территории вокруг озера. Абсолютные отметки ее понижаются от +19,7м на периферии до 0,1м по направлению к озеру. В период раннехвалынской трансгрессии вся территория была покрыта морем. Только гора Большое Богдо с абсолютной отметкой 49-50 м возвышалась в виде острова.

Преобладающими современными рельефообразующими процессами являются флювиальные, карстовые, а также процессы физического выветривания.

Флювиальные процессы проявляются в виде линейного, плоскостного стоков и аккумуляции. Линейный сток представлен тремя типами эрозий: глубинной, боковой и регрессивной. Активность эрозии зависит от положения поверхности относительно как местного базиса эрозии (западина, воронка и т. п.), так и общего для этого района, которым является озеро Баскунчак. В результате линейной эрозии формируются ложбины стока, которые местное население называет балками. Вода в них появляется после таяния снега и выпадения ливневых осадков. Протяженность ложбин стока достигает 4-6 км. Глубина варьирует от нескольких десятков сантиметров в верхней части до 1-2 м в средней части. При впадении в озеро ложбины стока выполаживаются и переходят в конусы стока. На большей части поперечный профиль имеет V-образное строение: узкое днище, крутые склоны (в верхней части 30-70°). Уклон продольного профиля ложбин стока в пределах денудационной равнины достигает 6-8 м на 1 км (сравните: уклон поверхности региона в сторону Каспийского моря не превышает 7 см на 1 км). Некоторые ложбины стока сформировались в результате сложного взаимодействия карстовых и флювиальных процессов. Всего в озеро впадает более 70 ложбин.

Другой примечательной формой рельефа являются промоины протяженностью от нескольких метров до десятков метров. Особенно быстро они развиваются по колеям дорог после ливневых осадков. Глубина их достигает 0,7-0,8 м, в устьевой части - до 2,8 м. По ложбинам стока, промоинам происходит снос горных пород с денудационной равнины на аккумулятивную равнину и непосредственно в озеро Баскунчак. В результате, хвалынские отложения размываются, и на поверхность выходят более древние породы, часто представленные гипсами.

Распашка земель на денудационной равнине в условиях ее повышенного наклона может привести к активизации линейной эрозии плоскостного стока и способствовать развитию негативных явлений: сносу верхнего слоя почвы, появлению новых промоин, что, в конечном счете, приведет к полному уничтожению пахотных земель.

Особый интерес представляют карстовые формы рельефа. Карстующиеся гипсы сильно размывы с поверхности и перекрыты тонким чехлом древнекаспийских отложений. Перекрывающие породы представлены, как правило, супесями и суглинками хвалынского возраста.

К отрицательным поверхностным формам карстового рельефа данного района можно отнести карры, воронки, котловины, балки. Наиболее распространенной формой карстового рельефа в данном районе являются многочисленные карстовые воронки — блюдцеобразные, чашеобразные, конусообразные, цилиндрические (или колодцеобразные) понижения разнообразного диаметра и глубины.

Аккумулятивная равнина примыкает к озеру Баскунчак. По геоморфологической выраженности подразделяется на два подтипа: пологоволнистая, которая залегает на гипсометрическом уровне от 0 до -10 м, и плоская, расположенная на абсолютных отметках от -10 м до -21,2 (изогипса, оконтуривающая озеро).

Пологая волнистость равнины более высокого гипсометрического уровня обусловлена неравномерной аккумуляцией осадков, сносимых с денудационной равнины, и дифференцированным проявлением соляного тектогенеза. С поверхности равнина сложена раннехвалынскими отложениями, которые перекрыты сверху делювиальными с примесью щебенки, принесенной с горы Большое Богдо и примыкающей денудационной равнины. Плоская равнина является частью дна озера и сложена с поверхности илистыми осадками озерного происхождения с примесью кристалликов соли.

Ширина аккумулятивной равнины варьирует от 3 км в поселке Нижний Баскунчак до 0,5 км в юго-западной части. Рельеф осложнен ложбинами стока, которые транзитом из денудационной равнины по пути к озеру пересекают аккумулятивную равнину. Ширина ложбин достигает 3-4 м, глубина — 1-1,5 м.

Озеро Баскунчак — это уникальная форма рельефа - мульда, заполняемая галогенными осадками. В плане озеро имеет неправильную форму с общей ориентацией в северо-западном направлении. Протяженность озера по большой оси составляет 18 км, общая площадь - 106 км². Озеро оконтуривается изогипсой - 21,2 м, в центре озера - -22 м. Значительная часть площади озера (60%) в результате добычи соли занята выломами. Выломы представляют собой участки, из которых соль извлечена до глубины 8 м. Выломы заполнены рапой с минерализацией 300 г/л. В условиях современного климата потребуются порядка 100 лет, чтобы выломы заполнились солью (выломы глубиной до 4 м заполнились солью через 48—50 лет).

На твердой поверхности соли проложены железнодорожные рельсы, по которым движется транспорт, добывающий соль.

В связи с понижением гипсометрического уровня твердой поверхности соли в озере, которое является местным базисом эрозии, можно прогнозировать усиление глубинной эрозии на территории, окружающей озеро, вертикальной циркуляции вод, что в конечном итоге активизирует процессы выщелачивания в толще гипсов. Увеличатся подземные полости, возникнут провальные явления. Это может создать для поселка Нижний Баскунчак экстремальную экологическую ситуацию.

Естественный рельеф района осложнен автомобильными и железными дорогами, постройками, пашнями. Особое место занимает гипсовый карьер. Расчлененность рельефа отвалов достигает 60-70 м на общем фоне относительно окружающей среды 1-5 м. Базисом эрозии для окружающей местности является дно карьера, поэтому на склонах карьера появляются промоины. Поверхность

отвалов подвергается влиянию естественных процессов рельефообразования. На склонах отвалов наблюдаются промоины, неровности, обусловленные неравномерным перемещением горных пород вниз по склону. В результате линейного стока, гравитационных сил вокруг отвалов формируется делювиальный шлейф. Под действием ветра происходит перевеивание горных пород и их перенос за пределы отвалов. Все эти процессы в комплексе способствуют снижению отвалов и их «расползанию» по площади.

Таким образом, анализ генетических типов и подтипов рельефа свидетельствует, что в формировании современного рельефа определяющую роль сыграли события в верхнехвалынский и современный периоды. Значительная часть территории в связи с палеогеоморфологическими особенностями и аридным климатом представлена золовой равниной с широким развитием процессов дефляции и аккумуляции. В пределах аллювиально-пойменной и аллювиально-дельтовой равнин главная роль в формировании рельефа принадлежит флювиальным процессам эрозии и аккумуляции. Под действием отклоняющей силы вращения Земли наблюдается подмыв правого берега Волги, особенно в период паводка, и перемещение правого берега в западном направлении. Восточные водотоки мелеют и отмирают. В связи с активным вмешательством деятельности человека в литосферу естественный ход рельефообразующих процессов нарушается. Существенно изменился геоморфологический фон в пойме и дельте в связи с регулированием стока волжских вод, нивелировкой рельефа во время пахоты. На золовых равнинах в местах размещения кошар, колодцев, буровых скважин, строительных участков активизируется дефляция, что приводит к образованию барханных массивов среди закрепленных и полужакрепленных песков.

На территории Баскунчакско-Богдинского района важную роль в рельефообразовании играют проявление соляного тектогенеза и близкое залегание к поверхности гипса. Они обусловили развитие здесь денудационной равнины и карстовых процессов.

Здесь преобладающая роль в формировании рельефа среди экзогенных процессов принадлежит флювиальным и карстовым. Интенсивное проявление линейной эрозии в условиях малого количества осадков, выпадающих преимущественно в виде ливней, обусловлено прежде всего поднятием поверхности денудационной равнины на 30 м под действием соляного тектогенеза в пределах полигона над днищем озера Баскунчак. Озеро является общим базисом эрозии для данной местности. Понижение гипсометрического уровня твердой поверхности соли будет активизировать глубинную эрозию, сток грунтовых вод, что ускорит процесс выщелачивания гипсовых пород, залегающих вблизи поверхности. Ход естественных процессов в связи с деятельностью человека нарушается. Появляются новые геоморфологические системы (гипсовый карьер, выломы), в которых проявляются процессы, отсутствующие здесь до начала деятельности человека. Вдоль дорог и на участках поливного земледелия

активизируются карстовые процессы. Широкое развитие карстовых процессов создает в этом регионе зону экологического риска (появление провалов, воронок).

Существенную роль в развитии поверхностного карстового рельефа и карстово-эрозионных процессов в пределах исследуемой территории играет выпас и перевыпас скота. Перераспределение стока тало-дождевых вод, провокация движения этих вод по скотобойным тропам с выбитым растительным покровом приводят к активизации поверхностной линейной эрозии и, как правило, - к развитию карстово-эрозионных форм рельефа.

Гидрографическая сеть Ахтубинского района Астраханской области представлена рекой Волгой в ее нижнем течении. Волга – типичная равнинная река со смешанным питанием – снеговым и дождевым. Основное питание Волги осуществляется снеговыми (60% годового стока), грунтовыми (30%) и дождевыми (10%) водами. Естественный режим характеризуется весенним половодьем (апрель-июнь), малой водностью в период летней и зимней межени и осенними дождевыми паводками (октябрь). Годовые колебания уровня Волги до регулирования достигали у Твери 11 м, ниже Камского устья – 15-17 м и у Астрахани – 3 м. С постройкой водохранилищ сток Волги оказался зарегулирован, колебания уровня резко уменьшились. В связи с регулированием стока максимальные расходы половодья резко снизились, а летние и зимние меженные расходы сильно повысились. Средний объем весеннего половодья снизился с 130 до 97 куб. километров, а продолжительность - с 83 до 53 суток. Начало весеннего половодья приходится на вторую половину апреля, пик – на конец мая – начало июня. Вода поднимается на 2-4 метра и заливают огромные пространства – полои. Вода в них хорошо прогревается, и полои служат основными нерестилищами многих видов рыб: сазана, леща, воблы и других. Скорость течения воды в крупных протоках колеблется в пределах 0,8 – 1,5 м/сек., в половодье – 2 - 2,5 м/сек. Замерзает в нижнем течении в начале декабря; свободной ото льда остаётся вблизи Астрахани около 260 дней. Вскрывается Волга у Астрахани в середине марта.

Выше Ахтубинского района по течению у города Волжский от Волги отделяется к востоку крупный рукав – Ахтуба, которая на всём протяжении течёт параллельно основному руслу, удаляясь от него на расстояние от 7 до 30 км и образуя обширную Волго-Ахтубинскую пойму. Рукав Ахтуба на всём протяжении проточен только в периоды половодий и при прохождении высоких летне-осенних паводков. В летнюю межень Ахтуба в ряде мест на перекатах обычно пересыхает и превращается в цепь озёр вытянутой формы.

Протяжённость Волго-Ахтубинской поймы от начала до вершины дельты Волги составляет около 450 км, площадь поймы – около 7500 км². Площадь пригодных для сельскохозяйственного использования земель поймы составляет 700 тысяч га, общая площадь поймы (с водоёмами) — около 2 млн. га. Благоприятный климат (обилие тепла и влаги) способствует эффективному выращиванию в пойме большого количества культур: томатов, огурцов, арбузов,

яблок, винограда, груш, абрикосов, картофеля. Известна пойма также изобилием рыбы и других представителей животного мира (особенно птиц).

Самое крупное на территории области - озеро Баскунчак расположено в 50 км к востоку от г.Ахтубинска. Площадь водосбора озера Баскунчак 467 км², площадь зеркала 106 км². Наибольшая длина - 19,3 км, ширина - 10,2 км. Питание озера происходит, главным образом, за счет соляных ключей. В летнее время почти вся вода испаряется и озеро превращается в снежно-белую равнину, покрытую сухим твердым соляным покровом. Вода в озере горько-солёная. По химическому составу содержит в верхних слоях поваренную соль, а в нижних преимущественно горькие сернокислые соли с некоторой примесью хлористого натрия.

3.3. ГЕОЛОГИЧЕСКОЕ СТРОЕНИЕ

Прикаспийская низменность совпадает с обширной Прикаспийской синеклизой, выполненной толщей осадочных пород огромной мощности (до 10-12 км) палеозойского, мезозойского и кайнозойского возраста.

Наличие крупных тектонических элементов с различной историей геологического развития и активный соляной тектогенез обусловили особенности литолого-стратиграфических разрезов Северо-Западного Прикаспия (Гольчикова, 2005).

Отложения девонской системы вскрыты ограниченным числом скважин, пробуренных в центральной части Астраханского свода до глубины 6500-7000 м.

Отложения каменноугольного возраста широко распространены в пределах юго-западной части Прикаспийской впадины. Они вскрыты рядом скважин, в основном, расположенных на Астраханском своде. На основании палеонтологических находок выделены нижний, средний и верхний отделы. Верхнекаменноугольные отложения пока вскрыты только в крайней юго-западной части Северо-Западного Прикаспия. Разрез сложен преимущественно аргиллитами с прослоями алевролитов, песчаников, гораздо реже - известняков. Мощность каменноугольных отложений достигает 1120 м, при смене терригенного разреза на карбонатный она сокращается до 344 м.

В пределах Нижнего Поволжья пермские отложения развиты повсеместно, они вскрыты скважинами, расположенными в различных частях исследуемой территории и представлены двумя отделами – нижним и верхним. Выходы кунгурских отложений нижней перми на дневную поверхность известны в окрестностях озера Баскунчак по балкам Синяя, Пещерная и в урочище Шар-Булак. В разрезе четко выделяются три пачки: нижняя - сульфатно-терригенная, средняя - галогенная и верхняя - сульфатно-терригенная. Выходы кунгурских отложений на дневную поверхность известны в окрестностях озера Баскунчак по балкам Синяя, Пещерная и в урочище Шар-Булак.

В разрезе четко выделяются три пачки: нижняя - сульфатно-терригенная, средняя - галогенная и верхняя - сульфатно-терригенная.

Литологически сульфатно-терригенная пачка представлена ангидритами, аргиллитами, участками с единичными прослоями соли и алевролитов. Ангидриты светло- и темно-серые, тонко- и мелкокристаллические, содержат неравномерную примесь кластического материала, глинисто-карбонатного вещества и пирита. Кластический материал состоит из обломков кварца, кремнистых пород и чешуек слюды. Глинисто-битуминозное вещество встречается в прослойках, иногда создавая псевдобрекчиевую текстуру. Аргиллиты серые, темно-серые, слабоалевритистые, тонкослоистые за счет прослоек светло-серых ангидритов. Помимо горизонтальных ангидритовых слойков, в породе наблюдается сеть трещин, заполненных ангидритом и придающих ей брекчиевидную текстуру. Состав глинистой массы гидрослюдистый. Песчаники и алевролиты серые, темно-серые, тонкозернистые, хорошо отсортированные, полевошпатово-кварцевые. Цемент породы смешанный - карбонатный, глинистый, ангидритовый. Тип цементации поровый, контактово-поровый.

При движении от бортовой зоны в сторону центральной части Прикаспийской синеклизы сокращаются количество и мощность терригенных прослоев. Уже в районе Аксарайской и Заволжской площадей нижняя пачка сложена ангидритами серыми, в кровле слоистыми за счет темных прослоев глинисто-карбонатного вещества. Мощность пачки составляет 80-450 м.

Галогенная пачка вскрыта значительным числом скважин на сводах соляных куполов, однако на полную мощность она пройдена единичными скважинами на Астраханском своде и Каракульском валу. Южная граница ее распространения, в основном, совпадает с осевой линией последнего. Пачка сложена преимущественно каменной солью, серой, светло-серой, средне- и крупнокристаллической, с включениями ангидрита, отдельные крупные агрегаты которого имеют вытянутую форму и свидетельствуют об интенсивно выраженных процессах преобразования каменной соли в постседиментационный период. В галогенной толще имеются прослои и линзы ангидритов, аргиллитов, реже - алевролитов. Аргиллиты темно-серые, алевритистые, с большим содержанием обуглероженной органики. Песчаники и алевролиты темно-серые, мелкозернистые.

Видимые углы падения в прослоях сульфатно-терригенных пород изменяются в широких пределах и достигают 80°, что обусловлено пластическим перемещением соли из межкупольных зон в ядра соляных куполов. Максимальная вскрытая мощность галогенной пачки на куполах составляет 3300 м. В межкупольных зонах пачка полностью отжата.

Верхняя сульфатно-терригенная пачка залегает на соли и сложена ангидритами с подчиненными слоями глин, известняков, алевролитов, каменной соли. Ее мощность составляет 40-80 м. На облик этой пачки решающее значение оказывали вторичные процессы, прежде всего эрозия.

Верхнепермские образования имеют широкое распространение и отсутствуют только в крайней южной части области (в зоне сочленения платформ) и на сводах высоких соляных гряд и куполов. Южный контур распространения этих отложений является границей древнего размыва. Максимальная вскрытая мощность верхнепермских отложений – 2818 м.

На горе Большое Богдо ветлужские отложения верхней перми состоят из конгломератово-песчаной и песчано-глинистой толщ (снизу вверх). Нижняя толща мощностью около 90 м состоит из песчаников олигомиктовых, преимущественно кварцевых, разномзернистых, чаще - мелкозернистых, красно-бурых, зеленовато-серых. Участками песчаники переходят в гравелиты и мелкогалечные конгломераты. Гальки конгломератов состоят из кварца, красно- и сероцветных песчаников, алевролитов, глин, известняков. На неровной поверхности песчаников залегает толща глин с подчиненными маломощными (до 1 м) прослоями алевролитов и песчаников. Максимальная мощность отложений – 707 м.

Баскунчакская серия. Баскунчакские отложения имеют большую площадь распространения, чем ветлужские, и иногда присутствуют даже на сводах высоких соляных куполов. Залегают они с размывом на подстилающих образованиях. В разрезе горы Большое Богдо установлен конгломерат.

В разрезе баскунчакской серии, характеризующейся терригенно-карбонатным составом, снизу вверх выделяются три пачки: глинистая, глинисто-карбонатная в песчано-глинистая. Нижняя представлена глинами с подчиненными прослоями песчаников, алевролитов, реже - известняков. Глины коричнево-красные, темно-коричневые с голубовато-серыми пятнами, алевролитистые, карбонатные, неясно-слоистые, сложены тонкодисперсной массой. Песчаники и алевролиты олигомиктовые, кварцевые, коричневатобурые до темно-коричневых, с голубовато-серыми пятнами, средне- и мелкозернистые, глинистые, карбонатные. Известняки серые, коричневатосерые, разнокристаллические. Мощность пачки колеблется в пределах 10-110 м.

Вышележащая глинисто-карбонатная пачка сложена переслаиванием глин, карбонатов с редкими прослоями алевролитов и песчаников. Глины серые, зеленовато- и буровато-серые до темно-серых, слабокарбонатные, алевролитистые. Известняки серые, зеленовато-серые, мелкокристаллические, органогенно-обломочные, глинистые, алевролитистые, участками доломитизированные, с прослоями мергелей, доломитов, преимущественно массивные, местами с растительным детритом. По мере приближения к бортовым участкам резко сокращаются количество и мощность карбонатных прослоев. Алевролиты и песчаники серые, зеленовато-серые, мелкозернистые, кварцево-полевошпатовые, массивные, реже - линзовидно-слоистые. Обломочный материал располагается неравномерно. Мощность терригенно-карбонатной пачки достигает 150 м.

Венчает разрез баскунчакской серии песчано-глинистая пачка, сложенная красноцветными глинами с прослоями песчаников, алевролитов, реже - известняков и мергелей. Глина коричневатобурая, известковистая, слабопятнистая за счет неравномерного распределения окислов железистых соединений.

Триасовые и юрские отложения в пределах юго-западной части Прикаспийской впадины имеют почти повсеместное распространение. Они отсутствуют только на юге впадины и на соляных ядрах высоких соляных структур.

В прилегающих районах Волгоградского Поволжья в верхнеюрском разрезе установлены кимериджский и волжский ярусы. Из всех верхнеюрских отложений наибольшее распространение имеют келловейские образования, которые залегают с размывом на подстилающих верхнебайосских глинах. По литологическим особенностям разрез подразделяется на две литологические пачки, различающиеся между собой составом слагающих пород. Нижняя песчаная пачка сложена песчаниками светло-серыми, зеленовато-серыми, мелко- и среднезернистыми, полевошпатово-кварцевыми; обломки угловато-окатанные. Мощность пачки непостоянная и колеблется в пределах 15-40м. Верхняя пачка выражена толщей глин темно-серых, реже - серых, некарбонатных, с обуглившимися растительными остатками, с включениями пирита. Общая мощность келловейских отложений составляет 30-90м.

Меловые отложения вскрыты многочисленными скважинами и отсутствуют только на сводах высокоподнятых соляных гряд и куполов. Выходы этих отложений на дневную поверхность известны в районе озера Баскунчак, в балках Белая, Синяя, Пещерная.

Общая мощность нижнего мела составляет 50-730 м, аномальные мощности отложений приурочены к компенсационным мульдам.

Верхнемеловые отложения развиты повсеместно, за исключением отдельных высокоподнятых соляных гряд и куполов. Залегают они с размывом на подстилающих нижнемеловых отложениях и характеризуются преимущественно карбонатным составом. Мощность верхнемеловых отложений достигает 624 м.

Палеогеновые отложения развиты в пределах всей территории Астраханской области, за исключением центральной части Астраханского свода и отдельных высоких соляных гряд и куполов. Они представлены палеоценовым, эоценовым и олигоценовым отделом.

К олигоцен - нижнему миоцену отнесены отложения майкопской серии. Граница между олигоценом и эоценом проводится по появлению в разрезе над карбонатными породами эоцена некарбонатных глинистых образований. Залегают они обычно без видимых следов несогласия на подстилающих эоценовых породах, лишь только в юго-западной части площади майкопские образования перекрывают несогласно разновозрастные породы. Литологически майкопская серия представлена глинами темно-серыми, зеленовато-серыми, некарбонатными, с линзами и прослоями алевролитов и песчаников, с частыми рыбными и обуглившимися растительными остатками. Общая мощность майкопской серии варьирует в пределах 1300-1400 м.

Верхний плиоцен. Акчагыльские отложения имеют почти повсеместное распространение. Залегают они с размывом и резким угловым несогласием на разновозрастных породах, составляя совместно с вышележащими образованиями

своеобразный покровный комплекс. Разрез сложен глинами темно-серыми, тонкослоистыми, карбонатными, с прослоями и линзами серых мелкозернистых песков и алевролитов. На ряде площадей в основании разреза прослеживается гравийно-галечный пласт мощностью до 2 м. Мощность акчагыльского яруса составляет 150-250 м.

Распространение отложений апшеронского яруса аналогично распространению осадков акчагыла. Нижняя граница апшерона с акчагыльскими породами нечеткая. Литологически разрез выражен глинами серыми, темно-серыми, алевитистыми, с прослоями полевошпатово-кварцевых мелкозернистых песков мощностью 10-20 м, с обильным скоплением макрофауны. Мощность апшеронского яруса составляет 100-350 м.

Четвертичная система

Четвертичные отложения Прикаспийской впадины представлены переслаиванием пластов песков и глин с преобладанием в разрезе последних, и подразделяются на бакинские, хазарские, хвалынские и современные отложения. Мощность четвертичных образований не превышает 160 м.

По результатам региональных геофизических исследований в пределах Прикаспийской впадины прослеживаются субширотные и субмеридиональные нарушения, разбивающие докембрийский фундамент на ряд приподнятых и опущенных блоков и выступов. В центральной части района прослеживается обширный прогиб, раскрывающийся в северном направлении. На западе фиксируется моноклинал, а на юго-востоке - крупный Астраханский выступ. Возможно, что при сгущении региональных профилей в Прикаспийской впадине будут выявлены новые разломы и выступы фундамента. При сопоставлении морфоструктурных особенностей кровли фундамента юго-западного и юго-восточного бортов Прикаспийской впадины отмечается много общих черт. Фундамент также ступенеобразно погружается с юго-востока на северо-запад. В восточной части бортовой зоны по кровле докембрийского фундамента фиксируется прогиб, отделяющий выступы во внутренней части синеклизы от ее борта в районе сочленения платформ.

Разломы, выступы и блоки фундамента, активно развивающиеся длительное время, оказали существенное влияние на формирование палеозойского структурного плана.

В мощной толще осадочного чехла юго-западной части Прикаспийской впадины выделяются два структурных этажа: подсолевой, сложенный мощной толщей карбонатно-терригенных пород палеозойского возраста, и солянокупольный, представленный галогенно-терригенными породами от кунгурского до четвертичного возраста включительно. По особенностям развития и структурной выраженности во втором этаже намечаются три структурных яруса: кунгурско-триасовый, юрско-палеогеновый и верхнеплиоценово-четвертичный.

Отложения подсолевого структурного этажа моноклинально погружаются с юга на север и с запада на восток: глубина залегания колеблется от 2 км в южной части Астраханской области до 8 км в северной части.

В юго-восточной части региона выявлен Астраханский свод, имеющий форму сегмента, обращенного выпуклой стороной в центр Прикаспийской впадины. К северо-западу от Астраханского свода прослеживается Сарпинский прогиб, который раскрывается в северо-восточном направлении.

Соляная тектоника значительно усложнила и затушевала региональный структурный план надсолевого комплекса, но не переработала его полностью. На картах срезов в общих чертах находят отражение структурные элементы подсолевого комплекса. Внедрение соляных штоков в надсолевой комплекс нарушает условия его залегания на ограниченной площади вблизи куполов, а в межкупольных зонах его структура остается практически ненарушенной.

3.4. ГИДРОГЕОЛОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

Территория Астраханской области в гидрогеологическом отношении принадлежит Прикаспийскому артезианскому бассейну. В пределах области выделены водоносные горизонты современных аллювиальных и аллювиально-морских отложений, хвалыно-хазарских, бакинских отложений и водоносные комплексы дочетвертичных отложений. За исключением аллювиального водоносного горизонта, содержащего пресные воды, и пресных и слабо минерализованных вод, приуроченных к хвалыно-хазарским отложениям, все остальные водоносные горизонты и комплексы содержат солёные и сильно солёные воды, непригодные для хозяйственно-питьевого водоснабжения.

Аллювиальный водоносный горизонт развит в пределах Волго-Ахтубинской поймы. Водосодержащими породами являются пески и супеси современного и верхне-четвертичного аллювия, подстилаемые морскими хвалынскими и хазарскими отложениями, и образующими с последними единый водоносный горизонт. Мощность водовмещающих пород современного аллювия от долей метра до 21-28 м. Мощность верхнечетвертичного аллювия (совместно с хвалынскими) 20-25 м.

Воды безнапорные или с местным напором 5-7м. Глубина залегания грунтовых вод колеблется от 0,5 м до 2-4 м, редко больше.

Аллювиальный водоносный горизонт содержит пресные воды, пригодные для хозяйственно-питьевого водоснабжения. Водообильность водоносного горизонта характеризуется удельными дебитами от 0,01 л/сек. до 3,5 л/сек. и более. Максимальные дебиты отмечены при взаимодействии аллювиальных вод с нижележащими водоносными горизонтами.

Аллювиальный водоносный горизонт для целей водоснабжения используется редко. Участки с разведанными запасами отсутствуют.

Хвалыно-хазарский водоносный горизонт распространен по всей территории области, за исключением отдельных небольших участков в районе оз.

Баскунчак, где хвалынно-хазарские отложения отсутствуют. 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. Известны случаи, когда хвалынские и хазарские отложения целиком представлены песками и представляют собой единую толщу.

Водовмещающими породами являются мелкозернистые пески, реже супеси и прослойки песка в глинах. В основании разреза хазарских отложений иногда наблюдается появление прослоев гравия и мелкой гальки. Общая мощность водовмещающих пород колеблется от 5-7 м до 35-45 м и более. Общим водоупором для водоносного горизонта служат глины бакинского возраста.

Хвалыно-хазарский водоносный горизонт залегает на глубине от 1 до 27 м преобладает глубина залегания 3-20 м. Воды обычно слабонапорные, реже безнапорные. Величина напора составляет 2-3,5 м. Водообильность горизонта изменяется в широких пределах. Коэффициент фильтрации водосодержащих песков колеблется от 0,1 м/сут. до 20 м/сут., преимущественно – 1-7 м/сут.

Дебиты скважин на севере области изменяются от сотых долей до 6,7 л/сек., а на юге в связи с большей тонкозернистостью песков - от 0,02 л/сек. до 0,6 л/сек. Минерализация воды хвалыно-хазарского водоносного горизонта колеблется в очень больших пределах: от пресных и солоноватых (минерализация 0,5-3 г/л) до рассолов (минерализация свыше 65 г/л). Увеличение минерализации идет с севера на юг. В Ахтубинском районе наблюдается наименьшая минерализация воды (до 3 г/л) хвалыно-хазарского водоносного горизонта. На остальной территории области воды хвалыно-хазарского водоносного горизонта имеют минерализацию 3-10 г/л. Однако, среди высокоминерализованных вод встречаются линзы пресных и солоноватых вод, приуроченных, как правило, к отрицательным формам рельефа.

Работами Астраханской комплексной геологоразведочной партии в 1970-1971 гг. в районах юго-восточнее оз. Баскунчак доказано существование древних речных русел с пресной водой. О наличии узких ложбин речного стока, врезанных в морские отложения и выполненных, предположительно, речными, хорошо промытыми песками, получены данные при поисках и предварительной разведке подземных вод для водоснабжения г. Ахтубинска. Авторы отчета высказали точку зрения, что хвалыно-хазарский водоносный горизонт на северо-востоке Астраханской области имеет боковое питание, т.е. питание происходит за пределами границ области в районе сплошного развития пресных вод по сети естественных каналов – погребённым руслам древних рек. Эти русла выполнены крупнозернистым хорошо проницаемым материалом и врезаны в морские тонкозернистые осадки водоносного горизонта. Питание хвалыно-хазарского водоносного горизонта за счет инфильтрации атмосферных осадков имеет подчиненное значение, так как количество последних здесь невелико (в среднем 200 мм/в год), а испаряемость их очень высока. В пользу данной точки зрения свидетельствует история эксплуатации Баскунчакского месторождения пресных

подземных вод. За более чем двадцатилетний период работы водозабора извлечено несколько миллионов кубических метров пресной воды. За время эксплуатации не наблюдается изменения уровня и минерализации (0,5 г/л) воды.

Пресные и солоноватые воды хвалыно-хазарского водоносного горизонта широко используются в Ахтубинском районе для водопоя скота и хозяйственных целей. Статические запасы пресной воды в крупных линзах достигает 9 млн. м³. В районе г. Баскунчак в хвалыно-хазарских отложениях разведано Баскунчакское месторождение пресных подземных вод.

3.5. ЭКЗОГЕННЫЕ ГЕОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОЦЕССЫ

В пределах Ахтубинского района Астраханской области наблюдаются следующие современные физико-геологические процессы: дефляция и денудация водораздельных пространств и склоновых поверхностей, просадочные и суффозионные явления, гипсовый карст, эрозионная деятельность рек Волги и Ахтубы, образование солончаков и солевых корок, затопление в паводок пойменных земель.

В Ахтубинском районе из этих явлений наиболее актуальны просадочные явления, так как большая часть территории района сложена с поверхности нижнехвалынскими макропористыми супесями и суглинками, обладающими просадочными свойствами.

Сухой и жаркий континентальный климат способствует образованию солончаков и солевых корок на поверхности участков с неглубоким залеганием грунтовых вод. Развитие этого явления обусловлено рядом причин:

- Относительно большим содержанием легко растворимых солей в четвертичных отложениях;
- Высокой минерализацией грунтовых вод и неглубоким их залеганием;
- Значительной высотой зоны капиллярного поднятия воды в грунтах;
- Весьма значительным внутripочвенным испарением.

Карст в Ахтубинском районе связан с гипсами кунгурского яруса нижней перми, приуроченными к ядру солянокупольной структуры в районе оз. Баскунчак. На северном берегу оз. Баскунчак гипсоносные породы слагают обширное (несколько сотен квадратных километров) поле, прикрытое маломощным чехлом четвертичных образований. Карстовый рельеф, обусловленный выщелачиванием гипсов поверхностными и подземными водами, характеризуется различными формами, часть которых связана с тектоническими трещинами.

Поверхностные формы карста выражены воронками и чашеобразными углублениями. Диаметр воронок 5-6 м, глубина не превышает 5-8 м. К северо-востоку от оз. Баскунчак отмечены пещеры, связанные с крупными разломами. Карстовые формы провального типа в северном гипсовом поле представлены наклонными и вертикальными колодцеобразными провалами и щелевидными

впадинами. К северо-западу от оз. Баскунчак имеется несколько слепо оканчивающихся балок, характерных для эрозионных карстовых форм. Балки слепо кончаются, встречая некарстующиеся породы.

Наиболее крупными формами карстового поверхностного рельефа в данном районе являются карстово-эрозионные ложбины поверхностного стока. Они развиты в основном на западной части северного гипсового поля. К ним можно отнести Шаровскую, Пещерную, Белую ложбины, имеющие протяженность 3,0-3,5 км, ширину 20,0-40,0 м, глубину до 10,0-12,0 м. В этих трех ложбинах стока имеются пещеры. Все ложбины направлены устьевой частью в котловину озера Баскунчак. Их верховья находятся, как правило, за границами карстовых полей и имеют чисто эрозионный генезис. В центральной и устьевой частях этих ложбин обнажаются закарстованные и сильно дислоцированные гипсы.

Для северного и северо-восточного побережий озера Баскунчак характерно наличие гипсовых бугров высотой до 4,0-6,0 м, вытянутых с северо-востока на юго-запад. Склоны бугров осложнены карстовыми воронками. Переходной формой от поверхностных карстовых форм к подземным являются гроты, ниши, навесы. На исследуемой площади, в пределах северного гипсового поля, имеются три грота: «Лисий», «Колючий» и «Шаровской».

К подземным формам карстового рельефа в данном районе могут быть отнесены закарстованные трещины, карстовые колодцы и пещеры.

Восточнее гипсового карьера расположен крупный эрозионный овраг - коллектор сброса карстовых вод из карьера.

Разветвленная речная сеть Волго-Ахтубинской поймы способствует достаточно широкому проявлению эрозионной деятельности проточной воды. Реки на отдельных участках подмывают и размывают берег, и образуют медленно перемещающиеся песчаные острова и отмели. Наиболее интенсивный размыв и обрушение берега происходит, в основном, в период паводка, особенно на его спаде. На некоторых участках размыва продвижение береговой линии происходит по несколько метров в год. Интенсивному размыву берега способствуют рыхлое сложение пород, слагающих берега, и значительная глубина протоков и рукавов р. Волги.

3.6. ИНЖЕНЕРНО-ГЕОЛОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

Категории сложности инженерно-геологических условий устанавливается по совокупности факторов, указанных в табл. 3.6.1.

Территория Ахтубинского района Астраханской области характеризуется сложными инженерно-геологическими условиями, что обусловлено целым рядом факторов, к которым, прежде всего, относятся широкое распространение макропористых просадочных грунтов и их засоленность в полупустынных ландшафтах хвалынской равнины, затопление и подтопление ландшафтов Волго-

Ахтубинской поймы, а также карстовые явления на западном берегу оз.Баскунчак, в пос. Средний и Нижний Баскунчак.

Таблица 3.6.1.

Категории сложности инженерно-геологических условий

Факторы	I (простая)	II (средней сложности)	III (сложная)
Геоморфологические условия	Площадка (участок) в пределах одного геоморфологического элемента. Поверхность горизонтальная, нерасчлененная	Площадка (участок) в пределах нескольких геоморфологических элементов одного генезиса. Поверхность наклонная, слабо расчлененная	Площадка (участок) в пределах нескольких геоморфологических элементов разного генезиса. Поверхность сильно расчлененная
Геологические в сфере взаимодействия зданий и сооружений с геологической средой	Не более двух различных по литологии слоев, залегающих горизонтально или слабо наклонно (уклон не более 0,1). Мощность выдержана по простирацию. Незначительная степень неоднородности слоев по показателям свойств грунтов, закономерно изменяющихся в плане и по глубине. Скальные грунты залегают с поверхности или перекрыты маломощным слоем нескальных грунтов	Не более четырех различных по литологии слоев, залегающих наклонно или с выклиниванием. Мощность изменяется закономерно. Существенное изменение характеристик свойств грунтов в плане или по глубине. Скальные грунты имеют неровную кровлю и перекрыты нескальными грунтами	Более четырех различных по литологии слоев. Мощность резко изменяется. Линзовидное залегание слоев. Значительная степень неоднородности по показателям свойств грунтов, изменяющихся в плане или по глубине. Скальные грунты имеют сильно расчлененную кровлю и перекрыты нескальными грунтами. Имеются разломы разного порядка
Гидрогеологические в сфере взаимодействия зданий и сооружений с геологической средой	Подземные воды отсутствуют или имеется один выдержанный горизонт подземных вод с однородным химическим составом	Два и более выдержанных горизонтов подземных вод, местами с неоднородным химическим составом или обладающих напором и содержащих загрязнение	Горизонты подземных вод не выдержаны по простирацию и мощности, с неоднородным химическим составом или разнообразным загрязнением. Местами сложное чередование водоносных и водоупорных пород. Напоры подземных вод и их гидравлическая связь изменяются по

Факторы	I (простая)	II (средней сложности)	III (сложная)
			простирацию
Геологические и инженерно-геологические процессы, отрицательно влияющие на условия строительства и эксплуатации зданий и сооружений	Отсутствуют	Имеют ограниченное распространение и (или) не оказывают существенного влияния на выбор проектных решений, строительство и эксплуатацию объектов	Имеют широкое распространение и (или) оказывают решающее влияние на выбор проектных решений, строительство и эксплуатацию объектов
Специфические грунты в сфере взаимодействия зданий и сооружений с геологической средой	Отсутствуют	Имеют ограниченное распространение и (или) не оказывают существенного влияния на выбор проектных решений, строительство и эксплуатацию объектов	Имеют широкое распространение и (или) оказывают решающее влияние на выбор проектных решений, строительство и эксплуатацию объектов
Техногенные воздействия и изменения освоенных территорий	Незначительные и могут не учитываться при инженерно-геологических изысканиях и проектировании	Не оказывают существенного влияния на выбор проектных решений и проведение инженерно-геологических изысканий	Оказывают существенное влияние на выбор проектных решений и осложняют производство инженерно-геологических изысканий в части увеличения их состава и объемов работ

По совокупности инженерно-геологических условий (рельеф, геологическое строение, гидрогеологические условия, современные физико-геологические процессы) в границах Астраханской области четко выделяются три района:

- 1) Хвалынская морская равнина – условия средней сложности.
- 2) Солянокупольная открытая структура района оз. Баскунчак – условия сложные.
- 3) Волго-Ахтубинская пойма – условия сложные.

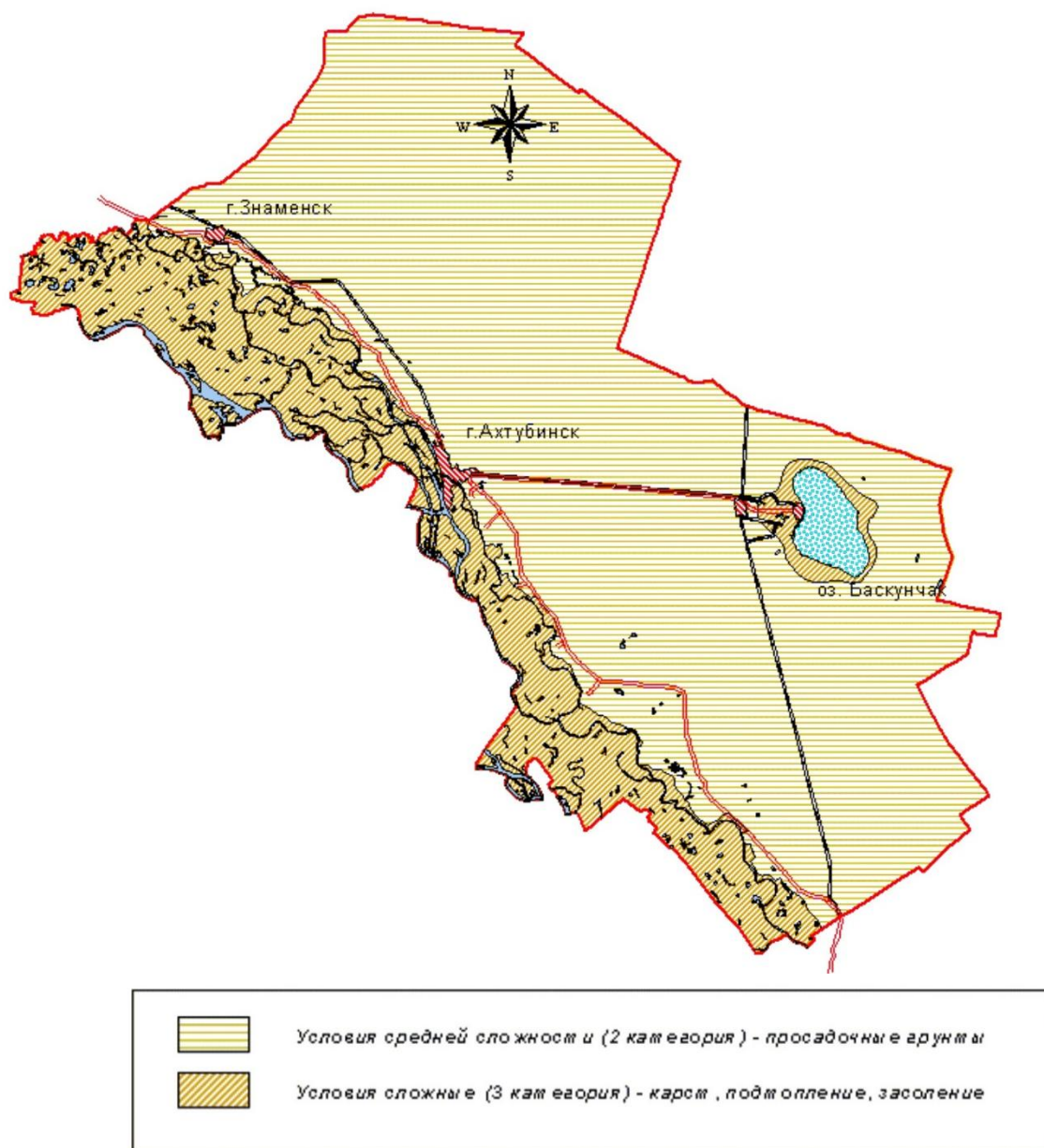


Рис. 3.6.1.

Инженерно-геологические условия на территории Ахтубинского района

В целом, территорию хвалынской морской равнины по сложности инженерно-геологических условий можно оценить как территорию средней сложности для проведения строительных работ.

3.7. МИНЕРАЛЬНО-СЫРЬЕВЫЕ РЕСУРСЫ

Разнообразие полезных ископаемых предопределено особенностями геологического строения и климата региона. К настоящему времени на территории Астраханской области открыт ряд месторождений газа, конденсата, нефти, серы, поваренной соли, гипса, минеральной воды, лечебных грязей и других полезных ископаемых.

Разнообразие полезных ископаемых предопределено особенностями геологического строения территории, климата региона.

Полезные ископаемые можно разделить на группы:

- топливно-энергетическое сырьё;
- горно-химическое сырьё;
- сырьё для строительной индустрии;
- подземные воды;
- лечебные грязи.

В кадастре месторождений и проявлений на территории Ахтубинского района учтены месторождения нефти и газа, месторождения и проявления общераспространенных полезных ископаемых, месторождение поваренной соли и брома, несколько участков месторождения гипса, месторождение подземных пресных вод, и 1 месторождение лечебных грязей. Кроме того, имеются перспективные участки для поисков углеводородного сырья и минеральных подземных вод.

Верблюжье нефтяное месторождение расположено на территории Харабалинского и Ахтубинского районов, приурочено к Сарпинскому мегапрогибу. Нефти вязкие, плотностью $0,97 \text{ г/см}^3$. Для повышения нефтеотдачи пластов и рентабельности необходима разработка специальных технологий.

Следующая группа полезных ископаемых – горно-химическое сырьё; группа представлена солью, серой, бромом, йодом, стекольными песками.

В Ахтубинском районе располагается одно из крупнейших в России и ближнем зарубежье месторождение поваренной соли озера Баскунчак. Соль содержит 98% хлористого натрия и считается одной из лучших в мире. Баскунчакское месторождение разрабатывается более 100 лет. Уникальность Баскунчакского месторождения поваренной соли заключается в том, что в отличие от большинства других месторождений оно способно восстанавливать потерянные запасы за счёт притоков подземных и поверхностных вод, несущих хлористый натрий. Добыча соли ведётся открытым способом и при существующих годовых объёмах добычи разведанных запасов хватит на сотни лет. Месторождение служит основной базой добычи пищевой и технической соли в России.

Бром и йод. Исходным сырьём для получения технического брома является бромосодержащая рапа Баскунчакского месторождения соли. Йод обнаружен в значительных количествах в подземных водах Астраханского свода. Концентрации йода достигают 20-40 мг/л (промышленной считается концентрация 15-17 мг/л.).

Стекольные пески в промышленных запасах и отвечающие всем требованиям государственного стандарта в области не обнаружены. Однако

были выявлены два участка песков - Баскунчакский и Пологое Займище, которые могут быть использованы для обеспечения сырьем местной стекольной промышленности при производстве тарного полубелого стекла, а при обогащении - для получения высококачественного белого стекла.

Строительное сырье. Район располагает необходимой сырьевой базой для производства строительных материалов. Геологоразведочными работами на территории района выявлено значительное количество разнообразных строительных материалов: гипс, кирпично-черепичное, кремнистое сырье, пески. Все месторождения строительных материалов представляют промышленную значимость, имеют достаточно большие запасы и залегают в непосредственной близости от земной поверхности.

В Ахтубинском районе из крупных месторождений кирпично-черепичных глин отметим Владимирское и Петропавловское месторождения. Глины Петропавловского месторождения могут использоваться и в качестве керамзитового сырья.

Наиболее крупным комплексом стройиндустрии является ЗАО «Кнауф Гипс Баскунчак», которое осуществляет разработку Нижне-Баскунчакского месторождения гипса. Месторождение разрабатывается с 1931 года. Предприятие производит сыромолотый гипс, гипсовый камень для цементной промышленности, сухие смеси для строительных работ.

Кремнистое сырьё представлено опоками. На территории района разведано месторождения Ак-Джарское. Применение опок многообразно: сорбент в различного рода фильтрующих элементах (фильтрах), причем их можно использовать в многоцикловом режиме; как подкормка животным, растениям в смеси с серой; как сырьё для получения жидкого стекла и т.д.

В окрестностях оз. Баскунчак разведаны месторождения известняка (цементное сырье), песчано-гравийных материалов, минеральных красок (охра).

Водные ресурсы

Хозяйственно-питьевое водоснабжение города Ахтубинска, села Капустина Яра, поселков Верхний и Нижний Баскунчак осуществляется за счет поверхностных вод р.Ахтуба. В степных и полупустынных ландшафтах Ахтубинского района хозяйственно-питьевое водоснабжение осуществляется за счёт пресных и слабоминерализованных вод хвалыно-хазарского водоносного горизонта (Баскунчакское и Ахтубинское месторождения подземных пресных вод). Эксплуатация подземных вод осуществляется посредством водозаборных скважин и шахтных колодцев. Солоноватые воды хвалыно-хазарского водоносного горизонта широко используются для водопоя скота и хозяйственных целей.

В Ахтубинском районе разведаны два участка минеральных вод, получившие название «Минерал» и «Кочевое». Ведется изучение и

использование лечебных грязей на озере Баскунчак, которые предварительно оцениваются как соленасыщенные слабосульфидные иловые.

Технические воды.

Запасы технических подземных вод месторождения «Нерест», находящегося в нераспределенном фонде недр и расположенного в г. Ахтубинске. Воды имеют минерализацию 4 - 5 г/дм³, по химическому составу маломинерализованные сульфатно-хлоридные магниевые-кальциевые-натриевые.

Пресные воды

Пресные подземные воды на территории Астраханской области развиты в основном в Ахтубинском районе и Волго - Ахтубинской пойме.

На территории Ахтубинского района расположено детально разведанное Баскунчакское месторождение пресных подземных вод.

Также на территории района расположены перспективные участки подземных вод с целевым назначением «геологическое изучение и добыча»: Аква, Кристалл, Роса, Минерал-1, Глубокие колодцы и Глубокие колодцы-1.

Ресурсы пресных подземных вод Волго-Ахтубинской поймы используются недостаточно, хотя являются перспективными для хозяйственно-питьевого водоснабжения.

Лечебные грязи

В 2005 году детальная разведка месторождения лечебных минеральных грязей озера Баскунчак позволила защитить запасы по двум участкам: «Линза Западная» и «Линза Северная». Месторождение эксплуатируется в лечебно-профилактических целях.

3.8. ПОЧВЕННЫЙ ПОКРОВ

Почвенный покров территории района представлен светло-каштановыми и бурыми полупустынными почвами, солонцовым комплексом, песчаным массивом и пятнами солонцов.

Это район пустынно-степного типа почвообразования, где процессы протекают при незначительном количестве атмосферных осадков, высоком испарении, сухости воздуха, господствующих восточных ветрах, однако эти зональные природные факторы смягчаются участием волжских вод.

Значительная площадь землепользования района представлена почвами зональными светло-каштановыми, их сочетаниями с комплексами с солонцами каштановыми и в меньшей степени бурыми полупустынными, которые сформировались в условиях засушливого климата и глубокого залегания грунтовых вод под малопродуктивной растительностью на полого-наклонной равнине,

осложненной замкнутыми бессточными западинами различной формы и величины, бугристыми песками и овражно-балочным комплексом.

В пределах Волго-Ахтубинской поймы в зависимости от типа водного режима и связанных с ним растительным покровом и процессами обмена сформировались группы дерновых насыщенных, луговых насыщенных и лугово-болотных почв, в той или иной степени засоленных. Источник засоления - реликтовое засоление материнских пород и минерализованные грунтовые воды. В результате сезонной динамики режима подземных вод степень засоления почв непостоянна.

Аллювиальные дерновые насыщенные почвы имеют наибольшее распространение (до 50%) в пойме. По генетическому возрасту они, как правило, самые молодые почвы. Распространены они на пойме высокого и среднего уровней, что морфологически связано с прирусловыми валами крупных водотоков и участками гривистой центральной поймы.

Аллювиальные дерновые насыщенные остепняющиеся почвы сформировались на аллювиальных отложениях с невысоким содержанием тонкодисперсного материала. Визуально хорошо просматриваются тонкие (1-2 см) слои аллювия преимущественно бурых тонов. Нередко с глубины 60-120 см обнаруживаются погребенные гумусовые горизонты как горизонтально слоистые, так и косослоистые. В составе травостоя доминируют ксерофиты. Дернина слабая и маломощная. Затопление не ежегодное, кратковременное. Степень привнесения с паводковыми водами органики минимальна. Тип водного режима выпотной. Уровень минерализованных грунтовых вод в меженный период находится на глубине 2,5-3,0 м. Почвы засолены воднорастворимыми солями по всему профилю, тип засоления хлоридно-сульфатный и сульфатный. Соли визуально обнаруживаются в виде прожилок и точек.

Аллювиальные дерновые насыщенные слоистые почвы сформировались в зоне средних уровней меандровой мелкогривистой поймы. Травостой разнотравно-злаковый, на повышенных гривах - с примесью ксерофитов. Тип водного режима смешанный: в период паводка пойменно-промывной, в конце лета выпотной. Уровень грунтовых вод напрямую зависит от паводкового режима, сложения подстилающих пород и наличия или отсутствия естественной дренированности территории. В меженный период уровень грунтовых вод обнаруживается на глубине 2-2,5 м. Воды минерализованы, поэтому 60-70 % этих почв подвержено засолению воднорастворимыми солями по всему профилю. Источником поступления солей являются засоленные подстилающие породы. Тип засоления сульфатный, хлоридно-сульфатный. Нередко обнаруживается слабая степень солонцеватости.

Аллювиальные дерновые насыщенные темноцветные почвы сформировались на выровненных участках центральной поймы низкого уровня под пырейно-разнотравной растительностью. На формирование этих почв значительное влияние оказывает аккумуляция тонких фракций минеральных и органических взвесей из паводковых вод. В период значительного иссушения

почвы сильно растрескиваются, что еще больше ускоряет потерю влаги из глубоких слоев. Это иногда приводит к появлению слитых горизонтов крупноглыбистой структуры. Уровень минерализованных грунтовых вод в меженный период отмечается на глубине 2-4 м. Более половины площади описываемых почв подвержено засолению воднорастворимыми солями. Тип засоления хлоридно-сульфатный и сульфатно-хлоридный. Иногда выделяются осолонцованные почвы. Аллювиальные луговые насыщенные почвы занимают второе место по распространению после дерновых почв. Сформировались они на тонкодисперсных аллювиальных отложениях под луговой и влажно-луговой растительностью в условиях избыточного увлажнения. Почвы расположены на пойме низкого уровня, зачастую в плоскodonных бессточных понижениях.

Аллювиальные луговые насыщенные слоистые почвы сформировались на тяжелосуглинистых и глинистых аллювиальных отложениях. По морфологическому строению эти почвы близки к дерновым слоистым почвам. Основу травостоя составляют ситняг, зубровка, осоки, алтей. Затопление продолжительное. Полное обсыхание профиля наступает в конце лета. Иногда почвы подвержены солончаковому засолению, тип засоления преимущественно сульфатный. Визуально соли обнаруживаются только при значительном иссушении почвенного профиля.

Аллювиальные луговые насыщенные темноцветные почвы сформировались на выровненных сточных и реже бессточных участках низкой поймы. Почвы сформировались в условиях избыточного паводкового увлажнения под луговой и влажно-луговой растительностью. Почвы хорошо развиты, с выраженной дифференциацией на генетические горизонты. По морфологическому строению они близки к дерновым темноцветным почвам. Затопление продолжительное, полное обсыхание профиля наступает в конце лета. Тип водного режима пойменно-засоленный, тип засоления хлоридно-сульфатный и сульфатный. Уровень грунтовых вод в межень устанавливается на глубине 0,8-1,5 м.

Аллювиальные лугово-болотные почвы развиваются в условиях избыточного паводкового затопления в замкнутых депрессиях. Почвообразующими породами являются озерно-аллювиальные отложения тяжелого гранулометрического состава. Вследствие медленного обсыхания после паводка почвенный профиль продолжительное время находится во влажном состоянии. Растительный покров представлен тростниково-рогозовыми сообществами. Почвы крайне редко бывают засолены. Уровень грунтовых вод в межень устанавливается на глубине 0,6-0,8 м.

Солончаки луговые развиваются на пойме низкого уровня по замкнутым депрессиям. Источником засоления являются засоленные подстилающие породы. Морфологически солончаки луговые мало отличаются от окружающих луговых почв. Степень засоления очень сильная. Тип засоления обычно сульфатно-хлоридный, хлоридный.

Почвенный покров пустынной и полупустынной частей исследуемого региона сформировался в условиях острого дефицита атмосферных осадков под изреженной ксерофитной растительностью. Почвообразующими породами на бурых почвах являются хвалынские отложения, на песках - современные эоловые отложения. По гранулометрическому составу почвообразующие породы представлены песками и супесями. Грунтовые воды залегают на глубине более 10 м и участия в процессе почвообразования не принимают. Засоление воднорастворимыми солями у этих почв встречается крайне редко. На исследуемой территории выделено два контура бурых полупустынных почв, имеющих слабую степень засоления. Исключение составляют солончаки соровые, имеющие очень высокую степень засоления. Последние сформировались по плоским понижениям, представляющим собой высохшие днища соленых озер (соров).

Бурые полупустынные почвы - это зональный тип почв полупустынь и пустынь. Главный климатический фактор, определяющий направление почвообразования в этой зоне - высокие температуры воздуха и недостаток влаги в вегетационный период. Основными особенностями этих почв являются слабая гумусированность и малая мощность гумусового горизонта, они содержат мало гумуса (1-2%) и питательных веществ, что определяется спецификой климата, низкой биологической продуктивностью растительного покрова и высокой микробиологической активностью. Бурые почвы обладают хорошей водопроницаемостью, но малой влагоёмкостью.

Светло-каштановые почвы при достаточном увлажнении дают неплохой урожай овощей, зерна и других с/х культур. Бурые почвы чаще используются как пастбища, но при орошении на них возможно возделывать бахчевые культуры и виноград.

Светло-каштановые и бурые почвы, отличаясь малым содержанием гумуса, положительно реагируют на внесение органических и минеральных удобрений. Необходимо внесение навозного или компостного, и бактериальных удобрений, а также желательна заправка зелёных удобрений. Агрохимические исследования показали, что орошение земель с комплексным почвенным покровом без выравнивания плодородия, оптимизации водно-физических свойств почв мало эффективно. Агрохимическое крупномасштабное обследование и картирование почв с учётом содержания подвижных форм питательных веществ, гумуса и степени засоленности является условием эффективного использования почв.

3.9. РАСТИТЕЛЬНЫЙ ПОКРОВ

Растительность Прикаспийской низменности в исследуемом районе можно отнести к двум крупным группам типов: типичная зональная растительность Прикаспийской низменности, которую называют пустынной, полупустынной или даже степной, и интразональный комплекс луговой, лугово-болотной, болотной и лесной растительности, приуроченный к Волго-Ахтубинской пойме.

Наиболее типичной чертой растительного покрова является сочетание сообществ «степного» типа с сообществами пустынными, что и создает характерную картину пятнистости (комплексности). Основу степной растительности составляют дерновинные злаки (типчак, ковыли), представители ксерофитного степного разнотравья, как правило, немногочисленны. Среди них преобладают сложноцветные, бобовые, в весеннем аспекте - крестоцветные.

Полынные пустынные сообщества, иногда с примесью степных дерновинных злаков, довольно широко распространены в Нижнем Поволжье. Преобладающие почвы - бурые полупустынные, легкосуглинистые и супесчаные.

Полукустарничковые пустынные растительные сообщества (полынные и солянковые) включают сообщества, состоящие из ксерофитных многолетних растений, представленных преимущественно полукустарничками. Господствующие виды (эдификаторы) полукустарничковых пустынь относятся к следующим родам: полынь, солянка, ежовник, лебеда, терескен, сарсазан. Представители этих родов широко распространены в пределах пустынной области и создают сообщества, занимающие обширные пространства. Заметно меньшее значение имеют сообщества, где эдификаторами выступают полукустарничковые шведки, прутняк, пижма и некоторые другие (чернополынные, ромашниково-чернополынные, камфоросмово-чернополынные, мятликово-чернополынные пустыни на столбчатых, корково-столбчатых, солончаковатых и других разновидностях солонцов на едва повышенных элементах рельефа). К перечисленным господствующим растениям иногда примешиваются бигурган и прутняк. Число видов цветковых растений в растительных сообществах обычно невелико, около 8-10, редко достигает 12. В небольшом количестве здесь иногда встречаются мятлик луковичный и немного эфемеров, более заметны летне-осенние однолетники. Злаково-полынные полупустынные сообщества занимают плоские или слабоволнистые местоположения с резко выраженным микрорельефом, обуславливающим характерную для них пестроту (комплексность) почвенного и растительного покровов.

В прилегающих степных и полупустынных ландшафтах, на пустырях встречаются сообщества бурьянистой рудеральной растительности (мелколепестник, цикламена, дурнишник и др.). На заболоченных участках доминирует тростник.

Подавляющая часть естественных лесов расположена узкими полосами, небольшими участками по берегам рек, проток и по островам Волго-Ахтубинской поймы. Астраханская область относится к лесодефицитному району страны с резко выраженным защитным значением существующей древесно-кустарниковой растительности. Средняя лесистость области всего около 2%. По преобладающим породам площади, занятые древесно-кустарниковыми породами, распределяются следующим образом: ивняки – 46,1%, тополевики - 20,2%, ясень-5,7%, вяз - 4,6%, дуб - 2,2%, клен - 0,2%, саксаул - 0,6%, граб - 0,5%, прочие древесные породы - 0,2%, кустарники - 20%. Среди кустарников преобладают тальники в пойменных местах и джугун, гребенщик (тамарикс) - в засушливых районах области.

Низкая производительность основных пород обусловлена многократной генерацией порослевых насаждений с одной стороны и чрезвычайно неблагоприятными почвенно-климатическими условиями, с другой.

Все леса отнесены к первой группе, категории ценных. В степном районе преобладают почвозащитные леса из засухоустойчивых древесно-кустарниковых пород. Эти леса защищают поля, пастбища, водоемы, животных и население от вредного воздействия юго-восточных ветров, пыльных бурь и других стихийных явлений. Пойменные леса регулируют водный сток и гидрологический режим, влияют на создание оптимальных условий для нереста рыб. В период весеннего половодья леса снижают скорость течения воды, предохраняют берега от размыва, препятствуют образованию мелей и перекатов. Кроме того, леса Волго-Ахтубинской поймы являются местом массового отдыха не только населения области, но и многих туристов (рыболовов и охотников), приезжающих из других районов страны. Помимо этого, в лесах различными видами рубки ежегодно заготавливается около 50-70 тыс.м³ деловой древесины и дров.

Значительная доля площади поймы и дельты Волги относится к охраняемым природным территориям (ООПТ) различных категорий. В их числе биосферный заповедник, заказники, памятники природы, водно-болотные угодья международного значения и ряд других. Для большей части Волго-Ахтубинской поймы в пределах Ахтубинского района характерен общий режим использования и охраны природы, не имеющий строгих ограничений по хозяйственному и рекреационному использованию. При этом основным видом отдыха здесь является рыбалка и охота, хозяйственная деятельность сводится к организации рекреационных зон, пастбищ и сенокосов.

В границах Ахтубинского района в настоящее время расположены следующие ООПТ федерального и регионального значения (отображены в графической части проекта).

ООПТ федерального значения:

- Государственный природный заповедник "Богдинско-Баскунчакский".

ООПТ регионального значения.

ООПТ регионального значения (отображены в графической части проекта):

- природный парк Астраханской области «Баскунчак»;
- природный парк Астраханской области "Волго-Ахтубинское междуречье";
- памятник природы Остроосокский, ситнягово-костровый и кострово-подмаренниковый луг "Капустиноярский".

Режимы ООПТ описаны в настоящем томе в разделе 8 «Зоны с особыми условиями использования территорий, расположенные в границах района».

3.10. ЖИВОТНЫЙ МИР

Астраханская область входит в зоогеографическую Центрально-Азиатскую подобласть Палеарктики с её богато представленным миром обитателей сухих степей и глинисто-песчаных пустынь. Интенсивное освоение пастбищ, полей и лесов области, неумеренная охота за последнее столетие привели к исчезновению и вытеснению многих интереснейших представителей фауны. Многие виды, некогда обильно заселявшие область, истреблены полностью (кулан, тарпан, медведь, степная пищуха, бобр и др.). Остатками древней богатой фауны в настоящее время являются степная антилопа – сайгак, кабан, белая цапля, фазан и др. Были близки к исчезновению лебедь, дрофа, стрепет и другие виды, охраняемые теперь в Астраханском заповеднике, который явился для области резерватом для естественного расселения и восстановления фаунистического богатства региона.

Астраханская область служит юго-восточной границей распространения ряда позвоночных. К ним относятся главным образом лесные виды: лось, хорь лесной, крот, выхухоль. Из грызунов – белка, крапчатый суслик, степной сурок, слепец обыкновенный, хомяк большой, рыжая полевка и др.

Ко второй, более многочисленной группе животных относятся виды южного и южно-восточного ареала распространения. Среди них: черный жаворонок, пустынная славка, сайгак, степная лисичка – корсак, камышовый кот, шакал и др.

Чередование водоемов, лугов и небольших массивов лесной растительности в пределах Волго-Ахтубинской поймы создает своеобразные условия для обитания различных видов животных. С другой стороны, ежегодное затопление практически всей территории поймы во время весенне-летних половодий производит жесткий отбор среди видов животных, способных заселить данную территорию. Этим и обусловлен небольшой список млекопитающих, обитающих на этих землях. Из крупных хищников обычными являются волк, лисица обыкновенная, енотовидная собака, из мелких - горностаи и ласка. Кроме того, обычными для поймы обитателями являются кабан, заяц-русак, ондатра.

Более разнообразно птичье население Волго-Ахтубинской поймы. Это обусловлено тем, что птицы более мобильны и могут мигрировать во время половодий. В пойме гнездится и обитает более 100 видов птиц. Кроме того, пойма является традиционным путем миграции птиц по маршруту север-юг. Следует назвать таких обычных для Волго-Ахтубинской поймы птиц, как чомга, большая белая цапля, большая серая цапля, гусь серый, лебедь-шипун, поганка, кряква, утка серая и многих других водоплавающих птиц. В больших количествах встречаются куропатки, фазаны, жаворонки, сизоворонки, дятлы, трясогузки, грачи, вороны, сорокопуты, славки, воробьи. Из хищных птиц следует отметить болотного луня, пустельгу, орлана-белохвоста, кобчика.

Класс насекомых представлен четырьмя отрядами: отряд прямокрылых - дыбка степная, кузнечик темнокрылый, боливария короткокрылая; отряд

жесткокрылых — жук-олень, стафилин пахучий; отряд перепончатокрылых - мегалихида округлая, рофитоидес серый, сколия гигантская и сколия степная; отряд чешуекрылых - совка шпорниковая, махаон, подалирий, мнемозина и зорька зегрис.

Из пресмыкающихся в исследуемом регионе обитают около десяти видов ящериц и пять видов змей.

Обилие грызунов, кровососущих насекомых издавна выводит Астраханскую область в зону отрицательных санитарно-эпидемиологических условий.

Охрана животного мира района предполагает охрану не столько отдельных видов животных, сколько биоценозов в целом, где охране подлежат биотоп, фитоценоз и зооценоз. Использование территории для хозяйственных нужд неизбежно приводит к перераспределению и изменению удельного веса конкретных видов в биоценозе.

4. ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ОБСТАНОВКА НА ТЕРРИТОРИИ АХТУБИНСКОГО РАЙОНА

Экологическая комфортность проживания территории определяется комплексом природных факторов и мощностью техногенного воздействия (химическое загрязнение, электромагнитное и шумовое воздействие, плохое качество и недостаток питьевой воды, захламление территории отходами, и т.д.).

Основная площадь пойменной равнины Волго-Ахтубинской поймы традиционно используется в качестве естественных кормовых угодий. Здесь расположены самые урожайные и высококачественные сенокосные угодья. Более 80% площади сенокосов пригодны для механизированной заготовки сена. Основная сложность использования этих угодий связана с развитым макро- и микрорельефом.

Немаловажным и традиционным типом использования территории является рыболовство и охотничье хозяйство. Традиционно пойменные водоемы не использовались во время сенокосного периода, чтобы передвижение рыбаков и охотников по пойме не нарушало растительного покрова. Заливные луга Волго-Ахтубинской поймы являются одновременно сенокосами и нерестилищами, на которых происходит нерест практически всех видов рыб долины Нижней Волги. Наличие луговых и лесных ценозов создает основу для обитания большого количества видов зверей.

На территории Ахтубинского района все более заметными становятся индустриальные промзоны, развитие которых в большинстве случаев связано с разведкой и разработкой минерального сырья (пос. Средний и Верхний Баскунчак).

Следует подчеркнуть, что плакорные ландшафты Ахтубинского района имеют ряд особенностей, требующих разработки специальных условий при их освоении и использовании. Все почвы полупустынной зоны (бурые и светло-каштановые) имеют низкое природное плодородие. Низкое содержание гумуса (1,0-2,0%) при малой мощности гумусового горизонта (10-15 см) связано с низким поступлением растительного опада и высокой интенсивностью микробиологической минерализации органических веществ. Эти почвы зачастую засолены в корнеобитаемом слое или в подстилах породах. В связи с этим при их орошении необходим комплекс мероприятий по рассолению пахотного горизонта и мер для предотвращения проявлений вторичного засоления, т. е. предупреждения подтягивания солей из нижележащих засоленных пород. Использование бурых и светло-каштановых почв в богаре возможно только в северной части Ахтубинского района.

К негативным природным явлениям для условий Ахтубинского района относятся сильные ветры (ураганы, шквалы, смерчи), просадки грунта, подтопление, овражная эрозия, дефляция; к парализующим - снегозаносы, гололед, ливневые наводнения, экстремальные температуры воздуха.

Опасными являются ветры со скоростью более 25 м/сек. Они валят деревья, повреждают кровли и остекление, рвут провода и т. д. Повторяемость таких ветров в последние годы значительно возросла. Просадки грунта - эти явления локальны; в каждом отдельном случае они могут охватывать территорию площадью не более нескольких гектаров. Оползневые и просадочные участки в районе выявляются инженерно-геологическими исследованиями, они не опасны, пока участки не застраиваются.

При овражной эрозии опасность может возникнуть на склонах, где условия поверхностного стока ливневых вод резко изменяются асфальтированием соседних участков или связаны с уничтожением скрепляющего растительного покрова.

Правовое регулирование в области нормирования допустимого воздействия на окружающую среду осуществляется на основании Федеральных законов «Об охране окружающей среды», «Об отходах производства и потребления», «Об охране атмосферного воздуха».

В Астраханской области, в т.ч. на территории Ахтубинского района принята и работает Государственная программа "Охрана окружающей среды Астраханской области"⁵.

Мероприятия программы, предусмотренные на территории Ахтубинского района:

- расчистка русла рукава Ахтубы;
- капитальный ремонт водооградительного вала в г. Ахтубинске;
- капитальный ремонт водооградительного вала в с. Капустин Яр;
- капитальный ремонт водооградительного вала в с. Удачном;
- капитальный ремонт водооградительного вала в с. Пироговка;
- капитальный ремонт водооградительного вала в с. Садовом;
- озеленение территории муниципального образования «Ахтубинский район».

4.1. СОСТОЯНИЕ ВОЗДУШНОЙ СРЕДЫ

Анализ выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных источников и автотранспорта на территории Ахтубинского района Астраханской области проводился по материалам Государственного доклада о состоянии окружающей среды в 2016 году. Так как непосредственно в Ахтубинском районе исследования не проводятся, были использованы данные в целом по

⁵в ред. Постановлений Правительства Астраханской области от 30.06.2015 N 304-П, от 29.12.2015 N 663-П, от 11.08.2016 N 285-П, от 14.07.2017 N 245-П, с изм., внесенными Постановлением Правительства Астраханской области от 30.12.2016 N 502-П.

Астраханской, а также Волгоградской области, к зоне влияния которой находится Ахтубинский район.

Атмосферный воздух относится к числу приоритетных факторов окружающей среды, оказывающих влияние на состояние здоровья населения. Качество атмосферного воздуха населённых мест в Астраханской области определяется интенсивностью загрязнения его выбросами как от стационарных источников загрязнения, так и передвижных (транспорт).

В Астраханской области лабораторные исследования атмосферного воздуха проводятся в г. Астрахань, в Лиманском, Красноярском и Наримановском районах (зона влияния Астраханского газового комплекса).

Контроль за качеством атмосферного воздуха в Астраханской области и в зоне влияния АГК проводится тремя независимыми государственными службами: Управлением Роспотребнадзора с привлечением ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Астраханской области», имеющим аккредитованный испытательный лабораторный центр; Астраханским центром по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды – филиалом ФГБУ «Северо-Кавказское управление по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды»; Управлением Росприроднадзора по Астраханской области, а также ведомственной лабораторией охраны окружающей среды ВЧ ООО «Газпром добыча Астрахань».

Стационарные посты контроля качества атмосферного воздуха Астраханского центра по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды на наличие загрязнения расположены в пос. Досанг и Аксарайский, отбор проб ведётся на диоксид серы, диоксид азота, сероводород.

Согласно данным Государственного доклада об экологической ситуации в Астраханской области показатель загрязнения атмосферного воздуха в 2016 году по области не превысил гигиенических нормативов и составил 0% (в 2015 году – 1,7%).

Таблица 4.1.1.
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 2016 г. загрязнение атмосферного воздуха выше ПДК в г. Астрахани и в целом по области не регистрировались.

Таблица 4.1.2.

Административные территории с уровнем загрязнения атмосферного воздуха выше ПДК (%) и превышающим средний показатель по Астраханской области

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	↓
Лиманский район	5,40	3,70	0	0	↓
Приволжский район	0	3,90	0	0	↓
Примечание: ↑↓ – рост или снижение					

Таблица 4.1.3.

Удельный вес проб атмосферного воздуха в городских поселениях (%) с превышением ПДК по отдельным загрязнителям⁶

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					

На территории Астраханской области ближайший пост наблюдения к Ахтубинскому району находится в п. Досанг (в 201 км), поэтому состояние воздуха далее анализируется по материалам Государственного доклада «О состоянии окружающей среды Волгоградской области в 2016 году». Используются данные поста наблюдений р.п. Светлый Яр, расположенного в 105 км от Ахтубинского района.

Волгоградским ЦГМС в отчетном году наблюдения проводились на 6 стационарных постах Волгограда, г. Волжского, р. п. Светлый Яр, входящих в государственную наблюдательную сеть. В течение года проводились измерения 13 вредных примесей, а также отбор проб на содержание бенз(а)пирена и 7 наименований тяжелых металлов.

⁶ Астраханская область

Таблица 4.1.4.

Характеристика загрязнения атмосферы в 2016 году по данным наблюдений государственной наблюдательной сети, мкг/м³, на посту в р.п. Светлый Яр Волгоградской области

Наименование примеси	Номер поста	q _{ср} мкг/м ³	q _м мкг/м ³	n
Диоксид серы	39 ⁷	3*	24	168
	в ПДК	0,1	0,0	-
Диоксид азота	39	9*	30	168
	в ПДК	0,2	0,2	-
Сероводород	39	1*	2	168
	в ПДК	-	0,3	-
Фенол	39	2*	9	256
	в ПДК	0,3	0,9	-
Хлорид водорода	39	64*	240	256
	в ПДК	0,6	1,2	-
Аммиак	39	13*	50	256
	в ПДК	0,3	0,3	-

*q_{ср} – значение ориентировочное
n – количество проб

Таким образом, анализируя данные состояния воздуха, исследуемые в Астраханской и Волгоградской областях, можно сделать вывод, что загрязнение атмосферного воздуха выше ПДК практически не наблюдалось.

4.2. СОСТОЯНИЕ ВОДНЫХ ОБЪЕКТОВ⁸

В 2016 году Волгоградским центром по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды – филиалом ФГБУ «Северо-Кавказское УГМС» (далее – Волгоградский ЦГМС) продолжено проведение мониторинга поверхностных вод водных объектов, расположенных на территории Волгоградской области.

Наблюдения за качеством поверхностных вод суши в 2016 году проводились на 10 створах 4 водных объектов: Волгоградское водохранилище на участке г. Камышин – г. Волжский, река Волга, рукав Ахтуба, Цимлянское водохранилище. На Волге ближайший к Ахтубинскому району наблюдательный пункт расположен в районе р.п. Светлый Яр (64,9 км ниже плотины Волгоградской ГЭС), на Ахтубе – в районе п. Солодовка, севернее п. Капустин Яр.

В 2016 году проведена комплексная оценка степени загрязненности и качества воды водных объектов по следующим показателям: К (коэффициент комплексности), УКИЗВ (удельный комбинаторный индекс загрязненности воды) и количество загрязняющих ингредиентов. Значение коэффициента комплексности представлено в табл. 4.2.1, среднегодовые концентрации загрязняющих веществ в поверхностных водах приведены в табл. 4.2.2.

⁷ 39 – пост наблюдений в р.п.Светлый Яр

⁸ Анализируются данные Докладов о состоянии окружающей среды Волгоградской и Астраханской областей

Таблица 4.2.1.
Сравнение коэффициента комплексности⁹

Водный объект, пункт	Коэффициент комплексности (2015/2016гг.), %		
	минимальный	максимальный	средний
р.Волга, 64,9 км ниже Волгоградской ГЭС	23,1/23,1	75,0/75,0	42,6/39,5
рук.Ахтуба, пос.Солодовка	38,5/23,1	46,2/38,5	39,7/29,5

Таблица 4.2.2.
Среднегодовые концентрации загрязняющих веществ в поверхностных водах в 2016 году

№ п/п	Река Волга, 64,9 км ниже Волгоградской ГЭС	Рук. Ахтуба 0,9 км ниже п. Солодовка
Цветность	37	33,5
Запах	0	0
Взвешенные вещества	4	4
рН	7,86	7,86
Кислород	9,59	11,1
Степень насыщ.кислородом	92	98
Углекислый газ	5,4	3,83
Сероводород	0	0
Магний	10,2	12,5
Хлориды	23,9	36,4
Сульфаты	68,5	55,8
Минерализация	315	309
Жесткость общ.	3,04	3,37
Гидрокарбонаты	136	134
Кальций	44,1	46,9
Окисляемость бихроматная	19,4	18,7
БПК ₅	2,04	1,96
Азот аммонийный	0,11	0,11
Азот нитритный	0,014	0,015
Азот нитратный	0,57	0,57
Фосфаты	0,059	0,053
Кремний	2,40	2,28

⁹ *коэффициент комплексности (К) – относительный косвенный показатель степени загрязненности поверхностных вод. Выражается в процентах и изменяется от 1 до 100 % при ухудшении качества воды.

№ п/п	Река Волга, 64,9 км ниже Волгоградской ГЭС	Рук. Ахтуба 0,9 км ниже п. Солодовка
Окислительн.-восстанов.потенциал	255	218
Фосфор общий	0,067	0,063
Азот общий	-	-
Железо общее	0,044	0,045
Медь	3,0	2,8
Цинк	11,9	12,0
Ртуть	0,009	-
Фенолы	0,001	0,001
Нефтепродукты	0,019	0,023
АСПАВ	0,013	0,015
Фториды	0,19	0,19
п.п – ДДЭ	0	0
п.п – ДДТ	0	0
Альфа-ГХЦГ	0	0
Гамма-ГХЦГ	0	0
Na+K	31,3	23,8
Пи	36,5	26,7
Коэф.компл.	39,5	29,5
КИЗВ	38,3	33,7
УКИЗВ	2,94	2,59
Класс.разряд.	3А	3А
п.(кол-во проб)	54	6

Классификация качество воды водных объектов – условное разделение всего диапазона состава и свойств воды водных объектов в условиях антропогенного воздействия на различные классы качества с постепенным переходом от 1-го класса вод наилучшего качества к 5-му классу наихудшего качества. Состояние р. Волги и рук. Ахтубы в 2016 году оценивалось как 3А – загрязненная.

Таблица 4.2.3.
Динамика изменения качества воды за период 2013–2016 годы
(УКИЗВ*/класс и разряд качества воды)

Годы	Река Волга, 64,9 км ниже Волгоградской ГЭС	Рук. Ахтуба 0,9 км ниже п. Солодовка
2013	3,15/3Б	3,06/3Б
2014	3,15/3Б	30,6/3Б
2015	2,77/3А	3,19/3Б
2016	2,94/3А	3,59/3А

Из таблицы 4.2.3 следует, что за последние несколько лет качество воды в реках колеблется от разряда 3Б (очень загрязненная) к 3А (загрязненная) с положительной динамикой.

В Астраханской области наблюдение ведется в с.Цаган-Аман, с.Верхнее Лебяжье, г.Астрахань.

В 2016 г. ЛМЗПВ Астраханского ЦГМС проводила контроль качества вод Нижней Волги на 5 дельтовых водотоках, 9 пунктах.

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.

Таблица 4.2.4.
Качество вод р. Волга по основному руслу в 2016 г.

Наименование створа	2016 г.		2015 г.		Тенденция
	КИЗВ	УКИЗВ	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

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 pH были в пределах нормы.

Класс качества вод рук. Ахтуба в 2016 г. сохранялся для всех пунктов и определялся как «грязная», разряд «а».

В водах рук. Ахтуба превышение ПДК наблюдалось по показателям ХПК, БПК₅, железо, медь, цинк, никель, ртуть, фенолы, нефтепродукты и сульфиды. По повторяемости случаев превышения ПДК загрязнённость вод по всем перечисленным ингредиентам определялась как «характерная».

Таблица 4.2.5.
Класс качества вод рук. Ахтуба в 2016 г.

Наименование створа	2016 г.		2015 г.		Тенденция
	КИЗВ	УКИЗВ	КИЗВ	УКИЗВ	
рук. Ахтуба, пгт Селитренное	77,68	4,32	84,48	4,69	стабилизация
рук. Ахтуба, пос. Аксарайский	72,77	4,04	79,80	4,43	стабилизация
рук. Ахтуба, пр. Кигач, с. Подчалык	69,86	3,88	77,77	4,32	стабилизация

Наибольший вклад в загрязнение вод в 2016 г. внесли соединения меди, цинка, фенолов, нефтепродуктов: величины обобщённого оценочного балла были выше 8.

Среднегодовая концентрация соединений меди снизилась на 0,6 ПДК по сравнению с 2015 годом и составила в 2016 г. 3,0 мкг/л (3 ПДК). Критическое значение высокого уровня загрязнения соединениями меди 9,48 баллов было зафиксировано в пункте Аксарайский. Максимальная концентрация соединений меди 9,1 мкг/л (9,1 ПДК) наблюдалась в пункте пос. Аксарайский 26 апреля на подъёме половодья.

В 2016 г. концентрации соединений цинка в водах рук. Ахтуба были в пределах 5,4-55,2 мкг/л (0,5-5,5 ПДК), средняя – 15,7 мкг/л (1,6 ПДК), т.е. загрязнение соединениями цинка сохранялось на уровне 2015 года.

Загрязнение вод соединениями ртути в течение года было на уровне 0,01-0,03 мкг/л (0-3 ПДК).

Загрязнение вод рук. Ахтуба соединениями железа в 2016 г. осталось на прежнем уровне - концентрации были в пределах 1-5 ПДК.

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

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

В среднем содержание нефтепродуктов в 2016 г. возросло до 0,19 мг/л (3,8 ПДК). Среднегодовая концентрация увеличилась на ПДК. Во всех пунктах наблюдений по повторяемости случаев превышения ПДК и кратности превышения ПДК уровень загрязнения нефтепродуктами является критическим.

Среднегодовые значения показателей ХПК и БПК₅ мало изменились по сравнению с 2015 годом.

Содержание биогенных элементов (фосфора, кремния, азота), как и в предыдущие годы, находилось на фоновом уровне.

Таким образом, можно сделать вывод, что качество воды в реках (Волги и Ахтубы) меняется с 3А, загрязненная (на границе Волгоградской и Астраханской областей) до 4А грязная в нижнем течении рек.

4.3. ОБРАЩЕНИЕ С ОТХОДАМИ.

В соответствии с требованиями действующего законодательства в настоящее время обращение с отходами, в том числе с твердыми коммунальными отходами (ТКО), регламентируется территориальными схемами обращения с отходами.

Территориальная схема обращения с отходами, в том числе с твердыми коммунальными отходами (далее по тексту – территориальная схема) Астраханской области Утверждена Постановлением министерства жилищно-коммунального хозяйства Астраханской области от 23 сентября 2016 г. N 42-п.

В соответствии с территориальной схемой на территории Ахтубинского района образуется 27 131,48 тонн в год ТКО. Основными источниками образования отходов на территории района являются:

- многоквартирные дома, жилые дома, садовые, дачные и огороднические партнерства;
- здания (помещения), в результате хозяйственной и деятельности на которых образуются отходы;
- объекты сферы здравоохранения, в результате хозяйственной и деятельности на которых образуются отходы;
- объекты в сфере промышленности, в результате хозяйственной и деятельности на которых образуются отходы.

В соответствии с территориальной схемой, территория Ахтубинского района включена в Зону деятельности регионального оператора №1. Отходы, образующиеся в зоне деятельности регионального оператора 1, планируется размещать на 3-х действующих полигонах ТБО, включенных в ГРОРО в Красноярском районе, в с. Тумак Володарского района и в Лиманском районе.

Для более логистического движения отходов по согласованию с региональным оператором и ОМС в границах района будут оборудованы площадки для временного накопления отходов с дальнейшей их перевозкой на указанные полигоны.

Территориальной схемой предусмотрено строительство на территории Ахтубинского района вспомогательного объекта (мусороперегрузочные мощности с элементами сортировки отходов) мощностью 160 тыс. кубических метров в год (объект учтен в проекте СТП и отображен в графической части проекта).

Вторичное сырье, отобранное на сортировочных мощностях, будет направляться на переработку в целях дальнейшего применения в различных отраслях. Отходы, не подлежащие использованию в качестве вторсырья, будут подвергаться размещению на лицензированных полигонах Астраханской области.

Таким образом, территориальной схемой не предусмотрено захоронение ТКО на территории Ахтубинского района.

В месте с тем, Схемой территориального планирования Астраханской области предусмотрено размещение (строительство) на территории Ахтубинского района (Ахтубинский район, 20 км от г. Ахтубинска в районе ст. Кочевой) центра первичной утилизации и полигона ТБО мощностью 120 тыс. куб. м/год¹⁰.

Существующие в границах района свалки, в том числе и несанкционированные свалки, подлежат рекультивации и ликвидации.

Ответственными лицами за их ликвидацию и рекультивацию несанкционированных свалок являются собственники земельного участка - администрации соответствующего муниципального образования.

Мероприятия по ликвидации несанкционированных свалок планируется осуществить не позднее 2020 года в рамках реализации Программы по отходам, в том числе с условием получения средств федеральной поддержки.

ТКО собираются в специализированные контейнеры, установленные в местах сбора отходов - на контейнерных площадках, оборудованных в соответствии с санитарными нормами. Вывоз ТКО осуществляется ежедневно в соответствии с утвержденным графиком, после которого они поступают на обработку, утилизацию, обезвреживание, размещение.

Сбор, транспортирование, обработка, утилизация, обезвреживание, размещение отходов I - IV классов опасности осуществляются юридическими лицами и индивидуальными предпринимателями, имеющими лицензию на соответствующие виды деятельности.

Необходимо отметить, что существующая схема сбора различных коммунальных отходов в один общий контейнер должна быть заменена системой раздельного сбора мусора.

Территориальной схемой предусмотрен раздельный сбор ТКО, который внедряется поэтапно в соответствии с действующим законодательством Российской Федерации и Астраханской области. При раздельном сборе ТКО выделяются полезные компоненты, подлежащие обезвреживанию, обработке, утилизации. Перечень полезных компонентов, подлежащих раздельному сбору, может включать в себя несортированные ТКО, ТКО для утилизации и иные виды ТКО. При осуществлении раздельного сбора отходов используются контейнеры с цветовой индикацией, соответствующей разным видам отходов.

Контроль за деятельностью участников сбора ТКО (собственников отходов, операторов по обращению с отходами) осуществляет Региональный оператор по обращению с ТКО.

¹⁰ Отображено в графической части проекта как планируемый объект регионального значения.

Расположение контейнерных площадок для сбора ТКО определяется Региональным оператором по согласованию с органами местного самоуправления.

Контейнерная площадка должна постоянно очищаться от снега и льда, отходов, размещенных за пределами контейнеров, и регулярно подвергаться уборке (санитарной обработке).

Контейнерные площадки должны быть оборудованы крышей, не допускающей попадание в контейнеры атмосферных осадков, за исключением случаев, когда контейнеры оборудованы крышкой.

Контейнерные площадки должны быть огорожены с трех сторон.

Подъездные пути к контейнерной площадке должны быть пригодными для свободного проезда и маневрирования транспортных средств, в том числе исключающего движение задним ходом в жилых зонах и на придомовых территориях с максимально допустимым весом 30 тонн.

Подъездные пути должны быть достаточно освещены и постоянно поддерживаться в пригодном для транспортного движения состоянии.

5. ОЦЕНКА ДЕМОГРАФИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ НА ТЕРРИТОРИИ АХТУБИНСКОГО РАЙОНА

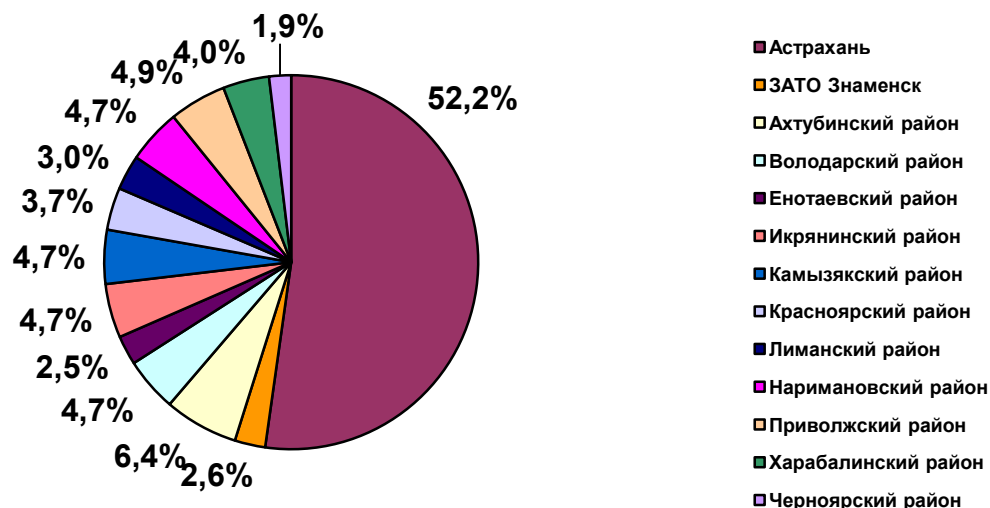
5.1. ДЕМОГРАФИЯ И ТРУДОВЫЕ РЕСУРСЫ.

Население - один из первостепенных, главных элементов формирования градостроительной системы любого уровня. Наряду с природной, экономической и экологической составляющими она выступает важнейшей в сбалансированном развитии муниципального образования. Возрастной, половой и национальный составы населения во многом определяют перспективы и проблемы рынка труда, а значит, и трудовой потенциал территории.

Численность населения Ахтубинского района на 01.01.2016 года составила 65,22 тыс. человек – 6,4% всего населения Астраханской области. (7% городского населения области). Численность городского населения Ахтубинского района составляет 48,7 тыс. человек, что составляет 74,7% от населения района. Административный центр района – город Ахтубинск является вторым по численности после Астрахани.

Рис. 5.1.1.

Численность населения Ахтубинского района в общей численности населения Астраханской области

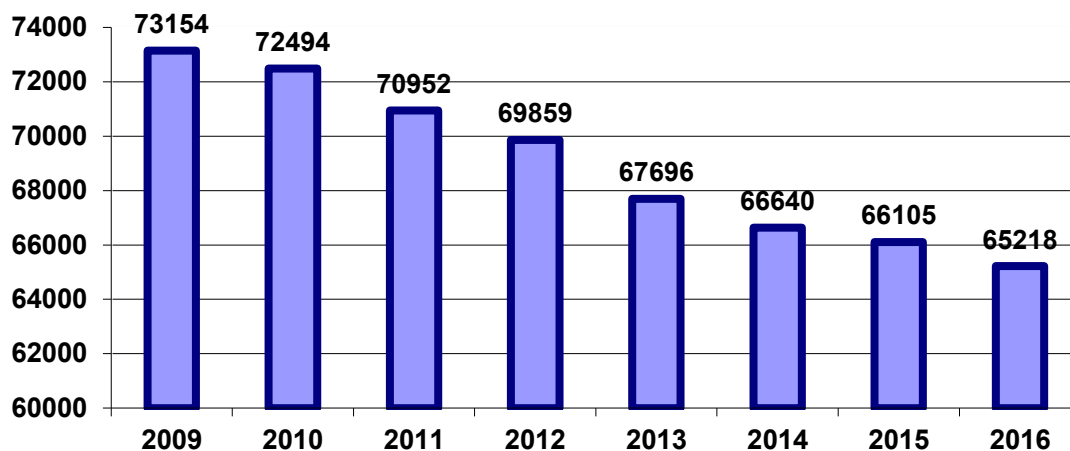


Динамика численности населения

В Астраханской области с 2009 по 2016 гг. численность населения области колебалась незначительно в пределах 16 тыс. человек. В Ахтубинском районе за этот же период времени наблюдалось постоянное сокращение населения. В итоге к концу 2016 года население района сократилось на 8,1% (7,9 тыс. человек)(рис.5.1.2).

Рис.5.1.2.

**Динамика среднегодовой численности населения
Ахтубинского района на начало года, человек**



Динамика численности населения напрямую зависит от двух основных показателей: естественного прироста (убыли) населения и его миграционного прироста (убыли).

Таблица 5.1.1.

**Структурные элементы общего прироста/убыли населения
Ахтубинского района, человек**

Годы	Общий прирост/убыль	Естественный прирост/убыль	Миграционный прирост/убыль
2010	-1134	-248	-886
2011	-1093	-218	-875
2012	-2163	-148	-2015
2013	-1056	-73	-983
2014	-535	-120	-415
2015	-887	-112	-775
2016	-665	-215	-450

Как видно из табл.5.1.1, снижение численности населения Ахтубинского района на протяжении рассматриваемого периода происходит как за счет естественной, так и за счет миграционной убыли населения.

Воспроизводство населения.

Одним из определяющих факторов динамики численности населения является естественное движение населения.

Уровень рождаемости в Ахтубинском районе примерно сопоставим с соответствующим показателем по области в целом. В то же время, для района характерны более низкие значения этого показателя по отдельным годам. В районе коэффициент рождаемости в 2010 г. составлял 12,7‰, в 2014 повысился до 14,2‰, а в 2016 гг. опустился до 12,3‰. Общий коэффициент рождаемости в Ахтубинском районе в 2016 г. несколько уступал среднеобластному показателю – 14,0‰. Число рожденных детей в 2016 году составило 803 человека, что на 12,6% меньше уровня 2010 г. – 919 человек.

Таблица 5.1.2.

**Структурные элементы динамики естественного прироста/убыли населения
Ахтубинского района, чел.**

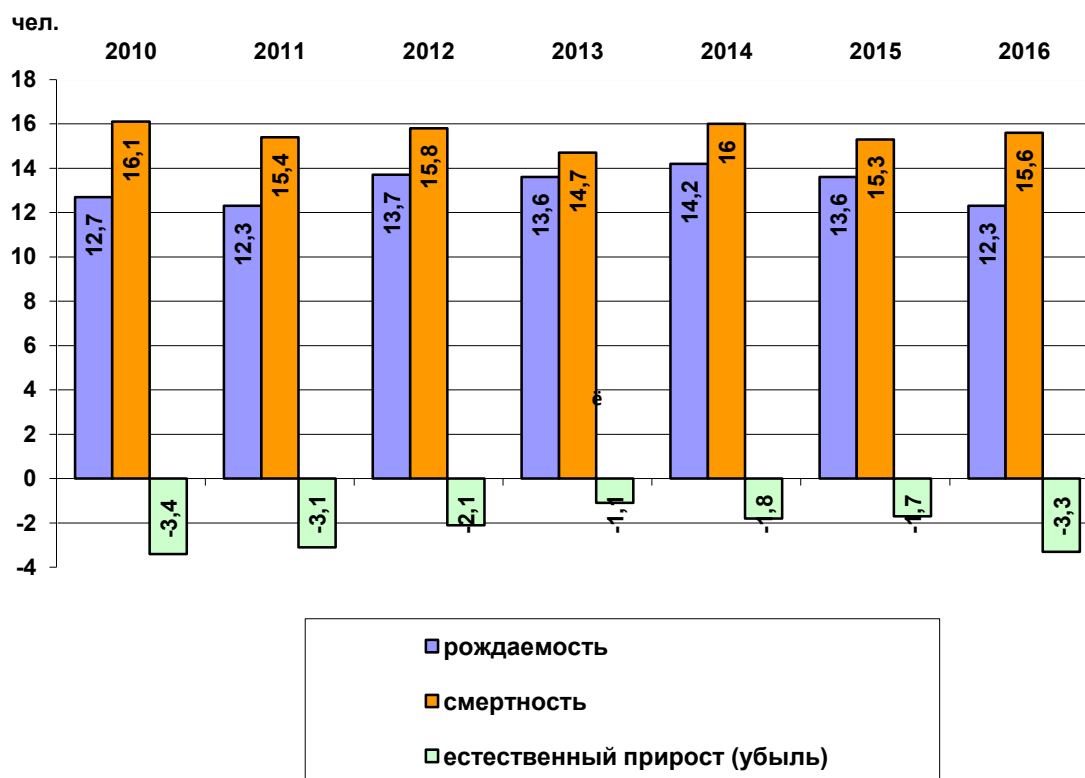
Годы	Число родившихся	Число родившихся на 1000 населения, ‰	Число умерших	Число умерших на 1000 населения, ‰	Естественный прирост (+) (убыль (-)) населения	Естественный прирост (+) (убыль (-)) на 1000 населения, ‰
2010	919	12,7	1167	16,1	-248	-3,4
2011	876	12,3	1094	15,4	-218	-3,1
2012	959	13,7	1107	15,8	-148	-2,1
2013	921	13,6	994	14,7	-73	-1,1
2014	943	14,2	1063	16,0	-120	-1,8
2015	897	13,6	1009	15,3	-112	-1,7
2016	803	12,3	1018	15,6	-215	-3,3

В среднем за период 2010-2016 года году число умерших в Ахтубинском районе превысило число родившихся в 1,2 раза.

Из-за высокой смертности, а также из-за уменьшения рождаемости, естественные процессы замещения населения в Ахтубинском районе имели постоянно отрицательные значения (табл. 5.1.2., рис. 5.1.3). С 2010 года естественная убыль населения постепенно снижалась, достигнув минимального значения -73 человека в 2013 году. Однако, в последующие годы рост естественной убыли возобновился, достигнув значения -215 человек в 2016 году.

Рис. 5.1.3.

Динамика основных показателей воспроизводства населения Ахтубинского района, на 1000 человек населения



В числе неблагоприятных тенденций в последние десятилетия выделяется рост смертности среди лиц молодого и среднего возрастов, в основном мужского населения. Среди причин этого явления особую тревогу вызывают социально обусловленные факторы, в частности, алкоголизм, травмы, отравления, а также инфекционные заболевания.

Пониженная рождаемость и высокий уровень общей смертности ведут к высокой естественной убыли населения района, заметно превышающей среднеобластной и общероссийский показатели: -3,3‰; +2,0‰ и +0,04‰ соответственно.

В предыдущей редакции схемы территориального планирования Ахтубинского района был произведен прогноз демографии. Заказчиком был выбран стабилизационный сценарий развития, при котором предусматривалось улучшение показателей рождаемости и естественного прироста, а основным

источником сохранения численности была миграция населения. При этом сценарии численность населения района должна была составить 71,7 тыс. человек. Однако, прогноз в полной мере не оправдался. Численность населения на 2016 год составила 65,22 тыс. человек.

Половозрастная структура

В прямой взаимосвязи с процессами естественного воспроизводства населения находится формирование и развитие половозрастного состава населения.

Крайне негативным демографическим процессом, наблюдаемым в последнее десятилетие, является половая диспропорция населения района. Так, если в 2011 г. на долю мужчин приходилось 47% от всего населения района, то в 2016 г. 46,9% (табл. 5.1.3). За рассматриваемый период количество женщин сократилось на 7,9% (2984 человека), а мужчин – на 8,2% (2750 человек). Как следствие, в расчете на 1000 женщин количество мужчин сократилось с 888 в 2011 г. до 885 в 2008 г.

Таблица 5.1.3.

***Динамика численности и удельного веса женского и мужского населения
в Ахтубинском районе, на начало года***

	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2016 в % к 2011
Всего по району, в т.ч.	70952	69859	67696	66640	66105	65218	91,9
мужчин, чел.	33369	33067	31827	31319	31171	30619	91,8
в % ко всему населению	47,0	47,3	47,0	47,0	47,2	46,9	99,8
женщин, чел.	37583	36792	35869	35321	34934	34599	92,1
в % ко всему населению	53,0	52,7	53,0	53,0	52,8	53,1	100,2

В Ахтубинском районе соотношение женского и мужского населения сохраняется приблизительно на одном уровне на протяжении рассматриваемого периода.

В настоящее время в общем составе населения района, как и Астраханской области, в целом, преобладают женщины. Размеры половой диспропорции в Ахтубинском районе несколько больше (по данным статистики 2016 года на 1000 женщин приходится 885 мужчин), нежели в среднем по области (на 1000 женщин приходится 889 мужчин). Половая диспропорция - одно из наиболее опасных демографических явлений, т.к. негативно отражается на ряде других составляющих демографической ситуации, в частности, воспроизводстве его населения, возрастной структуре, обеспеченности трудовыми ресурсами, семейном климате и т.д.

Весьма резко различается соотношение между мужчинами и женщинами в районе по возрастным категориям населения. Так, в возрастных категориях до пенсионного возраста преобладает мужское население (52-55%), а в пожилом

возрасте (60 и старше) наблюдается четкое доминирование женского населения (72%).

Таблица 5.1.4.

**Половозрастная структура населения
Ахтубинского района, на начало 2016 года, %**

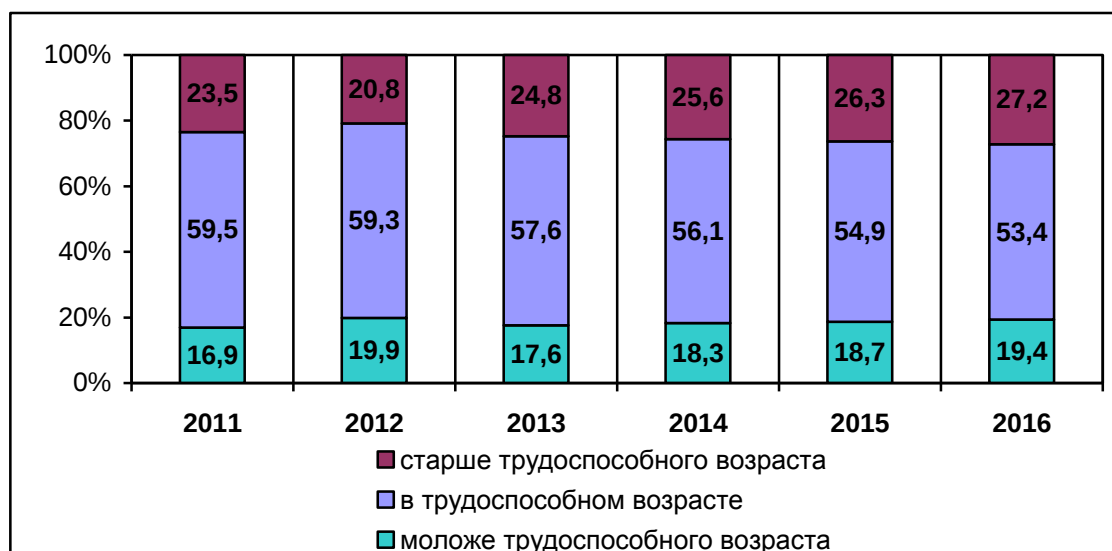
	мужчины	женщины
Все население	46,9	53,1
в том числе		
моложе трудоспособного возраста	51,7	48,3
в трудоспособном возрасте	54,8	45,2
старше трудоспособного возраста	28,1	71,9

Повышенная смертность мужчин, особенно в возрасте старше 50 лет, в сравнении с динамикой соответствующего показателя у женщин, является одной из главных причин уменьшения доли мужчин в последнее десятилетие. В этом же направлении сказывается также низкий уровень рождаемости и происходящий процесс старения населения.

Весьма негативные сдвиги в последнее десятилетие происходят и в возрастной структуре района. В первую очередь это находит свое проявление в росте и так критически высокого удельного веса пожилых возрастных групп населения (с 23,5% в 2011 году до 27,2% к 2016), при одновременном сокращении удельного веса и численности лиц трудоспособного населения (с 59,5% при численности в 70952 человека до 53,4% при численности в 65218 человек) – рис. 5.1.4. Стоит отметить, что в ближайшие годы этот показатель будет и дальше уменьшаться, в связи с взрослением более суженного поколения, рожденных в кризисные 90-е годы, с одновременным нарастанием удельного веса пожилых групп населения.

Рис.5.1.4.

Динамика изменения удельного веса отдельных возрастных категорий в общей численности населения Ахтубинского района, %



В последние годы, благодаря росту рождаемости, категория лиц моложе трудоспособного возраста перешла в стадию роста – 16,9% в 2011 году и 19,4% в 2016 году. Однако разрыв между наиболее молодой категорией и группой лиц старше трудоспособного возраста в районе остался практически неизменен – 1,4 раза.

Старение населения и изменение его возрастной структуры находят отражение в изменении показателя демографической нагрузки: соотношения численности населения трудоспособного и нетрудоспособного возраста. Нагрузка считается оптимальной, если на 1000 «кормильцев» приходится не более 500-600 «иждивенцев». За последние шесть лет демографическая нагрузка в Ахтубинском районе выросла на 22%: с 679 человек в 2011 году до 871 человека к 2016 году, что уже несколько больше предельного значения оптимального интервала, обеспечивающего достойное качество жизни всем поколениям (табл.5.1.5.).

Таблица 5.1.5.

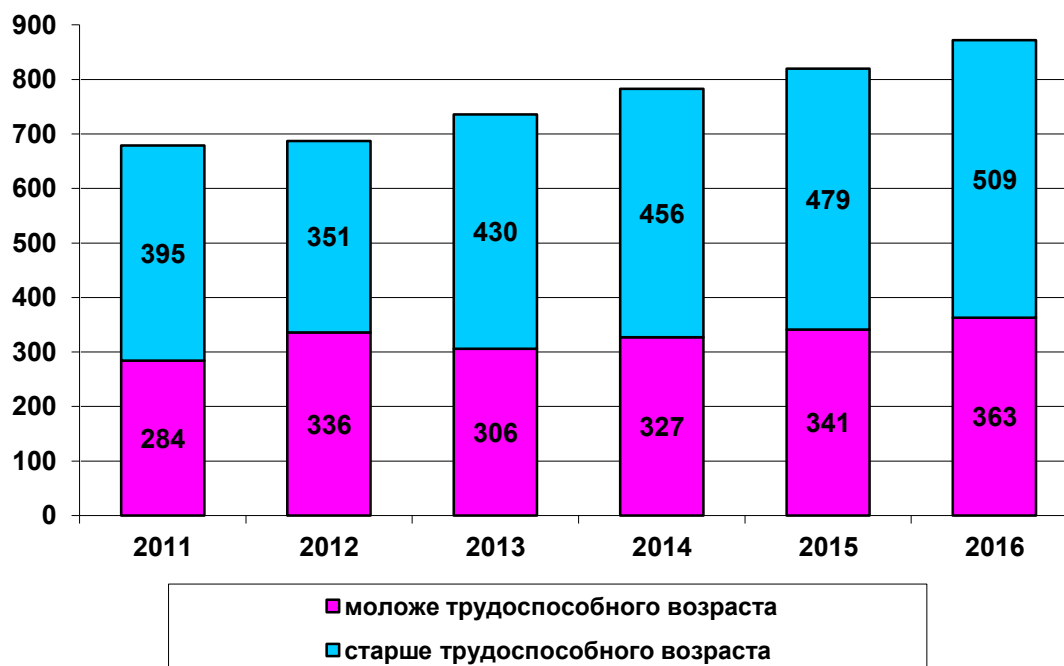
Динамика показателя демографической нагрузки в Ахтубинском районе, на 1000 человек трудоспособного населения

Годы	Всего	В том числе	
		Лица в детском возрасте	Лица в пенсионном возрасте
2011	679	284	395
2012	688	336	351
2013	737	306	430
2014	783	327	456
2015	820	341	479
2016	871	363	509

Распределение коэффициентов демографической нагрузки за рассматриваемый период наглядно показано на рис. 5.1.5.

Рис. 5.1.5.

Коэффициент демографической нагрузки Ахтубинского района, человек на 1000 лиц трудоспособного возраста



Особенности современной возрастной и половой структуры населения Ахтубинского района наглядно демонстрируются половозрастной пирамидой (рис. 5.1.6.). По характеру очертаний пирамиды можно судить о типе сложившегося воспроизводства населения, его потенциале на перспективу, о перспективной обеспеченности трудовыми ресурсами и т.д.

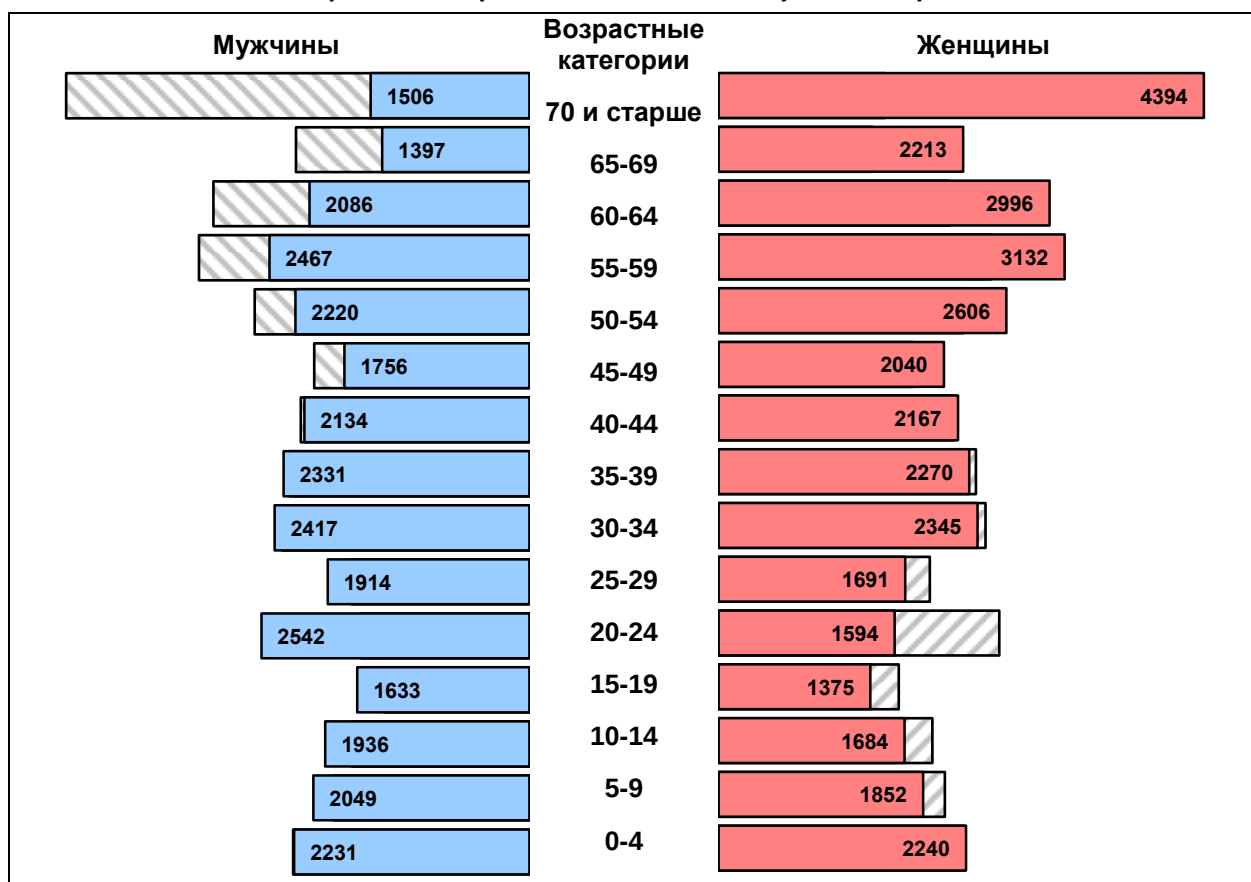
Суженная нижняя часть пирамиды свидетельствует о малом количестве детей, сдвинутость пирамиды в старших возрастах вправо – о доминировании в пожилом возрасте женского населения.

Особенностью Ахтубинского района является превышение мужского населения над женским в возрастных категориях от 15 до 39 лет. Это связано с расположением на территории района различных специальных организаций, которые обеспечивают приток мужского населения.

Также четко прослеживаются в пирамиде так называемые «провалы»: в категории 65-69 года – лица, рожденные в годы после Второй мировой войны, в категории 45-49 лет – поколение, рожденное суженным поколением рожденных в годы войны; в возрастных категориях 10-19 лет – результат обвального сокращения рождаемости как следствие социально-экономических кризисов и смены модели демографического поведения.

Рис.5.1.6.

Половозрастная пирамида населения Ахтубинского района на 01.01.2016 года



Миграция населения

В современных условиях важную роль в формировании численности населения играет именно миграция. По сути, она является единственным возможным источником, компенсирующим естественную убыль населения, а также оказывает весомое влияние на формирование возрастно-половой структуры.

В Астраханской области за последние 6 лет масштабы и интенсивность миграций населения существенно не изменялись и оставались на низком уровне. Если рассматривать отдельно Ахтубинский район, наблюдаются скачки интенсивности миграции в разные годы при сохранении отрицательного сальдо на протяжении всего рассматриваемого периода. Так, если в 2011 г. суммарная численность прибывших и выбывших составляла 3431 человек, а сальдо миграций - 875 человек, то в 2016 г. эти показатели равнялись соответственно 3062 и -450 человек.

Табл. 5.1.6.

Основные показатели развития миграционных процессов Ахтубинского района

Годы	Число прибывших, чел.	Число выбывших, чел.	Сальдо миграций, чел.	Интенсивность миграций (на тысячу населения), ‰	
				Ахтубинский район	Астраханская область
2011	1278	2153	-875	12,3	0,2
2012	465	1173	-708	10,1	0,3
2013	485	844	-359	5,3	0,1
2014	1945	2360	-415	6,2	0,4
2015	1352	2127	-775	11,7	0,4
2016	1306	1756	-450	6,9	0,1

Из других особенностей развития миграционных процессов Ахтубинского района выделяются:

- скачки интенсивности внешних миграций в разные годы;
- на протяжении рассматриваемого периода Ахтубинский район имел отрицательное сальдо миграции;
- значительную роль в миграционных процессах играют различные специализированные организации и предприятия, расположенные на территории района. Благодаря им обеспечивается приток мужского населения;
- в структуре направлений потоков внешних миграций доминирующее место, как правило, занимают миграции в пределах России. На их долю приходится в отдельные годы от 53,5 до более 80,3%. При этом большая часть всего объема мигрантов приходилась на межрегиональные миграции.

Сложившееся в Ахтубинском районе отрицательное сальдо миграций выступает в качестве негативного явления, которое усугубляет сокращение численности населения вместе с его естественной убылью. Это тем более важно, что в условиях прогнозируемого перспективного сокращения численности и удельного веса лиц в трудоспособном возрасте ориентация на дальнейшее привлечение в район мигрантов станет не только актуальной, но и неизбежной.

5.2. ДЕМОГРАФИЧЕСКИЙ ПРОГНОЗ РАЗВИТИЯ АХТУБИНСКОГО РАЙОНА

Демографический прогноз - это научно обоснованное предвидение основных параметров движения населения и будущей демографической ситуации: численности, возрастно-половой и семейной структуры, рождаемости, смертности, миграции. Необходимость демографического прогнозирования связана с задачами планирования социально-экономических процессов в целом. Без предварительного демографического прогноза невозможно представить себе перспективы производства и потребления товаров и услуг, жилищного строительства, развития социальной инфраструктуры, здравоохранения и образования, пенсионной системы, решение геополитических проблем и т.д. Демографический прогноз является неотъемлемой частью комплексных экономических и социальных прогнозов развития территории и имеет чрезвычайно важное значение для целей краткосрочного, среднесрочного и долгосрочного планирования развития территории.

Из многих методов перспективных расчетов численности населения и других его показателей (экстраполяции, экспертных оценок, демографических моделей и др.) в настоящем проекте использован метод передвижки возрастов. В отличие от других методов он характеризуется большей надежностью, создает возможности для разработки многовариантных демографических прогнозов и определять не только перспективную численность населения исследуемого объекта, но и его состав по полу и возрастным группам, количественные и качественные показатели трудовых ресурсов, объемы демографической нагрузки на трудоспособную часть населения и т.д.

В основу прогнозных расчетов основных показателей демографических процессов Ахтубинского района на перспективу до 2036 г. положены сложившиеся в последние годы сдвиги в динамике численности населения района и Астраханской области, изменения в его половой и возрастной структуре, естественном и механическом движениях, социальном составе, уровне и образе жизни, занятости и др. Принимались во внимание также особенности географического положения района, выполняемые им функции, отечественные и мировые тенденции развития современных демографических процессов.

Исходной базой перспективных расчетов служили сложившиеся в районе уровни рождаемости и смертности населения, а также внешние миграции. Расчеты производились по пятилетним возрастным группам с использованием кратких таблиц смертности и повозрастных коэффициентов рождаемости женщин детородного возраста и коэффициентов миграционного прироста (убыли) населения.

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

- инерционному;

- стабилизационному;
- оптимистическому.

Вероятность каждого из них будет определяться сложным сочетанием социальных, экономических и политических факторов, но, в конечном итоге возможный сценарий развития демографических процессов будет зависеть от следующих показателей:

- количество женщин детородного возраста и их возрастная структура;
- уровень фертильности женщин возрастных категорий от 15 до 49 лет;
- число родившихся детей;
- уровень смертности, включая младенческую;
- сальдо внешних миграций.

Прогнозные расчеты показывают, что при всех сценариях перспективного развития района будет иметь место уменьшение численности женщин фертильного возраста. Особенно резко это проявится при инерционном сценарии развития (табл. 5.2.1). Так, за период с 2016 по 2039 гг. численность женщин в возрасте от 15 до 49 лет при данном сценарии уменьшится с 13484 до 12346 человек или на 8,4%.

Табл. 5.2.1.
Динамика численности женщин детородного возраста и рожденных детей на расчетные перспективные периоды, инерционный сценарий, человек

Возрастные категории женщин детородного возраста, лет	2016 г.		2021 г.		2026 г.		2031 г.		2036	
	Численность женщин	Число рожденных	Численность женщин	Число рожденных	Численность женщин	Число рожденных детей	Численность женщин	Число рожденных	Численность женщин	Число рожденных детей
15-19	1375	49	1645	55	1814	63	2206	75	2157	74
20-24	1594	195	1340	160	1654	198	1810	218	2212	265
25-29	1691	254	1543	225	1321	193	1641	240	1806	266
30-34	2345	200	1627	133	1527	127	1310	108	1631	132
35-39	2270	88	2300	90	1654	64	1558	60	1328	51
40-44	2167	16	2216	16	2296	17	1657	12	1548	11
45-49	2040	-	2134	-	2235	-	2307	1	1664	-
Всего	13482	802	12805	699	12501	677	12489	732	12346	821

Как видно из таблицы, при общем уменьшении численности женщин детородного возраста за весь расчетный период произойдут весьма существенные сдвиги в их половозрастной структуре. Так, к 2026 г. на долю женщин с максимальной фертильностью (в возрасте от 20 до 34 лет) придется 36% от всех женщин детородного возраста, в то время как в 2016 г. они составляли 41,7%, а к 2036 г. составят 45,7%.

Также причиной уменьшения численности женщин детородного возраста будет сохранение отрицательного сальдо миграции на протяжении рассматриваемого периода. В целом, показатели миграции к 2036 году будут улучшаться, но при инерционном сценарии развития не выйдут на положительный уровень сальдо.

В меньшей степени процессы уменьшения численности женщин детородного возраста прогнозируются при стабилизационном (табл. 5.2.2) и особенно оптимистическом сценариях развития. В основном это будет определяться более высокими показателями воспроизводства женщин фертильного возраста и повышенного в сравнении с инерционным сценарием их миграционного притока.

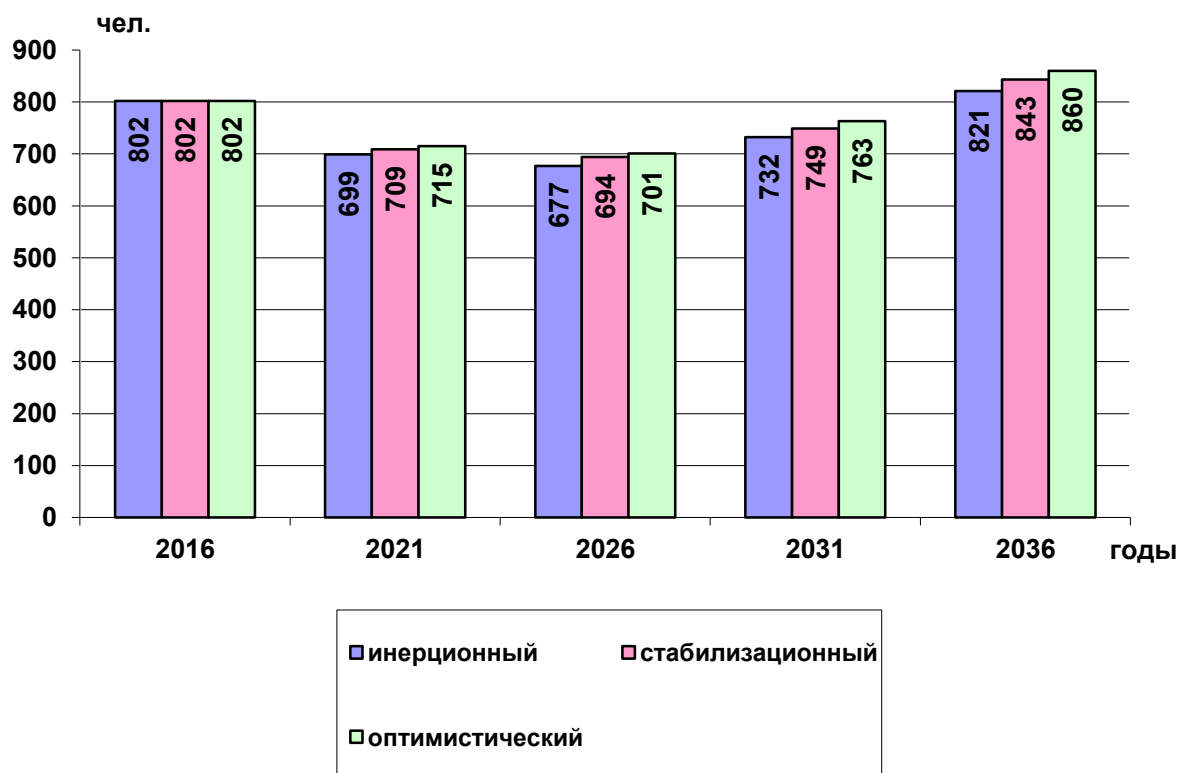
Табл. 5.2.2.

Динамика численности женщин детородного возраста и рожденных детей на расчетные периоды, стабилизационный сценарий, человек

Возрастные категории женщин детородного возраста, лет	2016 г.		2021 г.		2026 г.		2031 г.		2036	
	Численность женщин	Число рожденных детей	Численность женщин	Число рожденных детей	Численность женщин	Число рожденных детей	Численность женщин	Число рожденных детей	Численность женщин	Число рожденных детей
15-19	1375	49	1650	60	1830	67	2227	81	2184	79
20-24	1594	195	1344	165	1663	204	1832	225	2234	274
25-29	1691	254	1550	235	1332	202	1653	251	1836	278
30-34	2345	200	1651	141	1579	135	1353	115	1682	143
35-39	2270	88	2315	92	1673	66	1574	63	1370	54
40-44	2167	16	2242	17	2327	19	1688	14	1604	13
45-49	2040	-	2149	-	2252	1	2337	1	1689	-
Всего	13482	802	12901	709	12656	694	12664	749	12599	843

Сокращение численности женщин детородного возраста в первую очередь в наиболее репродуктивном их возрасте с неизбежностью приведет к уменьшению числа рожденных детей, особенно при инерционном сценарии развития (рис. 5.2.1). Как видно из диаграммы, количество рожденных детей будет уменьшаться до 2026 года, а затем будет увеличиваться к 2036 году.

Рис. 5.2.1.
Динамика численности рожденных детей на перспективу до 2036 г. по сценариям развития, человек



Не в состоянии будут кардинально изменить ситуацию в этом отношении и предпринимаемые на национальном уровне мероприятия по стимулированию рождаемости. Ведь даже закладываемое нами в проекте некоторое увеличение уровня рождаемости в расчете на 1000 женщин детородного возраста по стабилизационному и особенно оптимистическому сценариям все равно будет сопровождаться уменьшением численности рожденных детей и общего коэффициента рождаемости, так как опережающими темпами сократится число самих женщин, способных рожать детей.

В дальнейшем механизм прогнозных расчетов будет приведен, в основном, лишь по наиболее вероятному из вариантов – стабилизационному сценарию, а итоговые расчетные значения – по всем сценариям.

При инерционном сценарии развития на прогнозируемое сокращение рождаемости будет накладываться рост коэффициента смертности (15,6‰ в 2016г. и 20,4‰ в 2036 г.), что в итоге приведет к увеличению коэффициента естественной убыли населения района (-3,3‰ и -4,0‰ соответственно). При стабилизационном и

оптимистическом сценарии будет наблюдаться уменьшение коэффициента естественной убыли населения, в основном за счет уменьшения числа умерших (в первую очередь в младенческом и в трудоспособном возрасте) с -3,3‰ в 2016 году до -2,4‰ при стабилизационном и до -1,9‰ при оптимистическом (табл. 5.2.3).

Табл. 5.2.3.

**Прогноз динамики естественного и механического движения населения
Ахтубинского района на расчетную перспективу**

	2016	2021	2026	2031	2036
Инерционный сценарий					
Родилось	802	699	677	732	821
Умерло	1018	1017	1012	1040	1023
Естественный прирост (убыль)	-216	-318	-335	-308	-202
Миграционный прирост (убыль)	-450	-450	-550	-390	-357
Общий прирост (убыль)	-666	-768	-885	-698	-559
в т.ч. на 1000 человек населения					
Родилось	12,3	11,5	12,0	13,8	16,3
Умерло	15,6	16,7	17,9	19,6	20,4
Естественный прирост (убыль)	-3,3	-5,2	-5,9	-5,8	-4,0
Миграционный прирост (убыль)	-6,9	-7,4	-9,7	-7,3	-7,1
Общий прирост (убыль)	-10,2	-12,6	-15,6	-13,2	-11,1
Стабилизационный сценарий					
Родилось	802	709	694	749	843
Умерло	1018	1017	1008	1001	972
Естественный прирост (убыль)	-216	-308	-314	-252	-129
Миграционный прирост (убыль)	-450	-450	-399	-268	-203
Общий прирост (убыль)	-666	-758	-713	-520	-332
в т.ч. на 1000 человек населения					
Родилось	12,3	11,6	12,1	13,7	15,8
Умерло	15,6	16,7	17,5	18,2	18,3
Естественный прирост (убыль)	-3,3	-5,0	-5,5	-4,6	-2,4
Миграционный прирост (убыль)	-6,9	-7,4	-6,9	-4,9	-3,8
Общий прирост (убыль)	-10,2	-12,4	-12,4	-9,5	-6,2
Оптимистический сценарий					
Родилось	802	715	701	763	860
Умерло	1018	1017	944	972	970
Естественный прирост (убыль)	-216	-302	-243	-209	-110
Миграционный прирост (убыль)	-450	-450	-220	-160	30
Общий прирост (убыль)	-666	-752	-463	-369	-80
в т.ч. на 1000 человек населения					

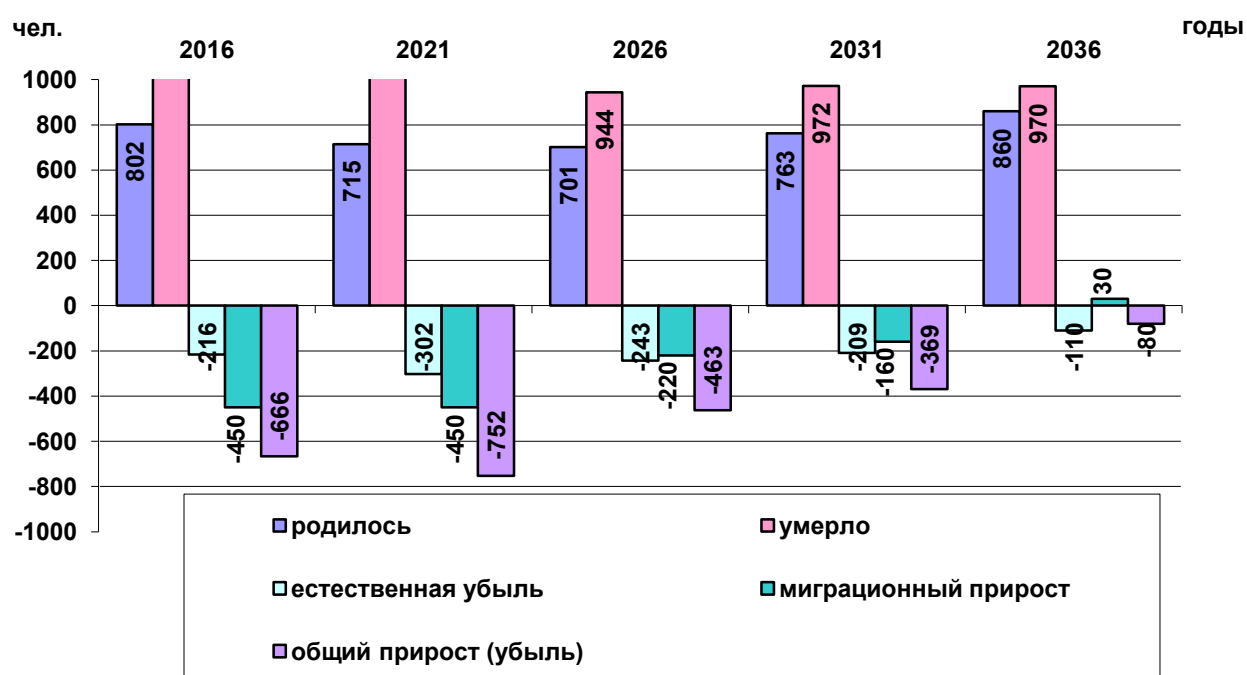
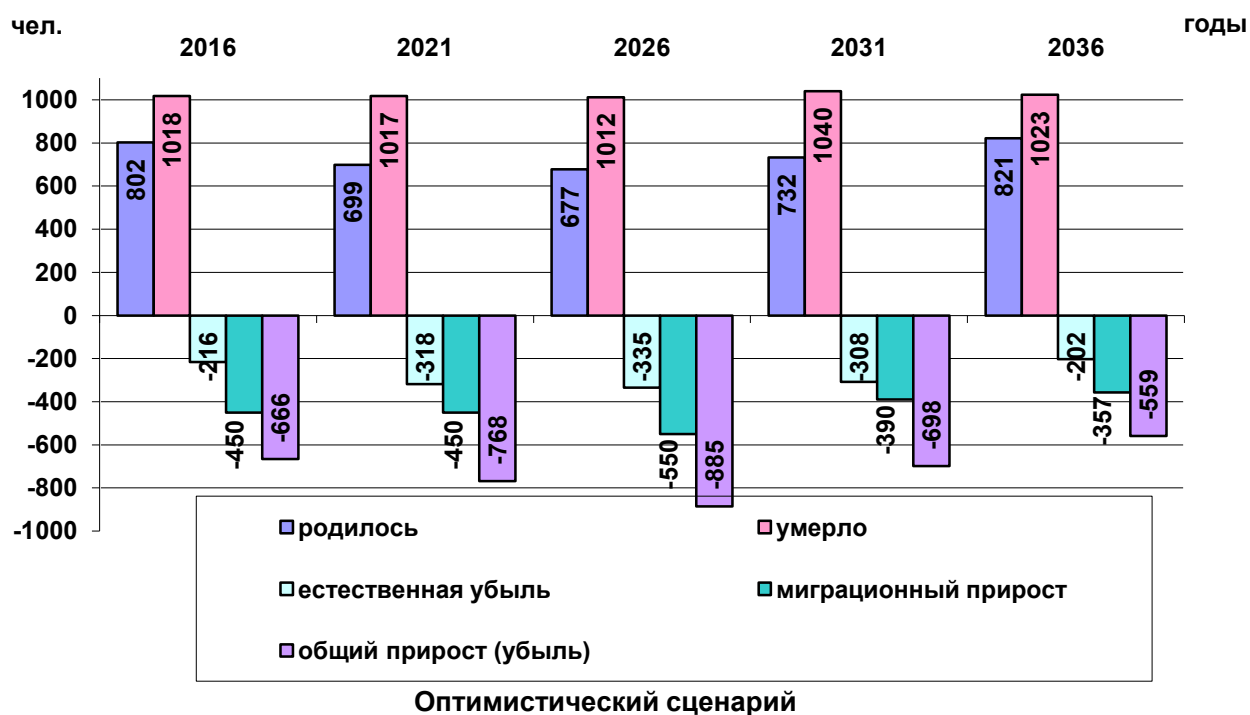
	2016	2021	2026	2031	2036
Родилось	12,3	11,0	11,5	13,0	15,1
Умерло	15,6	15,6	15,5	16,5	17,0
Естественный прирост (убыль)	-3,3	-4,6	-4,0	-3,6	-1,9
Миграционный прирост (убыль)	-6,9	-6,9	-3,6	-2,7	0,5
Общий прирост (убыль)	-10,2	-11,5	-7,6	-6,3	-1,4

В последние годы Ахтубинский район имеет отрицательное сальдо внешних миграций (в среднем около -6,9 человек в расчете на 1000 жителей). При инерционном сценарии развития этот миграционный отток закладывается и на расчетную перспективу (-7,1% к началу 2036 г.). При стабилизационном предусматривается постепенное снижение оттока мигрантов, но к концу расчетного периода сальдо останется отрицательным (-3,8% к началу 2036 г.). А при оптимистическом варианте предусматривается более быстрый рост этого показателя (0,5% к началу 2036 г.) с выходом на положительное сальдо к концу расчетного периода. Более высокий показатель миграционного притока возможен лишь при осуществлении на территории района каких-то крупных инвестиционных проектов, что, исходя из современного положения, представляется весьма проблематичным. В то же время, вероятен и самый худший вариант, при котором в районе к концу расчетного периода может сохраниться отрицательное сальдо внешних миграций.

В целом же, положительное сальдо миграций даже при оптимистическом сценарии развития не в состоянии будет компенсировать высокую естественную убыль населения района на прогнозируемый период, что в конечном итоге приведет и к общей убыли его по всем вариантам перспективного развития (рис. 5.2.2). Коэффициент общей убыли с -10,2% в 2016 г. возрастет до -11,1% при инерционном, -6,2% стабилизационном и -1,4% оптимистическом сценариях к концу расчетного периода.

Рис. 5.2.2.

Прогнозная оценка динамики естественного, миграционного и общего прироста (убыли) населения Ахтубинского района на расчетную перспективу, человек
Инерционный сценарий



Проведенные и наглядно продемонстрированные выше расчетные показатели перспективной численности женщин детородного возраста, абсолютные и относительные значения числа родившихся детей на основе повозрастных коэффициентов рождаемости, числа умерших на основе повозрастных коэффициентов смертности, а также миграционного и общего прироста (убыли) населения Ахтубинского района позволили произвести расчет

численности его населения по трем сценариям развития на период до 2036 г. Методика и данные расчетов по стабилизационному сценариям развития на начало 2021, 2026, 2031 и 2036 гг. представлены в таблицах 5.2.4, 5.2.5., 5.2.6, 5.2.7.

Табл. 5.2.4.
Прогноз численности населения Ахтубинского района на 1.01.2021 г.,
стабилизационный сценарий

Возрастные группы	Численность населения на 1.01.2016 г.	Возрастной К смертности	Число умерших за 2016-2021 гг.	Возрастной К миграционного прироста	Миграционный прирост (убыль) за 2016-2021 гг.	Численность населения на 1.01.2021 г.
Всего, в т.ч.	65218	15,6	5087	-6,9	-2251	61025
0-4	4471	2,5	56	-5,1	-114	3545
5-9	3901	0	0	-8,5	-166	4301
10-14	3620	0,3	5	-8,3	-150	3735
15-19	3008	0,7	11	-28,3	-426	3464
20-24	4136	1,7	35	-6,3	-130	2572
25-29	3605	3,6	65	-12,2	-220	3971
30-34	4762	4,6	110	-11,8	-281	3320
35-39	4601	4,1	94	-9,8	-225	4372
40-44	4301	5,3	114	-4,7	-101	4281
45-49	3796	6,3	120	-3,4	-65	4086
50-54	4826	12,2	294	-4,1	-99	3612
55-59	5599	15,7	440	-1,3	-36	4433
60-64	5082	22,8	579	-5,1	-130	5123
65-69	3210	34,3	551	-4	-64	4373
70 и старше	5900	88,6	2614	-1,5	-44	5837

Табл. 5.2.5.
Прогноз численности населения Ахтубинского района на 1.01.2026 г.,
стабилизационный сценарий

Возрастные группы	Численность населения на 1.01.2021 г.	Возрастной К смертности	Число умерших за 2021-2026 гг.	Возрастной К миграционного прироста	Миграционный прирост (убыль) за 2021-2026 гг.	Численность населения на 1.01.2026 г.
Всего, в т.ч.	61025	16,5	5043	-6,5	-1997	57455
0-4	3545	2,3	41	-4,3	-76	3470
5-9	4301	0,1	2	-7,5	-161	3428
10-14	3735	0,3	6	-7,9	-148	4138
15-19	3464	0,8	14	-20,7	-359	3582
20-24	2572	1,8	23	-12,1	-156	3092
25-29	3971	3,5	69	-11,2	-222	2393
30-34	3320	4,7	78	-11,7	-194	3679
35-39	4372	4	87	-8,7	-190	3048
40-44	4281	5,4	116	-4,6	-98	4094
45-49	4086	6,2	127	-3,2	-65	4067

Возрастные группы	Численность населения на 1.01.2021 г.	Возрастной К смертности	Число умерших за 2021-2026 гг.	Возрастной К миграционного прироста	Миграционный прирост (убыль) за 2021-2026 гг.	Численность населения на 1.01.2026 г.
50-54	3612	12,2	220	-5,3	-96	3894
55-59	4433	15,8	350	-1,6	-35	3296
60-64	5123	22,6	579	-3,6	-92	4047
65-69	4373	34,2	748	-3	-66	4452
70 и старше	5837	88,5	2583	-1,3	-38	6776

Табл. 5.2.6.
Прогноз численности населения Ахтубинского района на 1.01.2031 г.,
стабилизационный сценарий

Возрастные группы	Численность населения на 1.01.2026г.	Возрастной К смертности	Число умерших за 2026-2031 гг.	Возрастной К миграционного прироста	Миграционный прирост (убыль) за 2026-2031 гг.	Численность населения на 1.01.2031 г.
Всего, в т.ч.	57455	17,4	5007	-4,7	-1343	54852
0-4	3470	2	35	-3,3	-57	3745
5-9	3428	0,1	2	-4,5	-77	3378
10-14	4138	0,2	4	-5,9	-122	3349
15-19	3582	0,6	11	-15,7	-281	4012
20-24	3092	1,6	25	-10,1	-156	3290
25-29	2393	3,1	37	-9,2	-110	2911
30-34	3679	4,2	77	-7,7	-142	2246
35-39	3048	4	61	-6,7	-102	3460
40-44	4094	5,4	111	-3,6	-74	2885
45-49	4067	6,2	126	-2,2	-45	3910
50-54	3894	11,5	224	-2,3	-45	3896
55-59	3296	13,7	226	-1,6	-26	3625
60-64	4047	20,3	411	-1,6	-32	3044
65-69	4452	32,7	728	-1,3	-29	3604
70 и старше	6776	86,5	2931	-1,3	-44	7496

Табл. 5.2.7.
Прогноз численности населения Ахтубинского района на 1.01.2036 г.,
стабилизационный сценарий

Возрастные группы	Численность населения на 1.01.2031г.	Возрастной К смертности	Число умерших за 2031-2036 гг.	Возрастной К миграционного прироста	Миграционный прирост (убыль) за 20231-2036 гг.	Численность населения на 1.01.2036 г.
Всего, в т.ч.	54852	17,7	4864	-3,7	-1015	53187
0-4	3745	1,7	32	-1,3	-24	4215
5-9	3378	0,1	2	-1,5	-25	3689
10-14	3349	0,2	3	-2,9	-49	3351
15-19	4012	0,4	8	-10,7	-215	3297

Возрастные группы	Численность населения на 1.01.2031г.	Возрастной К смертности	Число умерших за 2031-2036 гг.	Возрастной К миграционного прироста	Миграционный прирост (убыль) за 20231-2036 гг.	Численность населения на 1.01.2036 г.
20-24	3290	1,6	26	-10,1	-166	3789
25-29	2911	2,7	39	-7,2	-105	3098
30-34	2246	3,8	43	-6,1	-69	2767
35-39	3460	3,5	61	-5,7	-99	2135
40-44	2885	4,9	71	-3,8	-55	3301
45-49	3910	5,8	113	-2,4	-47	2760
50-54	3896	10,6	206	-2,3	-45	3750
55-59	3625	12,1	219	-1,7	-31	3645
60-64	3044	19,7	300	-1,6	-24	3375
65-69	3604	31,6	569	-1,2	-22	2720
70 и старше	7496	84,6	3171	-1,1	-41	7297

Данные таблиц наглядно свидетельствуют о том, что численность населения района при инерционном сценарии развития и к 2036 составит лишь 77,1% от уровня 2016 г. Главным фактором этого опасного явления выступит постепенное снижение числа женщин детородного возраста, которое вызвано как естественными причинами, так и большим миграционным оттоком женщин фертильного возраста. Именно эти причины станут доминирующими в сокращении числа рожденных детей и, как следствие, крупномасштабной естественной убыли населения района.

Прогнозируемый под влиянием стимулирующих мероприятий некоторый рост рождаемости в расчете на 1000 женщин детородного возраста в сочетании с уменьшением смертности и уменьшением миграционного оттока позволит заметно затормозить процесс уменьшения численности населения района при стабилизационном и особенно оптимистическом сценариях развития. Но избежать полного его прекращения на расчетную перспективу не удастся и при оптимистическом варианте. Ведь даже при успешном решении многих социально-экономических проблем добиться соответствующих положительных результатов в демографической сфере намного труднее. Это связано с присущим последней консерватизмом, неизбежным процессом старения населения и, как следствие, ростом смертности, что наглядно демонстрируется в настоящее время экономически высокоразвитыми странами мира.

В наглядном виде прогнозные показатели динамики численности населения Ахтубинского района на перспективный период до 2036 г. представлены в табл. 5.2.8.

Табл.5.2.8.

Прогнозная оценка динамики численности населения Ахтубинского района на расчетный период по трем сценариям развития, на начало года, человек

Сценарии развития	2016	2021	2026	2031	2036	2036 г. в % к 2016 г.
Инерционный	65218	60975	56550	53064	50267	77,1
Стабилизационный	65218	61025	57455	54852	53187	81,6
Оптимистический	65218	61055	58748	56910	56506	86,6

Существенных изменений на расчетную перспективу не прогнозируется в возрастной структуре населения района. При всех сценариях развития уменьшится численность лиц в трудоспособном возрасте (табл.5.2.9). Однако удельный вес лиц в трудоспособном возрасте при инерционном и стабилизационном сценариях изменится не значительно (с 53,4% в 2016 г. до 52,4% в 2036 г), в то время как для оптимистического этот показатель увеличится до 56,6%.

Табл.5.2.9.

Прогноз возрастной структуры населения Ахтубинского района на расчетную перспективу, на начало года

Возрастные группы	2016		2021		2026		2031		2036	
	чел.	%	чел.	%	чел.	%	чел.	%	чел.	%
Инерционный сценарий										
0-15	12645	19,4	12224	20,1	11557	20,4	10913	20,6	11360	22,6
16-59 (54)	34849	53,4	33417	54,8	29892	52,9	28472	53,7	26341	52,4
60 (55) и старше	17724	27,2	15333	25,1	15101	26,7	13679	25,7	12566	25,0
Всего	65218	100	60975	100	56550	100	53064	100	50267	100
Стабилизационный сценарий										
0-15	12645	19,4	12274	20,1	11752	20,5	11274	20,6	11914	22,4
16-59 (54)	34849	53,4	33418	54,8	30429	53,0	29433	53,7	27883	52,4
60 (55) и старше	17724	27,2	15333	25,1	15275	26,6	14144	25,7	13392	25,2
Всего	65218	100	61025	100	57455	100	54852	100	53187	100
Оптимистический сценарий										
0-15	12645	19,4	12304	20,2	11886	20,7	11549	21,1	12301	23,1
16-59 (54)	34849	53,4	33417	54,8	31159	54,2	30595	55,8	30100	56,6
60 (55) и старше	17724	27,2	15333	25,1	15703	27,3	14767	26,9	14106	26,5
Всего	65218	100	61055	100	58748	100	56910	100	56506	100

Из прогнозируемых положительных сдвигов в возрастной структуре населения выделяется уменьшение веса лиц в пожилом и старческом возрасте и их абсолютного числа на фоне сокращения численности населения района в целом. Характерно, что этот процесс будет иметь место при всех сценариях развития. Так, если в 2016 г. на данные возрастные группы приходилось 27,2% от всего населения района, то к 2036 г. этот показатель будет колебаться от 26,5% при оптимистическом до 25% при инерционном сценариях развития.

По всем сценариям к 2036 г. прогнозируется уменьшение числа лиц в детском возрасте (в 1,11 раз по сравнению с 2016 г. по инерционному сценарию, в 1,06 раз по стабилизационному и 1,03 раз по оптимистическому). Однако, удельный вес данной возрастной категории возрастет по всем сценариям (19,4% в 20016 г. и 22,6% в 2036 г. при инерционном сценарии, 23,1% при оптимистическом).

6. ОЦЕНКА ВЛИЯНИЯ ПЛАНИРУЕМЫХ ДЛЯ РАЗМЕЩЕНИЯ ОБЪЕКТОВ МЕСТНОГО ЗНАЧЕНИЯ МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА НА КОМПЛЕКСНОЕ РАЗВИТИЕ ЕГО ТЕРРИТОРИИ.

Статьей 19 Градостроительного кодекса РФ и ст. 4 закона Астраханской области от 12.11.2007г. №66/2007-ОС «Об отдельных вопросах правового регулирования градостроительной деятельности в Астраханской области» к объектам местного значения района отнесены объекты в следующих областях:

- транспорт, автомобильные дороги местного значения вне границ населенных пунктов в границах муниципального района;
- предупреждение чрезвычайных ситуаций на территории муниципального района и ликвидация их последствий;
- образование;
- физическая культура и массовый спорт;
- инженерная инфраструктура, обработка, утилизация, обезвреживание, размещение твердых коммунальных отходов;
- промышленность, агропромышленный комплекс;
- культура и искусство;
- организация ритуальных услуг;
- природопользование и охрана окружающей среды;
- деятельность органов местного самоуправления муниципального района.

Перечисленные в вышеуказанных законах и детализированные виды объектов местного значения были согласованы с заказчиком.

Выполнив анализ материалов действующей СТП Ахтубинского района, утвержденных генеральных планов поселений района с учетом норм действующего законодательства и на основе проектных предложений настоящего проекта, сформирован перечень видов планируемых для размещения объектов местного значения Ахтубинского района (табл. 6.1.) и сформулирована оценка возможного влияния планируемых для размещения объектов местного значения на комплексное развитие территории района. В перечень вошли все возможные виды объектов местного значения Ахтубинского района, в том числе и те виды, которые не предусмотрены к размещению настоящим проектом.

В разделе 1 «Сведения о видах, назначении и наименованиях планируемых для размещения объектов местного значения» положение о территориальном планировании Ахтубинского района приведены только планируемые к размещению в расчетный срок проекта объекты местного значения Ахтубинского района.

Табл. 6.1.

Перечень видов планируемых объектов местного значения Ахтубинского района

№ п/п	Виды объектов местного значения района ¹¹ , в области	Наименование объектов ¹²	Оценка возможного влияния на комплексное развитие территории
1	Транспорт, автомобильные дороги местного значения вне границ населенных пунктов в границах муниципального района	Пристани, причалы, паромные переправы, автобусные станции (за исключение объектов регионального значения)	Повышение уровня доступности поселений района, улучшение качества транспортного обслуживания населения. Повышение инвестиционной привлекательности территории поселений и района в целом.
		Автомобильные дороги общего пользования местного значения вне границ населенных пунктов в границах муниципального района, за исключением автомобильных дорог общего пользования федерального, регионального или межмуниципального значения и частных автомобильных дорог.	Улучшение условий проживания населения района, повышение инвестиционной привлекательности, снижение аварийности автотранспорта, сокращение объемов загрязнения окружающей среды.
		Искусственные сооружения (мосты, путепроводы, тоннели) на автомобильных дорогах общего пользования местного значения вне границ населенных пунктов в границах муниципального района	
2	Объекты местного значения муниципального района в области предупреждения чрезвычайных ситуаций и ликвидации их последствий	Объекты инженерной защиты и гидротехнические сооружения в границах муниципального района (за исключением объектов регионального значения и объектов местного значения городских и сельских поселений района)	Предупреждение возможных ЧС природного и техногенного характера.

¹¹ Виды объектов приведены в соответствии с ст. 4 Закона Астраханской области от 12.11.2007г. №66/2007-ОЗ «Об отдельных вопросах правового регулирования градостроительной деятельности в Астраханской области».

¹² Указано назначение объектов, отнесенных к вопросам местного значения муниципальных районов в соответствии с ст.15 Федерального закона от 06.10.2003 N 131-ФЗ "Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации"

№ п/п	Виды объектов местного значения района ¹¹ , в области	Наименование объектов ¹²	Оценка возможного влияния на комплексное развитие территории
3.	Образования	Дошкольные общеобразовательные организации	Повышение доступности и качества услуг учреждений образования. Привлечение и закрепление на территории молодого населения. Сокращение заболеваемости населения. Повышение инвестиционной привлекательности территории поселений и района в целом.
		Общеобразовательные организации	
		Муниципальные образовательные организации дополнительного образования детей	
4	Физическая культура и массовый спорт	Здания и сооружения для организации и проведения, районных официальных физкультурно-оздоровительных и спортивных мероприятий	Повышение доступности и качества услуг учреждений физической культуры и массового спорта. Привлечение и закрепление на территории молодого населения. Сокращение заболеваемости населения. Повышение инвестиционной привлекательности территории поселений и района в целом.
5	Инженерная инфраструктура, обработка, утилизация, обезвреживание, размещение твердых коммунальных отходов	Объекты электро-, газо-, водоснабжения, связи на территории двух и более поселений района	Надежное обеспечение поселений района, социальных, промышленных, коммунальных и иных объектов района электроснабжением, водоснабжением, газоснабжением, Создание условий для освоения новых территорий в целях гражданского, жилищного и промышленного строительства. Создание условий для развития малых и средних предприятий. Энергосбережение. Повышение инвестиционной привлекательности территории поселений и района в целом

№ п/п	Виды объектов местного значения района ¹¹ , в области	Наименование объектов ¹²	Оценка возможного влияния на комплексное развитие территории
		Объекты по обработке, утилизации, обезвреживанию, размещению твердых коммунальных отходов, необходимые для обеспечения полномочий органов местного самоуправления муниципального района	Улучшение условий проживания населения района. Повышения уровня благоустройства. Повышение инвестиционной привлекательности территории поселений и района в целом.
6	Промышленность, агропромышленный комплекс	Промышленные, агропромышленные предприятия или несколько предприятий, деятельность которых осуществляется в рамках единого производственно-технологического процесса, находящиеся в собственности муниципального района или решение о создании которых принимает ОМС муниципального района	Создание новых рабочих мест, повышения уровня жизни населения района. Повышение инвестиционной привлекательности территории поселений и района в целом.
		Территории комплексного развития промышленно-производственного и агропромышленного типа, показатели определения которых устанавливаются нормативными правовыми актами ОМС муниципального района	
7	Культура и искусство	Районные и межпоселенческие дома культуры и библиотеки, кинотеатры	Повышение доступности и качества услуг учреждений культуры. Привлечение и закрепление на территории молодого населения. Повышение инвестиционной привлекательности территории поселений и района в целом.
		Музеи, объекты для развития местного традиционного народного художественного творчества и промыслов муниципального района	

№ п/п	Виды объектов местного значения района ¹¹ , в области	Наименование объектов ¹²	Оценка возможного влияния на комплексное развитие территории
		Муниципальные образовательные организации сферы культуры	
		Объекты культурного наследия местного (муниципального) значения	
8	Объекты, предназначенные для организации ритуальных услуг	Межпоселенческие кладбища	Повышение доступности и качества отдельных муниципальных услуг
9	Природопользование и охрана окружающей среды	Лесные участки, находящиеся в собственности муниципального района, и защитные леса, за исключением лесов, расположенных на землях лесного фонда РФ	
		Территории природных парков вне границ населенных пунктов на территории муниципального района, решение о создании которых принимает ОМС муниципального района	Повышение инвестиционной привлекательности территории поселений и района в целом.
		Лечебно-оздоровительные местности и курорты местного значения на территории 2-х и более поселений	
10	Деятельность органов местного самоуправления муниципального района	Здания, строения и сооружения, необходимые для обеспечения осуществления полномочий органами местного самоуправления муниципального района. Муниципальные архивы	Повышение доступности и качества муниципальных услуг

7. ОБОСНОВАНИЕ ВЫБРАННОГО ВАРИАНТА РАЗМЕЩЕНИЯ ОБЪЕКТОВ МЕСТНОГО ЗНАЧЕНИЯ МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА.

Основные цели настоящего проекта СТП Ахтубинского района - устойчивое развитие территории Ахтубинского района путём развития инженерной, транспортной, социальной инфраструктур, обеспечение безопасных и благоприятных условий жизнедеятельности человека, охраны и рационального использования природных ресурсов в интересах настоящего и будущих поколений, адаптация территориального развития к современным условиям, пространственное обеспечение мероприятий стратегии и муниципальных программ Ахтубинского района до 2036 года.

Положения, содержащиеся в новой редакции СТП Ахтубинского района, нацелены на территориальное обеспечение расширения процессов технологической модернизации, структурной перестройки экономики района, создание необходимых условий для формирования и последующего функционирования новой модели экономического роста, предусматривающей переход от стимулирования инноваций и человеческого потенциала к росту на их основе.

Проект СТП Ахтубинского района, с указанным расчетным сроком, предусматривает обеспечение действующей стратегии и принятых муниципальных программ района. Для обеспечения выполнения мероприятий новой стратегии предлагается в 2026 году актуализировать в необходимом объеме СТП района.

В проекте СТП Ахтубинского района реализация мероприятий Стратегии социально-экономического развития и муниципальных программ Ахтубинского района осуществляется посредством формирования перечня планируемых объектов местного (районного) значения.

Информация о количестве существующих объектов местного значения Ахтубинского района была предоставлена заказчиком.

В рамках настоящего проекта СТП была определена прогнозируемая численность населения Ахтубинского района на расчетный срок проекта (определена в размере 53,2 тысяч человек)¹³.

В документах территориального планирования потребность в минимально допустимом количестве объектов местного (районного) значения муниципального района применительно ко всей территории района определяется на основе местных нормативов градостроительного проектирования.

По причине отсутствия утвержденных местных нормативов градостроительного проектирования Ахтубинского района минимально

¹³ Согласована заказчиком, письмо от 12.10.2017г. №7292

допустимое количество объектов местного (районного) значения муниципального района применительно ко всей территории района определялось на основе методических рекомендаций федеральных органов государственной власти и СП 42.13330.2016. «Свод правил. Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений. Актуализированная редакция СНиП 2.07.01-89*»¹⁴.

С учетом прогнозной численности населения района, на основе вышеуказанных нормативов было определено минимально допустимое количество объектов местного (районного) значения Ахтубинского района применительно ко всей территории района. Показатели минимально допустимого уровня обеспеченности объектами местного значения приведены в Таблицах 5.1. – 5.3.

¹⁴ утв. Приказом Минстроя России от 30.12.2016 N 1034/пр.

Таблица 7.1.

Показатели минимально допустимого уровня обеспеченности объектами в области образования

Наименование	Численность постоянного населения (тыс. чел.)		Фактическая обеспеченность, мест	Требуемая обеспеченность при существующей численности населения, мест	Требуемая обеспеченность при проектируемой численности населения, мест	Избыток/недостаток при существующей численности населения, мест	Избыток/недостаток при проектируемой численности населения, мест
	Современное состояние, на 01.01.17	Расчет- ный срок (2036г.)					
Дошкольные образовательные учреждения							
Всего по району	65,2	53,2	3690	3402	3391	+288	+299
Общеобразовательные школы, лицеи, гимназии, кадетские училища							
Всего по району,	65,2	53,2	12386	7013	8738	+5373	+3648
Внешкольные учреждения							
Всего по району	65,2	53,2	4048	4048	7753 (из которых 3976 на базе общеобразовательных организаций и 3776 на базе учреждений доп. образования)	0	+272

Расчет выполнен в соответствии с Методическими рекомендациями по развитию сети образовательных организаций и обеспеченности населения услугами таких организаций, включающие требования по размещению организаций сферы образования, в том числе в сельской местности, исходя из норм действующего законодательства Российской Федерации, с учетом возрастного состава и плотности населения, транспортной инфраструктуры и других факторов, влияющих на доступность и обеспеченность населения услугами сферы образования (утв. зам. министра Климовым А.А. 4 мая 2016 г. N АК-15/02вн)

Таблица 7.2.

Показатели минимально допустимого уровня обеспеченности объектами в области физической культуры и спорта¹⁵

Наименование сельского поселения	Численность постоянного населения (тыс. чел.)		Фактическая обеспеченность, м ²	Требуемая обеспеченность при существующей численности населения	Требуемая обеспеченность при проектируемой численности населения	Избыток/недостаток при существующей численности населения,	Избыток/недостаток при проектируемой численности населения
	Современное состояние, на 01.01.17	Расчет-ный срок (2036г.)					
Спортивные залы (м ² площади пола на 1000 чел.)							
Всего по району	65,2	53,2		3912	3192		
Плавательные бассейны (открытый и закрытый общего пользования), м ² зеркала воды							
Всего по району	65,2	53,2	350	1304	1064	954	714
Плоскостные сооружения (га/на 1000 чел.)							
Всего по району	65,2	53,2		13,0	10,6		

Расчет выполнен в соответствии с Приложением «Ж» СП 42.13330.2016. «Свод правил. Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений. Актуализированная редакция СНиП 2.07.01-89*», утв. Приказом Минстроя России от 30.12.2016 N 1034/пр.

¹⁵ Часть информации в столбцах не заполнено по причине отсутствия сопоставимых исходных данных

Таблица 7.3.

Показатели минимально допустимого уровня обеспеченности объектами культуры

Наименование	Численность постоянного населения (тыс. чел.)		Фактическая обеспеченность (сетевая единица)	Требуемая обеспеченность при существующей численности населения (сетевая единица)	Требуемая обеспеченность при проектируемой численности населения, (сетевая единица)	Избыток/недостаток при существующей численности населения (сетевая единица)	Избыток/недостаток при проектируемой численности населения (сетевая единица)
	Современн ое состояние, на 01.01.17	Расчет- ный срок (2036г.)					
Учреждения культуры клубного типа							
Центр культурного развития	65,2	53,2	1	1	1	-	-
Библиотеки							
Межпоселенческая библиотека	65,2	53,2	1	1	1	-	-
Детская библиотека	65,2	53,2	1	1	1	-	-
Музеи							
Краеведческий музей	65,2	53,2	1	1	1	-	-
Концертные залы							
Концертный зал	65,2	53,2	0	1	1	-1	-1

Расчет выполнен в соответствии с методическими рекомендациями субъектам Российской Федерации и органам местного самоуправления по развитию сети организаций культуры и обеспеченности населения услугами организаций культуры, утв. распоряжением Минкультуры Российской Федерации от 02 августа 2017г. N P-965

Предлагаемые настоящим проектом планируемые объекты местного значения Ахтубинского района (объекты электро- и газоснабжения поселений, автомобильные дороги местного значения вне границ населенных пунктов, объекты образования, физической культуры и массового спорта, обработки, утилизации, обезвреживания, размещения твердых коммунальных отходов и иных областях в связи с решением вопросов местного значения района) компенсируют разницу между количеством существующих объектов местного значения муниципального района и минимально допустимым уровнем обеспеченности различными видами объектов местного значения муниципального района или замещают аварийные, ветхие, физически и морально устаревшие объекты.

Для достижения минимально допустимого уровня обеспеченности различными видами объектов местного значения муниципального района настоящим проектом было предложено размещение дополнительных объектов.

В перечень планируемых объектов местного значения, предлагаемых настоящим проектом, вошли планируемые объекты, непосредственно предлагаемые настоящим проектом, а также заимствованные из принятых программ социально-экономического развития Ахтубинского района и нереализованные мероприятия действующей СТП Ахтубинского района, не потерявшие своей актуальности.

Пообъектное обоснование размещения планируемых объектов местного значения Ахтубинского района приведено в Приложении №3. «Обоснование выбранного варианта размещения планируемых объектов регионального значения» в составе настоящего тома.

8. ЗОНЫ С ОСОБЫМИ УСЛОВИЯМИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ТЕРРИТОРИЙ, РАСПОЛОЖЕННЫЕ В ГРАНИЦАХ РАЙОНА

В соответствии со статьёй 1 Градостроительного кодекса РФ зонами с особыми условиями использования территорий называются охранные, санитарно-защитные зоны, зоны охраны объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации, водоохранные зоны, зоны охраны источников питьевого водоснабжения, зоны охраняемых объектов, иные зоны, устанавливаемые в соответствии с законодательством Российской Федерации.

На территории Ахтубинского района находятся следующие зоны с особыми условиями использования территорий и зоны планировочных ограничений:

- санитарно-защитные зоны промышленных, сельскохозяйственных и коммунальных предприятий, торговых и спортивных объектов, санитарные разрывы;
- особо охраняемые природные территории;
- водоохранные зоны, прибрежные защитные полосы и береговые полосы;
- береговая полоса водного объекта общего пользования;
- зоны охраны источников питьевого водоснабжения;
- объекты культурного наследия;
- придорожные полосы;
- зоны ограничений градостроительной деятельности по условиям добычи полезных ископаемых;
- зоны, подверженные воздействию чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера;
- приаэродромные территории;
- ограничения по условиям внутреннего водного транспорта;
- зона затопления расчетным паводком 1% обеспеченности;
- приграничная зона;
- охранные зоны стационарных пунктов государственной наблюдательной сети (метеостанций);
- зона развития экзогенных геологических процессов.

Санитарно-защитные зоны (СЗЗ) являются обязательным элементом любого промышленного объекта и производства, являющимися источниками воздействия на среду обитания, для этих объектов разрабатывается проект обоснования размера санитарно-защитной зоны.

Размер СЗЗ и рекомендуемые минимальные разрывы устанавливаются в соответствии с СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов». Для объектов, являющихся источниками воздействия на среду обитания, для которых СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 не установлены размеры СЗЗ и рекомендуемые разрывы, а также для объектов I-III классов опасности, разрабатывается проект ориентировочного размера санитарно-защитной зоны. Ориентировочный размер санитарно-защитной зоны должен быть обоснован проектом санитарно-защитной зоны с расчетами ожидаемого загрязнения атмосферного воздуха (с учетом фона) и уровней физического воздействия на атмосферный воздух и подтвержден результатами натурных исследований и измерений. Санитарно-защитная зона утверждается в установленном порядке в соответствии с законодательством Российской Федерации. Использование площадей СЗЗ осуществляется с учетом ограничений, установленных действующим законодательством и СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03.

В настоящее время на территории Ахтубинского района имеются, в том числе и предприятия и объекты с высоким классом опасности - I-II.

Размер санитарно-защитных зон от существующих и планируемых предприятий на территории района составляет от 50 до 1000. Наиболее крупные санитарно-защитные зоны установлены от различных предприятий и объектов промышленности, транспорта, коммунальных, агропромышленных и сельскохозяйственных объектов,

Схема территориального планирования Ахтубинского района выполнена в масштабе 1:200 000, поэтому в графической части проекта отображены границы санитарно-защитных зон от существующих предприятия и объектов с высоким классом опасности - I-II.

На территории района новые промышленные, агропромышленные, коммунальные и сельскохозяйственные предприятия предлагается размещать за пределами границ населенных пунктов и в промышленных и коммунально-складских зонах населенных пунктов с соблюдением нормативных размеров ориентировочных санитарно-защитных зон¹⁶.

Санитарно-защитный разрыв от железной дороги.

Санитарно-защитный разрыв от железной дороги и подъездных путей устанавливается на основании свода правил СП 42.13330.2011, утвержденных приказом Министерства регионального развития Российской Федерации (Минрегион России) от 28 декабря 2010г. № 820 и введенных в действие с 20 мая 2011г.

¹⁶ На последующих стадиях в соответствии с проектом СЗЗ.

На основании требований данного СП 42.13330.2011, жилую застройку необходимо отделять от железных дорог санитарно-защитным разрывом шириной не менее 100 м, считая от оси крайнего железнодорожного пути. При размещении железных дорог в выемке или при осуществлении специальных шумозащитных мероприятий, обеспечивающих требования СП 51.13330, ширина разрыва может быть уменьшена, но не более чем на 50 м. Ширину санитарно-защитной зоны до границ садовых участков следует принимать не менее 50 м. В санитарно-защитных зонах, вне полосы отвода железной дороги, допускается размещать автомобильные дороги, гаражи, стоянки автомобилей, склады, учреждения коммунально-бытового назначения. Не менее 50 % площади санитарно-защитной зоны должно быть озеленено.

В отдельных населенных пунктах района часть жилой застройки, расположенной вблизи железной дороги, находится в границах её санитарно-защитной зоны.

В документах территориального планирования поселений района необходимо предусматривать мероприятия направленные на снижение негативного воздействия железной дороги на прилегающую жилую застройку.

Полоса отвода железной дороги.

Полосы отвода железных дорог накладывают ограничения на градостроительную деятельность в соответствии с федеральным законодательством.

Под полосой отвода железной дороги понимается совокупность земельных участков, предоставленных в установленном порядке для размещения конструктивных элементов и инженерных сооружений железной дороги. Полоса отвода железной дороги представляет собой земельные участки, находящиеся в федеральной собственности.

Полоса отвода железной дороги устанавливается на основании Постановления Правительства РФ от 12.10.2006 N 611 (ред. от 04.04.2011) «О порядке установления и использования полос отвода и охранных зон железных дорог».

В границах полосы отвода в целях обеспечения безопасности движения и эксплуатации железнодорожного транспорта заинтересованная организация обязана обеспечить следующий режим использования земельных участков:

- не допускать размещение капитальных зданий и сооружений, многолетних насаждений и других объектов, ухудшающих видимость железнодорожного пути и создающих угрозу безопасности движения и эксплуатации железнодорожного транспорта;
- не допускать в местах расположения инженерных коммуникаций строительство и размещение каких-либо зданий и сооружений, если это угрожает безопасности движения и эксплуатации

железнодорожного транспорта, а в местах расположения водопроводных, канализационных сетей и водозаборных сооружений - проведение сельскохозяйственных работ;

- не допускать в местах прилегания к сельскохозяйственным угодьям разрастание сорной травянистой и древесно-кустарниковой растительности;
- не допускать в местах прилегания к лесным массивам скопление сухостоя, валежника, порубочных остатков и других горючих материалов;
- отделять границу полосы отвода от опушки естественного леса противопожарной опашкой шириной от 3 до 5 метров или минерализованной полосой шириной не менее 3 метров.

Размещение объектов капитального строительства, инженерных коммуникаций, линий электропередачи, связи, магистральных газо-, нефтепроводов и других линейных сооружений в границах полосы отвода допускается только по согласованию с заинтересованной организацией.

Санитарные разрывы от магистральных инженерных и транспортных линейных объектов выделены по СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 по нескольким категориям – разрыв до жилья, разрыв до объектов водоснабжения, разрыв до населённых пунктов. В зависимости от назначения объекта и его мощности в проекте отображены максимальные из упомянутых разрывов. Предполагается, что при осуществлении деятельности по их проектированию и строительству будет осуществляться дальнейшая оценка конкретной площадки, намечаемой для строительства с точки зрения нахождения её в пределах разрыва для данного объекта. В проекте изменений указаны санитарные разрывы от существующих и проектируемых магистральных газопроводов, ЛЭП 220-35 кВ, и иных объектов.

Охранные зоны ЛЭП.

Охранные зоны устанавливаются вдоль воздушных линий электропередачи - в виде части поверхности участка земли и воздушного пространства (на высоту, соответствующую высоте опор воздушных линий электропередачи), ограниченной параллельными вертикальными плоскостями, отстоящими по обе стороны линии электропередачи от крайних проводов при не отклонённом их положении, на расстоянии, приведенном в табл.8.1.¹⁷

¹⁷ Постановление Правительства РФ от 24.02.2009 N 160 "О порядке установления охранных зон объектов электросетевого хозяйства и особых условий использования земельных участков, расположенных в границах таких зон" (вместе с "Правилами установления охранных зон объектов электросетевого хозяйства и особых условий использования земельных участков, расположенных в границах таких зон")

Табл. 8.1.
Размеры охранных зон

№	Проектный номинальный класс напряжения, кВ	Расстояние, м
1	1-20	10 (5 - для линий с самонесущими или изолированными проводами, размещенных в границах населенных пунктов)
2	35	15
3	110	20
4	220	25

На территории Ахтубинского района имеются ВЛ номинальным напряжением 0,4, 10, 35, 110, 220¹⁸ кВ. В графической части проекта отображены охранные зоны линий электропередач 35, 110, 220¹⁹.

Особо охраняемые природные территории.

Система особо охраняемых природных территорий (ООПТ) создается в целях сохранения на территории уникальных и типичных природных комплексов и объектов, достопримечательных природных образований, объектов растительного и животного мира, их генетического фонда, изучения естественных процессов в биосфере и контроля за изменением ее состояния, экологического образования и воспитания населения.

Законодательной базой разработки для ООПТ является федеральное и региональное законодательство в области охраны окружающей среды, особо охраняемых природных территорий, регулирования земельных отношений.

В границах Ахтубинского района в настоящее время расположены следующие ООПТ федерального и регионального значения (отображены в графической части проекта).

ООПТ федерального значения:

- Государственный природный заповедник "Богдинско-Баскунчакский"²⁰.

ООПТ регионального значения:

- природный парк Астраханской области «Баскунчак»;
- природный парк Астраханской области "Волго-Ахтубинское междуречье";

¹⁸ В том числе участки ВЛ 220 выполненные в габарите ВЛ 500

¹⁹ Из-за масштаба карт в растровом изображении охранные зоны ВЛ не читаются

²⁰ Находится в ведении Минприроды России в соответствии с Распоряжением Правительства РФ от 31.12.2008 N 2055-р <Об утверждении перечня особо охраняемых природных территорий федерального значения, находящихся в ведении Минприроды России>

- памятник природы Остроосоковый, ситнягово-костровый и кострово-подмаренниковый луг "Капустиноярский".

Режимы особой охраны территории ФГУ ГПЗ «Богдинско-Баскунчакский» установлены в положении о заповеднике. Положением о ФГУ ГПЗ «Богдинско-Баскунчакский» на всей территории заповедника запрещается любая деятельность, противоречащая задачам заповедника и режиму особой охраны его территории, в том числе:

1. Действия, изменяющие гидрологический режим земель;
2. Изыскательские работы и разработка полезных ископаемых, нарушение почвенного покрова, выходов минералов, обнажений и горных пород;
3. Рубка леса, за исключением прочих рубок, осуществляемых в установленном порядке, заготовка живицы, древесных соков, лекарственных растений и технического сырья, а также иные виды лесопользования, за исключением случаев, предусмотренных Положением;
4. Сенокошение, пастьба скота, размещение ульев и пасек, сбор и заготовка дикорастущих плодов, грибов, орехов, семян, цветов и иные виды пользования растительным миром за исключением случаев, предусмотренных Положением;
5. Строительство и размещение промышленных и сельскохозяйственных предприятий, и их отдельных объектов, строительство зданий и сооружений, дорог и путепроводов, линий электропередачи и прочих коммуникаций, за исключением необходимых для обеспечения деятельности заповедника; при этом в отношении объектов, предусмотренных генпланом, разрешения на строительство оформляются в соответствии с законодательством Российской Федерации о местном самоуправлении и Градостроительным кодексом Российской Федерации;
6. Промысловая, спортивная и любительская охота и лов рыбы, иные виды пользования животным миром, за исключением случаев, предусмотренных положением;
2. Интродукция живых организмов в целях их акклиматизации;
3. Применение минеральных удобрений и химических средств защиты растений;
4. Загрязнение территории бытовыми и производственными отходами и мусором;
5. Транзитный прогон домашних животных;

6. Нахождение, проход и проезд посторонних лиц и автотранспорта вне дорог и водных путей общего пользования;
7. Сбор зоологических, ботанических, минералогических и иных коллекций, кроме предусмотренных тематикой и планами научных исследований в заповеднике;
8. Пролет вертолетов и самолетов ниже 2000 метров над заповедником без согласования с его администрацией или Росприроднадзором, а также преодоление самолетами над территорией заповедника звукового барьера;
9. Иная деятельность, нарушающая естественное развитие природных процессов, угрожающая состоянию природных комплексов и объектов, а также не связанная с выполнением возложенных на заповедник задач.

Режимы особой охраны территорий ООПТ регионального значения установлены Постановлением Правительства Астраханской области от 17 сентября 2015 г. N 480-П применительно к природному парку Астраханской области «Баскунчак» и Постановлением Правительства Астраханской области от 18 июля 2013 г. N 257-П применительно к природному парку Астраханской области "Волго-Ахтубинское междуречье".

По отношению к памятнику природы Остроосоковый, ситнягово-костровый и кострово-подмаренниковый луг "Капустиноярский" режим и зонирование территории отсутствуют²¹.

На территории памятника природы запрещается сооружение построек, дорог, дамб, прогон и пастьба домашнего скота, устройство привалов, бивуаков, установка палаток, разведение костров, повреждение и уничтожение растительного и почвенного покровов; выкос растительности на огороженной части лугового участка, загрязнение и замусоривание территории памятника природы, сбор редких лекарственных видов растений и их частей, занесенных в красные книги Российской Федерации и Астраханской области, уничтожение животных, разорение их гнезд, нор и прочих укрытий и убежищ, иная хозяйственная деятельность, изменяющая или разрушающая естественный облик объекта.

На территории памятника природы допускается проведение научных исследований, регулируемая рекреация, заготовка сена землепользователями (за исключением огороженных участков).

²¹ В соответствии с Постановлением Правительства Астраханской области от 1 июня 2006 г. N 184-П «Об утверждении государственного кадастра особо охраняемых природных территорий Астраханской области».

Использование территории памятника природы в тех или иных целях согласовывается со службой природопользования и охраны окружающей среды Астраханской области.

У памятника природы охранный зона отсутствует.

Сведения о наличии ООПТ местного значения отсутствуют.

Проектом СТП Ахтубинского района не предлагается изменений границ особо охраняемых природных территорий федерального и регионального значения. Проектом схемы территориального планирования Ахтубинского района не предлагается организация ООПТ местного значения. Территории особо охраняемых природных объектов федерального и регионального значения отображены в графической части проекта. В проекте СТП при размещении объектов местного значения не затрагивается территория ООПТ федерального и регионального значения.

Водоохранные зоны отображены в соответствии с положениями Водного кодекса РФ (от 03.06.06г. №74-ФЗ). На территории района расположено значительное количество различных водных объектов, в том числе участки р. Волга и р. Ахтуба.

Водоохранными зонами являются территории, которые примыкают к береговой линии морей, рек, ручьев, каналов, озер, водохранилищ и на которых устанавливается специальный режим осуществления хозяйственной и иной деятельности в целях предотвращения загрязнения, засорения, заиления указанных водных объектов и истощения их вод, а также сохранения среды обитания водных биологических ресурсов и других объектов животного и растительного мира.

В границах водоохраных зон запрещаются:

- 1) использование сточных вод в целях регулирования плодородия почв;
- 2) размещение кладбищ, скотомогильников, мест захоронения отходов производства и потребления, химических, взрывчатых, токсичных, отравляющих и ядовитых веществ, пунктов захоронения радиоактивных отходов;
- 3) осуществление авиационных мер по борьбе с вредными организмами;
- 4) движение и стоянка транспортных средств (кроме специальных транспортных средств), за исключением их движения по дорогам и стоянки на дорогах и в специально оборудованных местах, имеющих твердое покрытие;
- 5) размещение автозаправочных станций, складов горюче-смазочных материалов (за исключением случаев, если автозаправочные станции, склады горюче-смазочных материалов размещены на территориях портов, судостроительных и судоремонтных организаций, инфраструктуры внутренних

водных путей при условии соблюдения требований законодательства в области охраны окружающей среды и настоящего Кодекса), станций технического обслуживания, используемых для технического осмотра и ремонта транспортных средств, осуществление мойки транспортных средств;

6) размещение специализированных хранилищ пестицидов и агрохимикатов, применение пестицидов и агрохимикатов;

7) сброс сточных, в том числе дренажных, вод;

8) разведка и добыча общераспространенных полезных ископаемых (за исключением случаев, если разведка и добыча общераспространенных полезных ископаемых осуществляются пользователями недр, осуществляющими разведку и добычу иных видов полезных ископаемых, в границах предоставленных им в соответствии с законодательством Российской Федерации о недрах горных отводов и (или) геологических отводов на основании утвержденного технического проекта в соответствии со статьей 19.1 Закона Российской Федерации от 21 февраля 1992 года N 2395-1 "О недрах").

В границах водоохранных зон допускаются проектирование, строительство, реконструкция, ввод в эксплуатацию, эксплуатация хозяйственных и иных объектов при условии оборудования таких объектов сооружениями, обеспечивающими охрану водных объектов от загрязнения, засорения и истощения вод в соответствии с водным законодательством Российской Федерации и законодательством Российской Федерации в области охраны окружающей среды.

В границах водоохранных зон устанавливаются **прибрежные защитные полосы**, на территориях которых вводятся дополнительные ограничения хозяйственной и иной деятельности.

Прибрежные защитные полосы устанавливаются в соответствии с положениями Водного кодекса РФ (от 03.03.06г. №74-ФЗ) и на основании проектной документации по их установлению.

В границах прибрежных защитных полос наряду с установленными для водоохранных зон ограничениями запрещается:

1) распашка земель;

2) размещение отвалов размываемых грунтов;

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

Установление на местности границ водоохранных зон и границ прибрежных защитных полос водных объектов, в том числе посредством специальных информационных знаков, осуществляется в порядке, установленном Правительством Российской Федерации в соответствии со статьей 65 Водного кодекса Российской Федерации.

Береговая полоса водных объектов общего пользования

Согласно Водному кодексу РФ (утв. Федеральным Законом №73-ФЗ от 03.06.2006 г.) полоса земли вдоль береговой линии водного объекта общего пользования (береговая полоса) предназначается для общего пользования. Ширина береговой полосы водных объектов общего пользования составляет 20 метров, за исключением береговой полосы каналов, а также рек и ручьев, протяженность которых от истока до устья не более чем десять километров. Ширина береговой полосы каналов, а также рек и ручьев, протяженность которых от истока до устья не более чем десять километров, составляет 5 метров.

В графической части проекта по условиям масштаба карт отображены только границы водоохранных зон размером более 100м. Границы прибрежных защитных полос и береговые полосы водных объектов не отображены в настоящем проекте, но подлежат учету и отображению при разработке генеральных планов городских и сельских поселений района и проектов планировки.

В графической части отображен фрагмент примерного расположения водоохранных зон, прибрежных защитных полос и береговых полос рек, ручьев, каналов, озер, водохранилищ, в границах района (которые не отображены и не читаются в проекте из-за масштаба карт)

Зоны охраны источников питьевого водоснабжения должны быть установлены в соответствии с требованиями СанПиН 2.1.4.1110-02.

На территории первого пояса зоны санитарной охраны выполняются специальные мероприятия по благоустройству территории и предотвращению её загрязнения согласно СанПиН 2.1.4.1110-02. Ввиду того, что почти вся территория первых поясов охраны расположена в пределах самих водозаборных сооружений, здесь не приводится описание этих мероприятий.

На территории второго и третьего поясов зоны санитарной охраны выполняется выявление, тампонирование или восстановление всех старых, бездействующих, дефектных или неправильно эксплуатируемых скважин, представляющих опасность в части возможности загрязнения водоносных горизонтов.

На территории второго пояса зоны санитарной охраны источников водоснабжения выполняются специальные мероприятия по благоустройству, не допускается размещение кладбищ, скотомогильников, полей ассенизации, полей фильтрации, навозохранилищ, силосных траншей, животноводческих и птицеводческих предприятий и других объектов, обуславливающих опасность микробного загрязнения подземных вод, применение удобрений и ядохимикатов, рубка и реконструкция леса главного пользования.

В границах района расположены водозаборы поверхностных и подземных вод, водоочистные и напорно-регулирующие сооружения, система трубопроводов группового водопровода.

В графической части проекта отображены расположенные в границах района зоны санитарной охраны установленные от:

- Водозабора МП «Центржилкомхоз»;
- Водозабора Ахтубинского группового водопровода;
- Водозабора ЗАТО Знаменск (непосредственно сам водозабор расположен вне границ района);
- Отдельных артезианских скважин поселка Верхний Баскунчак, обслуживаемых МУП ЖКХ МО «Поселок Верхний Баскунчак».

В границах Ахтубинского района расположена система трубопроводов группового водопровода. В соответствии с требованиями СанПиН 2.1.4.1110-02 устанавливается санитарно-защитная полоса водовода. По условиям масштаба карт, санитарно-защитные полосы группового водопровода не читаются и отображены в графической части проекта в виде единого условного знака (водовод + СЗП). Зоны охраны от водоочистных и напорно-регулирующих сооружений источников питьевого водоснабжения по условиям масштаба карт не отображены в проекте и отображаются в генеральных планах городских и сельских поселений района.

Территории и зоны охраны объектов культурного наследия.

Зоны охраны объектов культурного наследия и границы объектов культурного наследия не показаны ввиду того, что для объектов культурного наследия, расположенных в пределах района, не проводились работы по установлению границ объектов и индивидуальных охранных зон. Более подробно количество, характер и состояние использования объектов культурного наследия освещены в разделе 8.1.

Объекты культурного наследия отображены в графической части проекта в виде соответствующего условного знака.

В проекте СТП муниципального района при размещении объектов местного значения не затрагивается территория объектов культурного наследия.

Придорожные полосы автомобильных дорог.

Для автомобильных дорог (за исключением автомобильных дорог, расположенных в границах населенных пунктов) устанавливаются придорожные полосы.

В пределах придорожных полос автомобильных дорог федерального, регионального и местного значения устанавливается особый режим использования земельных участков (частей земельных участков) в целях обеспечения требований безопасности дорожного движения, а также нормальных условий реконструкции, капитального ремонта, ремонта, содержания таких автомобильных дорог, их сохранности и с учетом перспектив их развития.

В соответствии с частью 2 статьи 26 Федерального закона "Об автомобильных дорогах и о дорожной деятельности в Российской Федерации и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации" в зависимости от класса и (или) категории автомобильных дорог федерального значения с учетом перспектив их развития, за исключением автомобильных дорог, расположенных в границах населенных пунктов, ширина каждой придорожной полосы устанавливается от границы полосы отвода таких автомобильных дорог в размере:

75 метров - для автомобильных дорог 1-й и 2-й категорий;

50 метров - для автомобильных дорог 3-й и 4-й категорий;

25 метров – для автомобильных автодорог 5-й категории.

Порядок установления и использования придорожных полос автомобильных дорог федерального значения определен статьей 26 Федерального закона "Об автомобильных дорогах и о дорожной деятельности в Российской Федерации и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации".

Решение об установлении границ придорожных полос автомобильных дорог федерального, регионального или муниципального, местного значения или об изменении границ таких придорожных полос принимается соответственно федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по оказанию государственных услуг и управлению государственным имуществом в сфере дорожного хозяйства, уполномоченным органом исполнительной власти субъекта Российской Федерации, органом местного самоуправления.

Строительство, реконструкция в границах придорожных полос автомобильной дороги объектов капитального строительства, объектов, предназначенных для осуществления дорожной деятельности, объектов дорожного сервиса, установка рекламных конструкций, информационных щитов и указателей допускается при наличии согласия в письменной форме владельца автомобильной дороги. Это согласие должно содержать технические требования и условия, подлежащие обязательному исполнению лицами, осуществляющими строительство, реконструкцию в границах придорожных полос автомобильной

дороги таких объектов, установку рекламных конструкций, информационных щитов и указателей²².

Территория Ахтубинского района характеризуется наличием сети региональных, межмуниципальных²³ и местных автомобильных автодорог.

В графической части проекта СТП придорожные полосы отображены от участков региональных, межмуниципальных и местных автодорог.

Месторождения полезных ископаемых.

Зоны ограничений градостроительной деятельности по условиям добычи полезных ископаемых выделены в местах залегания полезных ископаемых на территории Ахтубинского района²⁴.

В районе государственным балансом запасов по состоянию на 01.01.2017 год учитываются месторождения углеводородного сырья (нефть, газ горючий, конденсат), поваренной соли, гипса, общераспространенных полезных ископаемых, подземных вод.

В соответствии с законом РФ «О недрах» (от 21.02.1992г. №2395-1, ст.25) «проектирование и строительство населенных пунктов, промышленных комплексов и других хозяйственных объектов разрешается только после получения заключения федерального органа управления государственным фондом недр или его территориальных органов об отсутствии полезных ископаемых под участком предстоящей застройки».

Застройка площадей залегания полезных ископаемых, а также размещение в местах их залегания подземных сооружений допускается на основании разрешения Федерального агентства по недропользованию или его территориального органа.

Порядок получения таких заключений и разрешений в отношении конкретных объектов заинтересованными лицами установлен Административным регламентом предоставления Федеральным агентством по недропользованию государственной услуги по выдаче заключений об отсутствии полезных ископаемых в недрах под участком предстоящей застройки и разрешения на осуществление застройки площадей залегания полезных ископаемых, а также

²² ст. 26, Федеральный закон от 08.11.2007 N 257-ФЗ "Об автомобильных дорогах и о дорожной деятельности в Российской Федерации и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации"

²³ Отображены в соответствии с перечнем утвержденным Постановлением Правительства Астраханской области от 02.12.2008 N 628-П (ред. от 29.05.2017) "О перечне автомобильных дорог общего пользования регионального или межмуниципального значения Астраханской области", перечень автодорог, расположенных в границах Ахтубинского района, приведен в приложении №3.

²⁴ Согласно информации представленной заказчиком

размещение в местах их залегания подземных сооружений, утвержденным приказом Минприроды России от 13.02.2013г. №53.

В графической части проекта отображены зоны размещения месторождения полезных ископаемых.

Зоны, подверженные воздействию чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера выделены на основе данных паспорта безопасности Ахтубинского района. В соответствии с ним отображены территории района, подверженные воздействию следующих ЧС природного и техногенного характера.

Перечень факторов риска возникновения чрезвычайных ситуаций природного характера:

- землетрясения;
- карст;
- оползни;
- просадка в лессовых грунтах;
- переработка берегов (береговая эрозия);
- подтопление (затопление);
- заболачивание территории;
- повышенный уровень грунтовых вод (инфильтрация);
- сильный ветер - максимальная скорость ветра изменяется от 24 до 29,5м/с, наибольшее число дней с сильным ветром наблюдается в холодный период;
- летом при температуре воздуха больше 30° С, скорости ветра больше 5м/с и относительной влажности меньше 30% возникают суховеи;
- сильный гололед - диаметр отложения льда на проводах – 20 мм и более;
- метель - перенос снега при среднем 15м/с в течение 12 часов и более;
- сильный мороз, температура до -37 °С;
- сильная жара, температура до +41°С;
- чрезвычайная пожароопасность - 5 класс горимости;
- техногенные пожары.

Перечень факторов риска возникновения чрезвычайных ситуаций техногенного характера:

- риск возникновения ЧС на пожаро-взрывоопасных объектах:
 - Взрывчатые вещества (боеприпасы) на территории в/ч;
 - Железнодорожная станция «Верхний Баскунчак»: класс опасности 5 (приказ МЧС №105) и пути;
 - Автогазозаправочная станция № 31 и газонаполнительная станция № 3 (г. Ахтубинск);
 - Автогазозаправочная станция (п.Н.Баскунчак);
 - Автогазозаправочная станция (г. Ахтубинск, ул. Астраханская, 25/1);
 - Автогазозаправочная станция № 28 (154 км автодороги «Астрахань-Волгоград»);
 - Автогазозаправочная станция № 29 и газонаполнительный пункт (п. Капустин Яр);
 - Нефтебаза ООО «Регионнефтепродукт» (г. Ахтубинск);
 - Склад ГСМ (п. В.Баскунчак);
 - Склад ГСМ (г. Ахтубинск);
 - Склад мазута (п. Н.Баскунчак);
 - ПС 220/110/35/10 кВ, ПС 110/35/10 кВ, ПС 35/10 кВ, ТП;
 - Магистральный газопровод «Ленинск-Ахтубинск»;
 - Котельные.
- риск возникновения ЧС на электроэнергетических системах и системах связи (ПС 220/110/35/10 (6) кВ, ПС 110/10 (6) кВ, ПС 35/10 (6) кВ, ВЛ 500 кВ, ВЛ 220 кВ, ВЛ 110 кВ, ВЛ 35 кВ, ЛЭП 10 (6) кВ, ЛЭП 0,4 кВ, ТП);
- риск возникновения ЧС на коммунальных системах жизнеобеспечения (системах газоснабжения, снабжения населения питьевой водой (Ахтубинский групповой водопровод, ВОС 2-го подъема), на тепловых сетях);
- риск возникновения ЧС на транспорте (автомобильном транспорте, железнодорожном транспорте, воздушном транспорте, речном транспорте);
- риск возникновения ЧС на трубопроводном транспорте (магистральный газопровод «Ленинск-Ахтубинск»).

Ограничения, связанные с функционированием воздушного транспорта.

На территории Ахтубинского района расположен 1 аэродром. В графической части проекта отображены приаэродромные территории от аэродромов как расположенных в границах Ахтубинского района, так и расположенные вне его границ.

"Приаэродромная территория" - прилегающий к аэродрому участок земной или водной поверхности, в пределах которого (в целях обеспечения безопасности полетов и исключения вредного воздействия на здоровье людей и деятельность организаций) устанавливается зона с особыми условиями использования территории.

Приаэродромная территория устанавливается решением уполномоченного Правительством Российской Федерации федерального органа исполнительной власти в целях обеспечения безопасности полетов воздушных судов, перспективного развития аэропорта и исключения негативного воздействия оборудования аэродрома и полетов воздушных судов на здоровье человека и окружающую среду в соответствии с Воздушным кодексом, земельным законодательством, законодательством о градостроительной деятельности с учетом требований законодательства в области обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения.

На приаэродромной территории устанавливаются ограничения использования земельных участков и (или) расположенных на них объектов недвижимости и осуществления экономической и иной деятельности. На приаэродромной территории могут выделяться подзоны, в которых устанавливаются ограничения использования объектов недвижимости и осуществления деятельности.

Для каждого аэродрома устанавливается приаэродромная территория. Границы приаэродромной территории определяются по внешней границе проекции полос воздушных подходов на земную или водную поверхность, а вне полос воздушных подходов - окружностью радиусом 30 километров от контрольной точки аэродрома. Их размеры зависят от класса аэродрома (длины, ширины и азимутального направления взлетно-посадочной полосы)²⁵.

Федеральными правилами использования воздушного пространства Российской Федерации, утвержденными постановлением Правительства Российской Федерации от 11 марта 2010 г. N 138, установлено, что приаэродромная территория отображается в схеме территориального планирования соответствующего субъекта Российской Федерации.

²⁵ В графической части проекта приаэродромные территории отображены в виде окружности с радиусом 30км, по причине отсутствия необходимой информации в кадастре недвижимости и СТП Астраханской области. При постановке на кадастровый учет границ приаэродромных территорий (подзон) расположенных на территории Ахтубинского района, графические разделы настоящего проекта СТП подлежат уточнению в необходимом объеме.

В пределах приаэродромной территории запрещается проектирование, строительство и развитие городских и сельских поселений, а также строительство и реконструкция промышленных, сельскохозяйственных объектов, объектов капитального и индивидуального жилищного строительства и иных объектов без согласования со старшим авиационным начальником аэродрома.

Запрещается размещать в полосах воздушных подходов на удалении до 30 километров, а вне полос воздушных подходов - до 15 километров от контрольной точки аэродрома объекты выбросов (размещения) отходов, животноводческие фермы, скотобойни и другие объекты, способствующие привлечению и массовому скоплению птиц.

В пределах границ района аэродрома (вертодрома, посадочной площадки) запрещается строительство без согласования старшего авиационного начальника аэродрома (вертодрома, посадочной площадки):

- объектов высотой 50 метров и более относительно уровня аэродрома (вертодрома);
- линий связи и электропередачи, а также других источников радио- и электромагнитных излучений, которые могут создавать помехи для работы радиотехнических средств;
- взрывоопасных объектов;
- факельных устройств для аварийного сжигания сбрасываемых газов высотой 50 метров и более (с учетом возможной высоты выброса пламени);
- промышленных и иных предприятий и сооружений, деятельность которых может привести к ухудшению видимости в районе аэродрома (вертодрома).

Строительство и размещение объектов вне района аэродрома (вертодрома), если их истинная высота превышает 50 метров, согласовываются с территориальным органом Федерального агентства воздушного транспорта.

Ограничения по условиям внутреннего водного транспорта.

В границах Ахтубинского района имеется несколько участков судоходных рек.

Береговая полоса устанавливается в соответствии с положениями Водного кодекса Российской Федерации.

Согласно открытой информации (лоций участков р. Волга и р. Ахтуба) на территории района имеются навигационные знаки и иное оборудование, необходимое для обеспечения безопасности судоходства, подлежащее

соответствующей охране. На территориях, прилегающим к навигационным знакам и иному оборудованию, необходимому для обеспечения безопасности судоходства, запрещается любая хозяйственная деятельность, ухудшающая видимость навигационных знаков.

В графической части проекта береговая полоса внутренних водных путей и зоны расположения навигационных знаков не читаются в принятом масштабе карт и не отображены, но подлежат отображению на соответствующих картах генеральных планов поселений района и обязательному учету при разработке проектов планировки.

Зона затопления расчетным паводком 1% обеспеченности.

Регламентируется СП 42.13330.2016 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений», согласно которым освоение территорий под гражданско-промышленное строительство требуется проводить с учетом инженерной подготовки и защиты территории. В границах зоны затопления паводком 1% обеспеченности (отображены в графической части проекта) запрещается жилищное и промышленное строительство без проведения специальных защитных мероприятий. Для ведения сельского хозяйства эти территории благоприятны, также как и для различных видов рекреации.

Большая часть территории Волго-Ахтубинской поймы в границах района затопливается при паводке 1% обеспеченности.

Зона катастрофического затопления при прорыве ГЭС.

Внезапное разрушение плотины Волжского гидроузла вызовет возникновение волны прорыва от плотины до устья р. Волга и образование зоны катастрофического затопления протяженностью более 300 км.

Практически вся пойменная территория Ахтубинского района будет находиться в зоне катастрофического затопления.

Запретные зоны.

Режим ограничений хозяйственной и иной деятельности на территории запретных зон и иных зон установлен Постановлением Правительства РФ от 5 мая 2014г. N405 «Об установлении запретных и иных зон с особыми условиями использования земель для обеспечения функционирования военных объектов Вооруженных Сил РФ, других войск, воинских формирований и органов, выполняющих задачи в области обороны страны».

В границах Ахтубинского района расположено несколько объектов, от которых могут устанавливаться запретные и иные зоны, на незначительную часть

территории района могут быть наложены соответствующие ограничения (по условиям масштаба в графической части проекта не отображены).

Пограничная зона.

В соответствии со ст. 13, 21 Закона РФ «О Государственной границе РФ» от 01.04.1993г. №4730-1 устанавливаются:

1. Ограничения хозяйственной и иной деятельности в пределах 5 км полосы местности от Государственной границы;
2. Пограничная зона.

Пограничный режим служит исключительно интересам создания необходимых условий охраны Государственной границы и включает правила:

в пограничной зоне:

- въезда (прохода), временного пребывания, передвижения лиц и транспортных средств;
- хозяйственной, промысловой и иной деятельности, проведения массовых общественно-политических, культурных и других мероприятий в пределах пятикилометровой полосы местности вдоль Государственной границы на суше, морского побережья Российской Федерации, российских берегов пограничных рек, озер и иных водных объектов и на островах на указанных водных объектах, а также до рубежа инженерно-технических сооружений в случаях, если расположен за пределами пятикилометровой полосы местности.

Пограничная зона устанавливается в пределах территории поселений и межселенных территорий, прилегающих к Государственной границе на суше, морскому побережью Российской Федерации, российским берегам пограничных рек, озер и иных водных объектов и в пределах территорий островов на указанных водных объектах. В пограничную зону по предложениям органов местного самоуправления поселений могут не включаться отдельные территории населенных пунктов поселений и санаториев, домов отдыха, других оздоровительных учреждений, учреждений (объектов) культуры, а также места массового отдыха, активного водопользования, отправления религиозных обрядов и иные места традиционного массового пребывания граждан. На въездах в пограничную зону устанавливаются предупреждающие знаки.

Особенности хозяйственной, промысловой и иной деятельности, связанной с пользованием землями, лесами, недрами, водными ресурсами, проведение массовых общественно-политических, культурных и других мероприятий в пограничной зоне регулируются федеральными законами, нормативными правовыми актами органов местного самоуправления. Хозяйственная,

промысловая и иная деятельность, проведение массовых общественно-политических, культурных и других мероприятий в пределах пятикилометровой полосы местности или до рубежа инженерно-технических сооружений в случаях, если он расположен за пределами пятикилометровой полосы местности, осуществляются на основании разрешения, а в остальной части - с уведомлением пограничных органов.²⁶

В соответствии с Приказом ФСБ РФ от 2 марта 2006 г. № 75 установлена пограничная зона в муниципальном образовании "Ахтубинский район" - включая урочище Исаюшкин, населенный пункт Ахренкин, гору Бугристая, зимовье Дерюшкин, населенный пункт Шунгули, исключая озеро Баскунчак, населенный пункт Зеленый Сад, включая колодец Жигульский²⁷.

В графической части проекта обозначены границы 5 км полосы местности и пограничная зона.

Охранные зоны стационарных пунктов государственной наблюдательной сети (метеостанций)

Охранные зоны стационарных пунктов наблюдений за состоянием окружающей природной среды отображаются в соответствии со статьей 13 Федерального закона от 19.07.1998г. № 133-ФЗ «О гидрометеорологической службе» и постановлением Правительства Российской Федерации от 27.10.1999г. №972 «Об утверждении положения о создании охранных зон стационарных постов наблюдения за состоянием окружающей природной среды, ее загрязнением» в виде земельных участков и частей акваторий, ограничены на плане местности замкнутой линией на расстоянии, как правило, 200 м во все стороны.

В графической части проекта²⁸ отображены 3 различных стационарных поста наблюдения и их охранные зоны (по условиям масштаба карты стационарный пост наблюдения и его охранный зона отображены в виде единого условного знака) в соответствии с перечнем стационарных пунктов наблюдений за состоянием окружающей среды, её загрязнением Астраханского центра по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды – филиала ФГБУ «Северо-Кавказское УГМС»²⁹.

В пределах охранных зон стационарных постов наблюдения устанавливаются ограничения на хозяйственную деятельность, которая может отразиться на достоверности информации о состоянии окружающей природной среды и ее загрязнении.

²⁶ Закон РФ от 01.04.1993 N 4730-1 "О Государственной границе Российской Федерации"

²⁷ Приказ ФСБ РФ от 02.03.2006 N 75 "О пределах пограничной зоны на территории Астраханской области"

²⁸ Карта зон с особыми условиями использования территории Ахтубинского района

²⁹ Приказ Департамента Росгидромета по ЮФО и СКФО от 02.02.2017г. №12

Сведения о наличии на территории Ахтубинского района иных зон с особыми условиями использования территории отсутствуют.

Выводы.

Территория Ахтубинского района характеризуется высокой плотностью зон с особыми условиями использования территории. Практически все земельные участки в границах района находятся в границах нескольких зон с особыми условиями использования территории, что, в свою очередь, накладывает существенные ограничения на хозяйственное их использование.

Значительные территории района находятся в зонах ограничений установленных как от объектов в границах района, так и за его границами (отображены в графической части проекта).

Наиболее крупные по размерам зоны: территории месторождения полезных ископаемых, приаэродромные территории аэродромов, зоны охраны источников питьевого водоснабжения и санитарно-защитные зоны.

Большая часть промышленных и коммунальных объектов не имеют санитарно-защитных зон, установленных на основе разработанных и утвержденных проектов санитарно-защитных зон, что не позволило сократить нормативные размеры санитарно-защитных зон и более рационально использовать земельные ресурсы района.

Работа по постановке на кадастровый учет зон с особыми условиями использования территории находится на начальном этапе, в расчетный срок проекта границы всех зон с особыми условиями использования территории необходимо поставить на кадастровый учет.

В целях более рационального использования земельных ресурсов района и устранения имеющихся противоречий, при разработке (корректировке) документов территориального планирования часть объектов, от которых установлены зоны с особыми условиями использования территории, необходимо вынести на соответствующие территории или перепрофилировать.

8.1. ОБЪЕКТЫ КУЛЬТУРНОГО НАСЛЕДИЯ.

В настоящее время объекты культурного наследия на территории Ахтубинского района представлены:

- 9 объектов культурного наследия регионального значения (памятники архитектуры)³⁰.
- 22 объекта культурного наследия местного значения (памятники истории).

Объекты культурного наследия, подлежащие государственной охране как объекты федерального значения и объекты археологии, на территории района отсутствуют.

Объекты культурного наследия (ОКН) регионального и местного значения отображены в графической части проекта в виде соответствующего условного знака³¹, ниже приведен списки ОКН регионального и местного значения (Табл. 8.1.1., Табл. 8.1.2.), расположенных в границах района.

Табл. 8.1.1.
ОКН регионального значения расположенные в границах Ахтубинского района

№ п/п	Наименование ОКН	Датировка	Местонахождение ОКН
1.	Дом Смолякова	Кон. XIX в.	с. Капустин Яр, ул. Октябрьская, 2
2.	Дом Шишкина	Кон. XIX в.	с. Капустин Яр, ул. Октябрьская, 4
3	Церковь во имя С. Николая Чудотворца	1890 - 1895 гг.	с. Капустин Яр, ул. Советская
4	Дом жилой	Нач. XX в	с. Капустин Яр, ул. Советская, 123
5	Дом жилой	Кон. XIX нач. XX в.	с. Капустин Яр, ул. Советская, ул. Б. Хмельницкого, (магазин "Юбилейный")
6	Сельхозбанк общества хлеборобов	1905 - 1906 гг.	с. Капустин Яр, ул. Советская, ул. Одесская, (начальная школа N 12)
7	Историко - архитектурный комплекс исторического центра с. Капустин Яр	II пол. XIX - нач. XX в.	с. Капустин Яр ул. Советская, в границах от ул. Б. Хмельницкого до ул. Октябрьской
8	Волостное и сельское правление	1891 г	с. Пологое Займище, ул. Советская, (участковая больница N I)
9	89 Дом офицеров (гарнизона), 1958 г.	1958г.	Астраханская область, Ахтубинский район, г. Ахтубинск, пл. Ленина (здание 89 Дома офицеров (гарнизона) и ограда)

³⁰ В соответствии с постановлением Главы Администрации Астраханской области от 27.12.1993 N 230 (ред. от 09.02.2017) "О принятии на охрану государства объектов, представляющих историческую и культурную ценность" и постановления Думы Астраханской области от 27 сентября 2012 г. N 522/9

³¹ В соответствии в соответствии Требованиям, утв. приказом Минэкономразвития РФ от 07.12.2016 № 793.

Табл. 8.1.2.

ОКН местного значения расположенные в границах Ахтубинского района

№ п/п	Наименование объекта культурного наследия	Место расположения	Основание постановления на учет
1	Братская могила воинов Советской Армии, погибших в Великой Отечественной войне в 1942 г.	п. Верхний Баскунчак пост 413 км	Решение облисполкома № 204 от 01.04.59
2	Братская могила воинов Советской Армии, погибших в Великой Отечественной войне в 1942 г	п. Верхний Баскунчак пост передачи, севернее 500 м от жел. дороги	Решение облисполкома № 204 от 01.04.59
3	Братская могила воинов Советской Армии, погибших в Великой Отечественной войне в 1942г. (21 человек)	п. Верхний Баскунчак у переезда, 400 м на восток	Решение облисполкома № 204 от 01.04.59
4	Братская могила моряков, погибших во время бомбардировки вражеской авиацией в 1942 г.	п. Верхний Баскунчак на 413 км железной дороги	Решение облисполкома № 204 от 01.04.59
5	Братская могила воинов Советской Армии, погибших в Великой Отечественной войне в 1942 г	п. Верхний Баскунчак в 5 км от поселка на юго- восток	Решение облисполкома № 204 от 01.04.59
6	Могила неизвестного летчика, погибшего в Великой Отечественной войне в 1942 г.	п. Верхний Баскунчак 5 км по дороге в с. Болхуны	Решение облисполкома № 204 от 01.04.59
7	Братская могила воинов Советской Армии, погибших в Великой Отечественной войне в 1942 г. (захоронено 175 человек)	Станция Верхний Баскунчак, привокзальная площадь	Решение облисполкома № 204 от 01.04.59
8	Братская могила воинов Советской Армии, погибших в Великой Отечественной войне в 1942г. (захоронено 8 человек)	п. Нижний Баскунчак, кладбище	Решение облисполкома № 204 от 01.04.59
9	Братская могила Заикина В., Мазина Ф., Петрова Ф., Ипичева И., участников гражданской войны 9 января 1921 г.	п. Нижний Баскунчак, сквер	Решение облисполкома № 204 от 01.04.59
10	Братская могила воинов Советской Армии погибших в Великой Отечественной войне в 1942 г.	ст. Ахтуба, около железнодорожного пути № 11 (г. Ахтубинск)	Решение облисполкома № 204 от 01.04.59
11	Братская могила красногвардейцев, погибших в борьбе за Советскую власть в 1920 г.	ст. Ахтуба, около летней киноплощадки (г. Ахтубинск, летняя киноплощадка кинотеатра железнодорожников)	Решение облисполкома № 204 от 01.04.59
12	Братская могила Тамбовцева П.Ф., председателя волостного исполкома, Пестова А.Д., начальника милиции Стрельцова И.Т., Воскобойникова И.Ф., Тощенко М.И. - участников гражданской войны,	г. Ахтубинск, центральный парк (бывшее с. Владимировка, в центре летнего парка)	Решение облисполкома № 204 от 01.04.59

№ п/п	Наименование объекта культурного наследия	Место расположения	Основание постановления на учет
	погибших в 1919 г., 2-х неизвестных летчиков, погибших в 1942 г. и Становского В.И., майора Советской Армии, умершего от ран в 1946 г.		
13	Могила Синькова, лейтенанта Советской Армии, погибшего в 1942 г.	г. Ахтубинск, (бывшее .с. Владимировка), 500 м севернее консервного завода на кладбище	Решение облисполкома № 204 от 01.04.59
14	Братская могила воинов Советской Армии, погибших в Великой Отечественной в 1942 г. (захоронено 3 офицера и 9 солдат)	.Ахтубинск, (бывшее .с. Владимировка), 500 м севернее консервного завода	Решение облисполкома № 204 от 01.04.59
15	Братская могила воинов Советской Армии, погибших в Великой Отечественной войне в 1942г. (захоронено 7 чел.)	г. Ахтубинск (бывшая Петропавловка)	Решение облисполкома № 204 от 01.04.59
16	. Братская могила коммунаров Скрипникова П.К. и Глазкова П.Р., погибших во время контрреволюционного восстания 25 декабря 1918 г.	с. Болхуны, в центре села	Решение облисполкома № 204 от 01.04.59
17	Братская могила Маслова Т.Ф. коммуниста, Краснова С.Н. комсомольца, убитых белобандитами 21 сентября 1921 г. и Кантемирова И.И. колхозника-активиста, убитого бандитами на охранном посту 28 августа 1931 г.	с. Батаевка, около школы	Решение облисполкома № 204 от 01.04.59
18	Братская могила воинов Советской Армии, погибших в борьбе за Родину 26 августа 1942г.	станция Кочевая	Решение облисполкома № 204 от 01.04.59
19	Могила Буденного М.И. (отца Буденного С.М.), погибшего в годы гражданской войны (1862-1919 гг.)	с. Покровка	Решение облисполкома № 204 от 01.04.59
20	Братская могила воинов Советской Армии, погибших в Великой Отечественной войне в 1941-1945 гг.	ст. Пологое Займище, 1 км на северо-запад	Решение облисполкома № 204 от 01.04.59
21	Могила Аникина Д.В., капитана Советской Армии, погибшего в борьбе за Родину 22 октября 1942г.	с. Солянка, Полого-Займищенский сельсовет	Решение облисполкома № 204 от 01.04.59
22	Могила комиссара Заборовского П.В., погибшего в гражданской войне в 1918 г.	с. Пироговка, школьный сквер	Решение облисполкома № 204 от 01.04.59

Сведения об утвержденных в установленном порядке **границах территорий и зон охраны ОКН**, расположенных в границах Ахтубинского района, в настоящее время отсутствуют. При подготовке документов территориального

планирования поселений района и проектов планировки в обязательном порядке отображаются границы территорий и охранных зон ОКН (утвержденные в установленном порядке).

При отсутствии установленных в соответствии с требованиями действующего законодательства охранных зон ОКН, в соответствии с нормами ст. 34.1 Федерального закона РФ «Об объектах культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации» от 25.06.2002г. №73-ФЗ в документах территориального планирования поселений района и проектах планировки в обязательном порядке отображаются защитные зоны ОКН (в проекте СТП Ахтубинского района защитные зоны ОКН не отображены, из-за масштаба карт).

Защитными зонами ОКН являются территории, которые прилегают к включенным в реестр памятникам, в границах которых в целях обеспечения сохранности объектов культурного наследия и композиционно-видовых связей (панорам) запрещаются строительство объектов капитального строительства и их реконструкция, связанная с изменением их параметров (высоты, количества этажей, площади), за исключением строительства и реконструкции линейных объектов.

Защитная зона ОКН прекращает существование со дня утверждения в порядке, установленном Федеральным законом, проекта зон охраны такого объекта культурного наследия.

Проектом СТП района в расчетный срок проекта в целях сохранения ОКН предлагается выполнение следующих мероприятий:

- Разработка целевых программ, направленных на сохранение объектов культурного наследия;
- Выполнение научно-исследовательских и проектных работ;
- Реставрация, восстановление объектов культурного наследия и их приспособление для использования в современных условиях.

9. СВЕДЕНИЯ О ВИДАХ, НАЗНАЧЕНИИ И НАИМЕНОВАНИИ ПЛАНИРУЕМЫХ ДЛЯ РАЗМЕЩЕНИЯ НА ТЕРРИТОРИИ АХТУБИНСКОГО РАЙОНА ОБЪЕКТОВ ФЕДЕРАЛЬНОГО ЗНАЧЕНИЯ, ОБЪЕКТОВ РЕГИОНАЛЬНОГО ЗНАЧЕНИЯ

Территория Ахтубинского исторически является сосредоточением интересов и полномочий различных уровней государственной и муниципальной власти.

9.1. СВЕДЕНИЯ О ВИДАХ, НАЗНАЧЕНИИ И НАИМЕНОВАНИЯХ ПЛАНИРУЕМЫХ ДЛЯ РАЗМЕЩЕНИЯ НА ТЕРРИТОРИЯХ АХТУБИНСКОГО РАЙОНА ОБЪЕКТОВ ФЕДЕРАЛЬНОГО ЗНАЧЕНИЯ.

В период подготовки проекта СТП Ахтубинского района рассмотрены документы территориального планирования федерального уровня, имеющие отношение к территории района.

К таким документам относятся:

Схема территориального планирования Российской Федерации в сфере энергетики. Утверждена распоряжением Правительства РФ от 01.08.2016 N 1634-р.

Схема территориального планирования Российской Федерации в области высшего образования. Утверждена распоряжением Правительства РФ от 26.02.2013 N 247-р.

Схема территориального планирования Российской Федерации в области здравоохранения. Утверждена распоряжением Правительства РФ от 28.12.2012 N 2607-р.

Схема территориального планирования Российской Федерации в области федерального транспорта (в части трубопроводного транспорта) Утверждена распоряжением Правительства РФ от 06.05.2015 N 816-р (ред. от 24.12.2015).

Схема территориального планирования Российской Федерации в области федерального транспорта (железнодорожного, воздушного, морского, внутреннего водного транспорта) и автомобильных дорог федерального значения. Утверждена распоряжением Правительства РФ от 19.03.2013 N 384-р (ред. от 21.09.2016).

В соответствии с вышеуказанными документами ниже приводятся сведения о видах, назначении и наименованиях планируемых для размещения на территории Ахтубинского района объектов федерального значения (Таблица 9.1.1.) и отображены в материалах по обоснованию графической части проекта³².

³² Отображены в графической части проекта и указаны в таблице планируемые объекты федерального значения полностью или частично расположенные в границах района.

Выполнение обоснования выбранного варианта размещения объектов федерального значения на основе анализа использования территории, возможных направлений их развития и прогнозируемых ограничений их использования для всех планируемых на территории района объектов федерального значения не требуется, так как в настоящее время различными документами определены конкретные территории (земельные участки) для их размещения или предусмотрена реконструкция существующих объектов.

Таблица 9.1.1.

Перечень планируемых для размещения на территории Ахтубинского района объектов федерального значения

№ п/п	Вид объекта ³³	Назначение объекта	Наименование объекта	Основные характеристики объекта	Местоположение объекта	Очередность строительства
5	Железнодорожные пути общего пользования	Строительство дополнительных главных путей, развитие существующей инфраструктуры	Комплексная реконструкция участка Трубная - Верхний Баскунчак - Аксарайская. Строительство вторых главных железнодорожных путей общего пользования на участке Ахтуба - Трубная и электрификация участка Трубная - Аксарайская	Общая протяженность 364,8 км (участок в границах района 162,0 км) в том числе строительство вторых главных железнодорожных путей общего пользования на участке Ахтуба – Трубная протяженностью 126,9 км (участок в границах района 162,0 км) и электрификация участка Трубная – Аксарайская. С загрузкой линии в объеме 33,4 - 45,8 млн. ткм/км, или с ростом на 53 – 62%	Ахтубинский район	2020г.
		Строительство новых железнодорожных линий	Железнодорожная линия Коммунистический - Кочевая	Общая протяженность 131 км (участок в границах района 20,0 км)	Ахтубинский район	2030г.

³³ В соответствии с Распоряжением Правительства РФ от 09.02.2012г. №162-р

9.2. СВЕДЕНИЯ О ВИДАХ, НАЗНАЧЕНИИ И НАИМЕНОВАНИЯХ ПЛАНИРУЕМЫХ
ДЛЯ РАЗМЕЩЕНИЯ НА ТЕРРИТОРИЯХ АХТУБИНСКОГО РАЙОНА
ОБЪЕКТОВ РЕГИОНАЛЬНОГО ЗНАЧЕНИЯ.

Приведенный в настоящем проекте перечень планируемых для размещения на территории Ахтубинского района объектов регионального значения³⁴ подготовлен на основе действующей редакции СТП Астраханской области утвержденной Постановлением Правительства Астраханской области от 26.11.2007 N 515-П (ред. от 15.04.2015) "Об утверждении схемы территориального планирования Астраханской области.

Выполнение обоснования выбранного варианта размещения объектов регионального значения на основе анализа использования территории, возможных направлений их развития и прогнозируемых ограничений их использования для планируемых объектов регионального значения не требуется, так как в настоящее время различными документами определены конкретные территории (земельные участки) для их размещения или предусмотрена реконструкция существующих объектов.

В материалах по обоснованию графической части проекта отображены планируемые объекты регионального значения согласно ниже приведенного перечня (Табл. 9.2.1.) и возможные зоны с особыми условиями использования территории, необходимые для их строительства и последующей эксплуатации.

³⁴ В текстовой и графической части проекта указаны только те объекты, которые полностью или частично расположены в границах района.

Табл. 9.2.1.
Перечень планируемых для размещения на территории Ахтубинского района объектов регионального значения³⁵

№ п/п	Вид объекта	Назначение объекта	Наименование объекта	Основные характеристики объекта	Местоположение объекта	Очередность строительства	Зоны с особыми условиями использования территории
1.1	Объекты регионального значения в области транспорта (автомобильный, железнодорожный, водный, воздушный транспорт), автомобильных дорог регионального или межмуниципального значения	Объекты регионального значения в области транспорта (автомобильный, железнодорожный, водный, воздушный транспорт), автомобильные дороги регионального или межмуниципального значения	Строительство автодороги с двумя мостовыми переходами	протяженность 29.5 км, (участок в границах района 17,2 км)	с. Черный Яр - г. Ахтубинск	2027 г.	Размеры придорожной полосы определяется проектом
1.2			Строительство объездной автодороги	7.5 км	Ахтубинский район, г. Ахтубинск	2027 г.	Размеры придорожной полосы определяется проектом
1.3			Реконструкция автодороги Волгоград – Астрахань (12 ОП РЗ 12Р 001)	Протяженность 356,133 км, (участок в границах района 157,025 км)	Ахтубинский район		
1.4			Реконструкция Подъезд к ж/д станции Покровка от автодороги Волгоград – Астрахань (12 ОП РЗ 12Н 002)	3,100 км	Ахтубинский район		

³⁵ Вид, назначение и наименование объектов приведено в соответствии с СТП АО утвержденной Постановлением Правительства Астраханской области от 26.11.2007 N 515-П (ред. от 15.04.2015)

№ п/п	Вид объекта	Назначение объекта	Наименование объекта	Основные характеристики объекта	Местоположение объекта	Очередность строительства	Зоны с особыми условиями использования территории
1.5			Реконструкция Подъезд к ж/д станции Пологое Займище от автодороги Волгоград – Астрахань (12 ОП РЗ 12Н 003)	3,200 км	Ахтубинский район		
1.6			Реконструкция Автодорога Капустин Яр – Садовое (12 ОП РЗ 12Н 011)	24,000 км	Ахтубинский район		
1.7			Реконструкция Подъезд к с. Успенка от автодороги Волгоград – Астрахань (12 ОП РЗ 12Н 004)	3,500 км	Ахтубинский район		
1.8			Реконструкция Подъезд к с. Батаевка от автодороги Волгоград – Астрахань (12 ОП РЗ 12Н 008)	1,340 км	Ахтубинский район		
1.9			Реконструкция Подъезд к с. Ново-Николаевка от автодороги Волгоград – Астрахань (12 ОП РЗ 12Н 005)	1,300 км	Ахтубинский район		
1.10			Реконструкция Подъезд к с. Болхуны от автодороги Волгоград – Астрахань (12 ОП РЗ 12Н 006)	3,100 км	Ахтубинский район		

№ п/п	Вид объекта	Назначение объекта	Наименование объекта	Основные характеристики объекта	Местоположение объекта	Очередность строительства	Зоны с особыми условиями использования территории
1.11			Реконструкция Подъезд к с. Сокрутовка от автодороги Волгоград – Астрахань (12 ОП РЗ 12Н 007)	6,850 км	Ахтубинский район		
1.12			Реконструкция Автодорога Болхуны - Верхний Баскунчак (12 ОП РЗ 12Н 012)	30,980 км	Ахтубинский район		
1.13			Реконструкция Автодорога Ахтубинск - Нижний Баскунчак (12 ОП РЗ 12Н 013)	45,000 км	Ахтубинский район		
1.14			Реконструкция Подъезд к гипсовому заводу от автодороги Ахтубинск - Нижний Баскунчак (12 ОП РЗ 12Н 014)	1,150 км	Ахтубинский район		
1.15			Реконструкция Автодорога Нижний Баскунчак - гипсовый завод (12 ОП РЗ 12Н 015)	3,800 км	Ахтубинский район		
1.16			Реконструкция Автодорога Сокрутовка – Пироговка (12 ОП РЗ 12Н 016)	6,750 км	Ахтубинский район		

№ п/п	Вид объекта	Назначение объекта	Наименование объекта	Основные характеристики объекта	Местоположение объекта	Очередность строительства	Зоны с особыми условиями использования территории
1.17			Реконструкция Подъезд к с. Золотуха от автодороги Волгоград – Астрахань (12 ОП РЗ 12Н 009)	0,710 км	Ахтубинский район		
1.18			Реконструкция Подъезд к с. Удачному от автодороги Волгоград – Астрахань (12 ОП РЗ 12Н 010)	0,760 км	Ахтубинский район		
2.1	Объекты регионального значения в области здравоохранения и социального обеспечения	Объекты регионального значения в области здравоохранения и социального обеспечения	Строительство ФАПа ГБУЗ АО "Ахтубинская ЦРБ"	на 1300 человек взрослого населения в возрасте 18 лет и старше	Ахтубинский район, п. Верблюжий	2027 г.	Установление ЗОУИТ не требуется
2.3			Строительство ФАПа ГБУЗ АО "Ахтубинская ЦРБ"		Ахтубинский район, с. Пологое Займище	2027 г.	Установление ЗОУИТ не требуется
2.4			Строительство ФАПа		Ахтубинский район, с. Покровка	2027 г.	Установление ЗОУИТ не требуется
3.5			Строительство ФАПа		Ахтубинский район, с. Ново-Николаевка	2027 г.	Установление ЗОУИТ не требуется
2.6			Строительство ФАПа		Ахтубинский район, с. Сокрутовка	2027 г.	Установление ЗОУИТ не требуется
2.7			Строительство ФАПа		Ахтубинский район, с. Удачное	2027 г.	Установление ЗОУИТ не требуется

№ п/п	Вид объекта	Назначение объекта	Наименование объекта	Основные характеристики объекта	Местоположение объекта	Очередность строительства	Зоны с особыми условиями использования территории
2.8			Строительство гаража и подсобного помещения ГКУСОН АО "Комплексный центр социального обслуживания населения»	на 2 автомобиля	Ахтубинский район, г. Ахтубинск, ул. Жуковского, 25	2028 г.	Установление ЗОУИТ не требуется
3.1	Объекты регионального значения в области развития инженерной инфраструктуры, утилизации и переработки бытовых и промышленных отходов	Объекты регионального значения в области развития инженерной инфраструктуры, утилизации и переработки бытовых и промышленных отходов	Строительство газопровода - отвода "Харабали - Ахтубинск 2 - Ахтубинск 1" и ГРС	180,0 км (участок в границах района 125,0 км) 3 ГРС	Харабалинский, Ахтубинский районы	2016 - 2020 гг.	Размеры охранных зон устанавливаются в проекте в соответствии с Правилами охраны магистральных трубопроводов, утв. Пост. Госгортехнадзора РФ от 24.04 1992 г. №9
3.2			Строительство центра первичной утилизации и полигона ТБО	120 тыс. куб. м/год	Ахтубинский район, 20 км от г. Ахтубинска в районе ст. Кочевой	2015 - 2016 гг.	Определяется проектом С33 объекта. В соответствии с СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 ориентировочный размер С33 объекта

№ п/п	Вид объекта	Назначение объекта	Наименование объекта	Основные характеристики объекта	Местоположение объекта	Очередность строительства	Зоны с особыми условиями использования территории
							составляет 1000 м
3.3			Строительство волоконно-оптических линий связи	Участок в границах района 24,1 км	Ахтубинский район	2015 - 2027 гг.	Устанавливается охранная зона
4.1	Объекты регионального значения в области промышленности и природных ресурсов, развития агропромышленного комплекса	Объекты регионального значения в области промышленности и природных ресурсов, развития агропромышленного комплекса	Строительство нефтеперерабатывающего завода по производству битума и битумных эмульсий	300 тыс. т/год (по сырью)	Ахтубинский район	2017 г.	Определяется проектом СЗЗ объекта. В соответствии с СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 ориентировочный размер СЗЗ объекта составляет 1000 м
4.2			Реконструкция плавучей насосной станции первого подъема с береговыми сооружениями и машинным каналом Владимирской оросительной системы	4503 га	Ахтубинский район	2014 - 2018 гг.	Устанавливается охранная зона
4.3		Перечень участков недр общераспространенных полезных ископаемых нераспределенного	Петропавловское месторождение	глина, суглинок, песок (керамзитовое, кирпично-	Ахтубинский район		Установлены ограничения с соответствии с ст.25 Закона РФ «О недрах» (от

№ п/п	Вид объекта	Назначение объекта	Наименование объекта	Основные характеристики объекта	Местоположение объекта	Очередность строительства	Зоны с особыми условиями использования территории
		фонда		черепичное сырье) 607 тыс. куб. м			21.02.1992г. №2395-1)
4.4			Участок Южный-Нижне- Баскунчакского месторождения гипса	добыча гипса	западный берег озера Баскунчак, 3 км юго- западнее ж/д ст. Нижний Баскунчак и 7 км юго-восточнее ж/д ст. Верхний Баскунчак		
4.5			Участок Средний Баскунчак Нижне- Баскунчакского месторождения гипса	геологическое изучение и последующая добыча гипса	на землях МО "Поселок Нижний Баскунчак" рядом с существующим карьером Нижне- Баскунчакского месторождения гипса		
4.6			Участок Северный Нижне- Баскунчакского месторождения гипса	добыча гипса	0.5 км западнее р.п. Нижний Баскунчак, 1.0 км юго-восточнее очистных		

№ п/п	Вид объекта	Назначение объекта	Наименование объекта	Основные характеристики объекта	Местоположение объекта	Очередность строительства	Зоны с особыми условиями использования территории
					сооружений ОАО "Бассоль" и 7,0 км восточнее ж/д ст. Верхний Баскунчак		
4.7			Участок Северо-Западный Нижне-Баскунчакского месторождения гипса	геологическое изучение, разведка и добыча гипса	на территории МО "Поселок Средний Баскунчак" непосредственн о примыкает к существующему карьеру Нижне- Баскунчакского месторождения гипса		
4.8			Участок Кошара-Тургай	разведка и добыча гипса	10 км северо- восточнее р.п. Нижний Баскунчак		

10. ЧРЕЗВЫЧАЙНЫЕ СИТУАЦИИ НА ТЕРРИТОРИИ АХТУБИНСКОГО РАЙОНА АСТРАХАНСКОЙ ОБЛАСТИ¹

10.1. ЧРЕЗВЫЧАЙНЫЕ СИТУАЦИИ ПРИРОДНОГО ХАРАКТЕРА НА ТЕРРИТОРИИ АХТУБИНСКОГО РАЙОНА АСТРАХАНСКОЙ ОБЛАСТИ

Природная чрезвычайная ситуация – обстановка на определенной территории или акватории, сложившаяся в результате возникновения источника природной чрезвычайной ситуации, который может повлечь или повлечь за собой человеческие жертвы, ущерб здоровью и (или) окружающей природной среде, значительные материальные потери и нарушение условий жизнедеятельности людей.

Источник природной чрезвычайной ситуации – опасное природное явление или процесс, в результате которого на определенной территории или акватории произошла или может возникнуть чрезвычайная ситуация.

Опасное природное явление – событие природного происхождения (геологического, гидрологического) или результат деятельности природных процессов, которые по своей интенсивности, масштабу распространения и продолжительности могут вызвать поражающее воздействие на людей, объекты экономики и окружающую природную среду.

Цикличность природных явлений и процессов создают условия для возникновения чрезвычайных ситуаций, характерных для территории Ахтубинского района. В пределах Ахтубинского района Астраханской области наиболее широко развиты подтопление, заболачивание и затопление, оползневые и эрозионные процессы, суффозионные, просадочные и другие экзогенные процессы и явления.

Опасные геологические явления и процессы.

Опасное геологическое явление: событие геологического происхождения или результат деятельности геологических процессов, возникающих в земной коре под действием различных природных или геодинамических факторов или их сочетаний, оказывающих или могущих оказать поражающие воздействия на людей, сельскохозяйственных животных и растения, объекты экономики и окружающую природную среду.

На территории Ахтубинского района к опасным геологическим явлениям и процессам относятся:

- землетрясения;

¹ Разделы подготовлены на основании данных, предоставленных Главным Управлением Министерства Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий по Астраханской области (Паспорт территории Ахтубинского района Астраханской области)

Важнейшей характеристикой землетрясения являются сейсмическая энергия и интенсивность землетрясения. Сейсмическая энергия, т.е. энергия, которая излучается из гипоцентра землетрясения в форме сейсмических волн, измеряется с помощью шкалы Рихтера.

В соответствии с паспортом территории Ахтубинского района территория района находится в 6-7 бальной сейсмически опасной зоне (вероятность возможного превышения в течении 50 лет - 5%).

Так как районирование носит предварительный, условный характер в дальнейшем для уточнения сейсмической активности проводится микросейсморайонирование участков строительства.

Риски возникновения землетрясения на территории Ахтубинского района



Ахтубинский район расположен в зоне сейсмической активности с максимальной интенсивностью сопряжений 6-7 баллов. Очаги их располагаются на глубине до 30 км и приурочены к зонам разломов. На основании прогнозов института земной коры АН России и геологии Якутского филиала АН России землетрясения максимальной интенсивности могут возникать с интервалом 100 и более лет. Величина риска чрезвычайной ситуации, связанной с землетрясением ничтожно мала ($1,5 \cdot 10^{-7}$).

Расчетная сейсмичность на территории района принимается в соответствии со СНиП II-7-81 «Строительство в сейсмических районах» с учетом изменений №5 Председателя Государственного комитета Российской Федерации по строительству и жилищно-коммунальному комплексу исх. от 23.03.2001 № АШ-1382/9.

Население района при землетрясении может получить поражения от падающих предметов, разрушенных строительных конструкций, разрушенных объектов ЖКХ и т.п.

Сейсмичность на территории Ахтубинского района требует применения мероприятий по укреплению и усилению несущих конструкций зданий и сооружений, исключения строительства на разломах и проектирование конструкций зданий с учётом сейсмики данной территории.

Карст

Карст - геологическое явление (процесс), связанное с повышенной растворимостью горных пород (преимущественно карбонатных, сульфатных, галогенных) в условиях активной циркуляции подземных вод, выраженное процессами химического и механического преобразований пород с образованием подземных полостей, поверхностных воронок, провалов, оседании (карстовых деформаций).

Опасность карста определяется типами карста, разнообразными его проявлениями (поверхностным и подземным), а также типом, уровнем ответственности и конструктивными особенностями зданий и сооружений.

Аварии и повреждения сооружений на закарстованных территориях в Ахтубинском районе по их последствиям могут быть как незначительные, практически не приводящие к затруднению нормальной эксплуатации зданий, так и катастрофические (потеря общей устойчивости сооружения или основных несущих конструкций, приводящая к гибели людей или недопустимому заражению окружающей среды вредными химическими или радиоактивными веществами, пожарам и взрывам). Для предотвращения возможных аварий при строительстве и эксплуатации зданий и сооружений необходимо, на закарстованных территориях, применять специальные противокарстовые мероприятия.

К противокарстовым мероприятиям относятся: планировочные, конструктивные, геотехнические, гидрогеологические, строительно-технологического и эксплуатационного характера.

Противокарстовая защита обеспечивает: предотвращение или сведение до минимума возможности катастрофических разрушений и безопасность людей, рентабельность строительства с учетом возможного экономического ущерба от карстовых явлений и расходов на специальные изыскания и противокарстовую защиту.

Объем противокарстовой защиты определяется в каждом конкретном случае в зависимости от прогнозируемых видов и размеров карстовых деформаций, степени взрыво- и пожаробезопасности производства, характера и масштаба воздействия на окружающую среду, в том числе на рядом стоящие сооружения при повреждении защищаемых объектов вследствие карстовых деформаций и т.д. Направление противокарстовой защиты следует выбирать по результатам инженерных изысканий.

На особо ответственных объектах, расположенных в карстоопасных зонах обязательным является карстологический мониторинг объекта.

Размещение функциональных зон застройки необходимо строго подчинять районированию территории по степени карстоопасности. Зоны общественно-торговых центров жилых районов, групп 16-25 этажных домов, школы, детские дошкольные учреждения, экологически опасные объекты следует располагать на максимально карстобезопасной территории, но не опаснее категорий IV-B, V-B. При отсутствии такой возможности жилые и гражданские здания, этажностью 2-15 этажей должны располагаться на территориях не опаснее IV-B, V-A. Если это не возможно, указанные объекты следует проектировать лишь при проведении специальных изысканий и осуществлении противокарстовой защиты.

На территориях с I и II категориями устойчивости следует располагать зеленые насаждения общего пользования и сельхозугодия. Территории III категории устойчивости в населенных пунктах допускается использовать под застройку лишь при соответствующем технико-экономическом обосновании с применением комплекса защитных противокарстовых мероприятий. При этом преимущественно следует размещать здесь автостоянки, гаражи и другие объекты коммунально-складских зон, временные здания и сооружения и т.п.

При застройке закарстованной территории необходимо определять рациональное соотношение этажности и плотности застройки.

Часть территории района, прилегающая к озеру Баскунчак, характеризуется наличием карстовых явлений. Принимая во внимание, что образование карстов на данной территории носит природный характер и мероприятия по противодействию образованию карстов дорогостоящи и малоэффективны предлагается:

1. Максимально ограничить любое новое строительство в районе выявленных карстов;

2. На территориях, прилегающих к земельным участкам с карстовыми явлениями, перед началом проектирования любых объектов капитального строительства необходимы углубленные инженерно-геологические изыскания;

3. В проектный срок и за пределами проектного срока осуществить комплекс мероприятий по постепенному выносу объектов капитального строительства с территорий, подверженных карстовым явлениям.

Оползни

Оползни - это скользящие смещения масс горных пород вниз по склону, возникающие из-за нарушения равновесия, вызываемого различными причинами (подмывом пород водой, ослаблением их прочности вследствие выветривания или переувлажнения осадками и подземными водами, систематическими толчками, неразумной хозяйственной деятельностью человека и др.). Оползни могут быть на всех склонах с крутизной 20° и более и в любое время года. Они различаются не только скоростью смещения пород (медленные, средние и быстрые), но и своими масштабами. Скорость медленных смещений пород составляет несколько десятков сантиметров в год, средних - несколько метров в час или в сутки и быстрых - десятки километров в час и более. К быстрым смещениям относятся оползни-потоки, когда твердый материал смешивается с водой, а также снежные и снежно-каменные лавины. Следует подчеркнуть, что только быстрые оползни могут стать причиной катастроф с человеческими жертвами.

На территории Ахтубинского района оползневые явления могут наблюдаться по долине р. Волга, р. Ахтуба и бортам оврагов. Образование оползней может происходить по нескольким причинам:

- подмыв основания склона рекой;
- увеличение крутизны склона выше предельно допустимой;
- переувлажнение пород подземными и талыми водами.

Активизация оползневого процесса происходит весной. Основными оползнеобразующими факторами являются подземные воды и подмыв склона. Склоны и присклоновая территория относятся к оползнеопасным территориям, на которых возможно возникновение оползневых смещений в течение строительства и эксплуатации объектов. Границы оползнеопасных территорий устанавливают по данным комплексных инженерных изысканий с использованием расчетов устойчивости склонов и материалов сравнительного инженерно-геологического анализа применительно к особенностям рельефа, геологического строения, гидрогеологических и сейсмических условий, характера растительного покрова и климата.

При проектировании инженерной защиты от оползневых и обвальных процессов следует рассматривать целесообразность применения мероприятий и сооружений, направленных на предотвращение и стабилизацию этих процессов.

При выборе защитных мероприятий и сооружений и комплексов следует учитывать виды возможных деформаций склона, уровень ответственности защищаемых объектов, их конструктивные и эксплуатационные особенности.

Просадка лессовых пород – уплотнение и деформирование при увлажнении (замачивании) лессов с образованием просадочных деформаций (провалов, трещин проседания, воронок). В состоянии природной влажности и ненарушенной структуры лессовые грунты являются достаточно устойчивым основанием зданий и сооружений. Потенциальную опасность при просадке грунтов представляют возможные неравномерные осадки грунта, приводящие к деформациям сооружений.

На территории Ахтубинского района развиты просадочные и просадочно-суффозионные процессы.

Конструктивные мероприятия по устранению просадочности грунтов:

- устранение просадки грунтов армированием толщ просадочных грунтов с целью повышения их прочности и несущей способности должно выполняться исходя из условия обеспечения совместной работы просадочного грунта и армирующих элементов;
- уплотнение просадочных грунтов тяжелыми трамбовками;
- устройство грунтовых подушек;
- уплотнение просадочных грунтов предварительным замачиванием;
- глубинное уплотнение просадочных грунтов пробивкой скважин.

Рекомендации по проектированию фундаментов:

- произвести изучение грунтов покровных отложений, в том числе полного комплекса просадочных свойств в соответствии с требованиями нормативно-методических документов (СНиП 1.02.07-87);
- необходимо строго учитывать высокие показатели просадочности грунтов в первых пяти от поверхности метров при дополнительных нагрузках;
- необходимо обязательное определение негативного трения по поверхности свай в просадочных грунтах;
- лессовидные просадочные породы в условиях продолжительного подтопления (порядка 15 лет и более) утрачивают макропористую структуру, уплотняются и практически теряют просадочные свойства.

Вследствие этого улучшение свойств просадочных грунтов путем длительного замачивания неэффективно;

- проектирование фундаментов необходимо проводить только в сочетании с проектированием сооружений инженерной защиты;
- при подтоплении и замачивании грунтов сверху, а также одновременном сверху и снизу следует полностью отказаться от проектирования фундаментов на естественном основании даже небольшой мощности просадочных (I или II типов) грунтов;
- при проектировании свайных оснований следует учитывать негативное трение, а также применять минимально возможное сечение свай;
- в связи с тем, что покровная толща грунтов повсеместно на гравийно-галечниковых и галечниковых грунтах, наиболее перспективным типом фундамента в данных условиях следует считать сваи-стойки, с опиранием на галечники и полной прорезкой просадочной толщи. Какие-либо буронабивные или термические сваи следует исключить;
- при проектировании любых железобетонных сооружений следует предусматривать исключительное применение сульфатостойких бетонов ввиду широко развитой сульфатной агрессивности подземных вод и высокой коррозионной активности грунтов.

Необходимо проведение мониторинга инженерно-геологической ситуации по мере дальнейшего строительства и корректировки рекомендаций в случае необходимости.

Переработка берегов - геологическое явление, связанное с размывом и разрушением горных пород в береговой зоне рек, озер, водохранилищ (береговая эрозия) под влиянием волноприбойной деятельности, колебания уровня воды и других факторов, формирующих береговую линию.

Берега р. Волги и р. Ахтубы подвержены размыву в низовой части откосов с обрушением береговых склонов. Размыв происходит в период прохождения паводков, выпадения обильных осадков, ему способствуют повышение уровней, увеличение скорости потока и легкоразмываемые породы грунтов.

Опасные гидрологические явления и процессы.

Опасное гидрологическое явление - событие гидрологического происхождения или результат гидрологических процессов, возникающих под действием различных природных или гидродинамических факторов или их сочетаний, оказывающих поражающее воздействие на людей, сельскохозяйственных животных и растения, объекты экономики и окружающую природную среду.

На территории Ахтубинского района к опасным гидрологическим явлениям и процессам относятся:

- подтопление (затопление);
- заболачивание территории;
- повышенный уровень грунтовых вод (инфильтрация).

Подтопление, заболачивание, затопление возникает там, где изменен баланс подземных вод в направлении уменьшения расходов и увеличения приходных составляющих, где нарушен режим подземных вод и влажности, режим зоны аэрации. На территории поселений подтопление связано с устройством котлованов, траншей, карьеров, насыпей, дамб, в связи с чем поверхностный сток трансформируется в грунтовый поток и активизируется инфильтрация. Кроме того, засыпка оврагов, балок, долин мелких речек и ручьев, служивших ранее естественными дренами, усиливает темпы подтопления, а расположение подземных сооружений (фундаментов зданий, коммуникаций и т.п.) поперек направления подземного стока создает подпруживающий («барражный») эффект, приводящий иногда к катастрофическому подтоплению. Часто подземные воды агрессивны. Воздействие их на фундаменты и другие заглубленные части сооружений приводят к их разрушению.

Территорию многих районов области охватывают зоны возможных затоплений и наводнений. По повторяемости (раз в 4 года), площади распространения и суммарному материальному ущербу в масштабах области наводнения занимают первое место. По длительности наводнения продолжаются от 5 до 20 дней. Уровень воды в реках поднимается на 2-4 м и более (в отдельные годы).

Затопление - это процесс заполнения водой пониженных частей речной поймы, береговой зоны водоема в результате повышения уровней воды водотока, водоема или подземных вод, приводящий к образованию свободной поверхности воды на участке территории.

Затопление обычно является естественным процессом, вызываемым интенсивными осадками и весенним снеготаянием. При строительстве населенных пунктов обычно учитываются зоны затопления, для которых рассчитываются уровни воды различной повторяемости. Для борьбы с затоплениями принимаются различные меры, начиная от временной эвакуации людей и кончая строительством защитных дамб.

Для поселений района, расположенных на территории Волго-Ахтубинской поймы особое значение имеет защита селитебных, промышленных, рекреационных и сельскохозяйственных территорий от затопления при паводке. В данном случае особое значение имеет правильность выбора земельного участка для последующего использования. Учитывая, что вся территория Волго-Ахтубинской поймы находится в зоне затопления 1% паводка, необходимо

осуществлять строительство в наиболее повышенных местах с применением различных мероприятий, препятствующих подтоплению (строительство дамб, обвалование, повышение планировочных отметок, строительство на сваях и т.п.).

На территории Ахтубинского района существует риск катастрофического затопления территории в случае прорыва плотины «Волжской ГЭС» (практически совпадает с зоной затопления при 1% паводке).

Защита территории от подтопления

Техногенное подтопление территории, общий и локальный подъем уровня грунтовых вод является серьезной проблемой для поселений района (как и для многих других населенных пунктов, расположенных на надпойменных речных террасах).

В районе отмечена тенденция к повышению уровня грунтовых вод. Причины подъема уровня грунтовых вод следующие:

- утечки из водонесущих коммуникаций вследствие: недостаточно высокого качества труб, строительно-монтажных и ремонтных работ. Повышенная влажность грунтов вызывает интенсивную коррозию металлических труб и досрочный выход из эксплуатации. При наличии агрессивных к бетону грунтовых вод то же происходит и с железобетонными и асбестоцементными трубами;
- отсутствие ливневой канализации;
- препятствующие оттоку грунтовых вод в сторону естественных водосборных бассейнов фундаменты и уплотненный грунт под фундаментами;
- изменение путей поверхностного стока атмосферных вод (засыпка балок, ранее являвшихся естественными водосборами);
- отсутствие дренажей.

Подъем грунтовых вод вызывает негативное комплексное влияние на систему «здание – грунтовый массив – урбанизированная среда», приводит к изменению физико-механических свойств грунтов в массиве основания, изменению физико-механических характеристик строительных материалов подземной части зданий и сооружений, к нарушению эксплуатационной пригодности помещений подвалов, цокольных этажей. Общим следствием подтопления территорий поселений является деформация зданий, сооружений (изменение напряженно-деформированного состояния основания), инженерных коммуникаций, развитие аварийных ситуаций, выход из строя сооружений и их фрагментов. Перечисленные действия вызывают, в свою очередь, дальнейшие негативные проявления, т.е. создается устойчивая прогрессирующая цепочка отношений в инфраструктуре населенных пунктов.

Предложенные мероприятия по предупреждению подъема уровней грунтовых вод предусматривают устройство различных типов дренажа (прежде всего горизонтального). Предлагается применение различных видов дренажа в зависимости от уровня залегания грунтовых вод и иных характеристик.

Для предотвращения отрицательного воздействия подтопления и его последствий на территории предусматривается комплекс инженерных мероприятий, включающих решение сложных и взаимосвязанных геотехнических и градостроительных задач.

В сложных инженерно-геологических условиях поселений защита от подтопления должна решаться комплексно с помощью профилактических и радикальных методов. Профилактические методы, предусматривающие организационные и инженерные мероприятия, сводятся к организации рельефа территории и отведения поверхностного стока, надежной эксплуатации инженерных коммуникаций, защитной изоляции зданий и сооружений, созданию биодренажа для использования транспортирующей способности древесных насаждений с целью понижения уровня грунтовых вод.

На развитие процесса заболачивания определенную роль оказывает подпор в устьях рек и оврагов, сообщающихся с Волго-Ахтубинской поймой. Этому процессу способствует и непланомерная засыпка оврагов. Во всех этих случаях идет техногенное образование низинных болот. Заболачивание происходит также на водоразделах и склонах, где оно связано с особенностями геологического и гидрогеологического строения.

Опасные метеорологические явления.

Опасные метеорологические явления – природные процессы и явления, возникающие в атмосфере под действием различных природных факторов или их сочетаний, оказывающие или могущие оказать поражающее воздействие на людей, сельскохозяйственных животных и растения, объекты экономики и окружающую природную среду.

На территории Ахтубинского района к опасным метеорологическим явлениям и процессам относятся:

- сильный ветер - максимальная скорость ветра изменяется от 24 до 29,5м/с, наибольшее число дней с сильным ветром наблюдается в холодный период;
- летом при температуре воздуха больше 30° С, скорости ветра больше 5м/с и относительной влажности меньше 30% возникают суховеи;
- сильный гололед - диаметр отложения льда на проводах – 20 мм и более;
- метель - перенос снега при среднем 15м/с в течение 12 часов и более;
- сильный мороз, температура до -37 °С;

- сильная жара, температура до +41°C;
- чрезвычайная пожароопасность - 5 класс горимости.

Анализ многолетних материалов показывает, что наибольшая повторяемость неблагоприятных метеорологических процессов приходится на ливневые осадки.

Ущерб, наносимый экономике значительными ливневыми осадками, зависит от количества и продолжительности их выпадения, фазового состояния осадков, водно-физических свойств почвы, растительного покрова и т.д. Продолжительность ливневых дождей, как правило, составляет 2-12 ч. (при интенсивности 0,045 мм/мин). Повторяемость ливней другой продолжительности незначительная. Наиболее вероятны ливни от 30 до 50 мм, на их долю приходится около 70-75% общего числа всех ливней.

Сильные ветры. К числу опасных явлений погоды относят ветер со скоростью от 24 до 29,5 м/с. Последствиями их возникновения являются выход из строя воздушных линий электропередачи и связи, антенно-мачтовых и других подобных сооружений. Сильный ветер срывает с корнем деревья и крыши домов.

При низких температурах ветры способствуют возникновению таких опасных метеорологических явлений, как гололед, изморозь, наледь.

Буря – это ливень, сопровождающийся сильным ветром шквального характера. Буре часто предшествует гроза, сильные электрические разряды молнии.

Территория Ахтубинского района подвержена бурям и штормам. Это природное явление характерно для межсезонных периодов, особенно часто это происходит весной.

Обледенения (гололедно-изморозевые отложения), возникающие в холодный период года, способствуют появлению отложений льда на деталях сооружений, проводах воздушных линий связи и электропередачи, на ветвях и стволах деревьев.

Из всех видов обледенения наиболее частым является гололед. Для образования гололеда характерен интервал температур от 0 до минус 5 °C и скорость ветра от 1 до 9 м/с, а для изморози температура воздуха колеблется от минус 5 до минус 10 °C при скорости ветра от 0 до 5 м/с. Чаще всего гололедно-изморозевые отложения образуются при восточных ветрах.

Природные и техногенные пожары.

Природные пожары.

Согласно паспорту территории Ахтубинского района на территории района объектов и населенных пунктов, подверженных угрозе природных пожаров, нет

(решение КЧС и ПБ №2 от 05.04.2016г., а также согласно акта оценки готовности АО к противопожарному периоду в 2016г. от 25.03.2016г. п.1.1.2. п.п.7).

Техногенные пожары.

В соответствии с паспортом территории Ахтубинского района риск возникновения техногенных пожаров на территории района существует, в связи с возможным возникновением ЧС на нефтебазе, газонаполнительной станции, АГЗС, АГЗС №28, складах ГСМ, складах мазута, АГЗС №29.

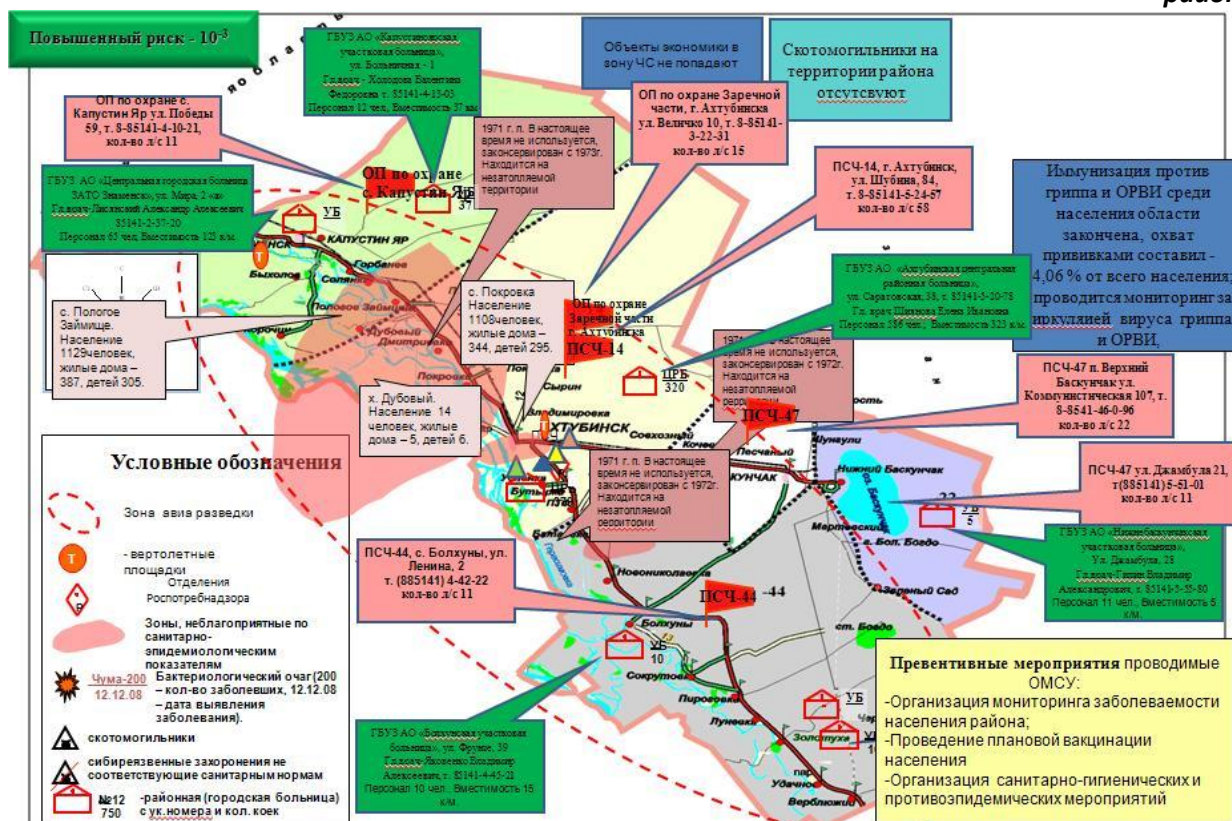
Основными причинами техногенных пожаров являются: неосторожное обращение с огнем, нарушение правил пожарной безопасности при эксплуатации электрооборудования, нарушение правил пожарной безопасности при эксплуатации электроприборов и т.д.

10.2. ЧРЕЗВЫЧАЙНЫЕ СИТУАЦИИ БИОЛОГО-СОЦИАЛЬНОГО И ТЕХНОГЕННОГО ХАРАКТЕРА

Чрезвычайные ситуации биолого-социального характера, исходя из статистики эпидемиологической обстановки, на территории Ахтубинского района имеют незначительный характер.

Рис. 10.2.1.

Риски возникновения инфекционной заболеваемости людей на территории Ахтубинского района



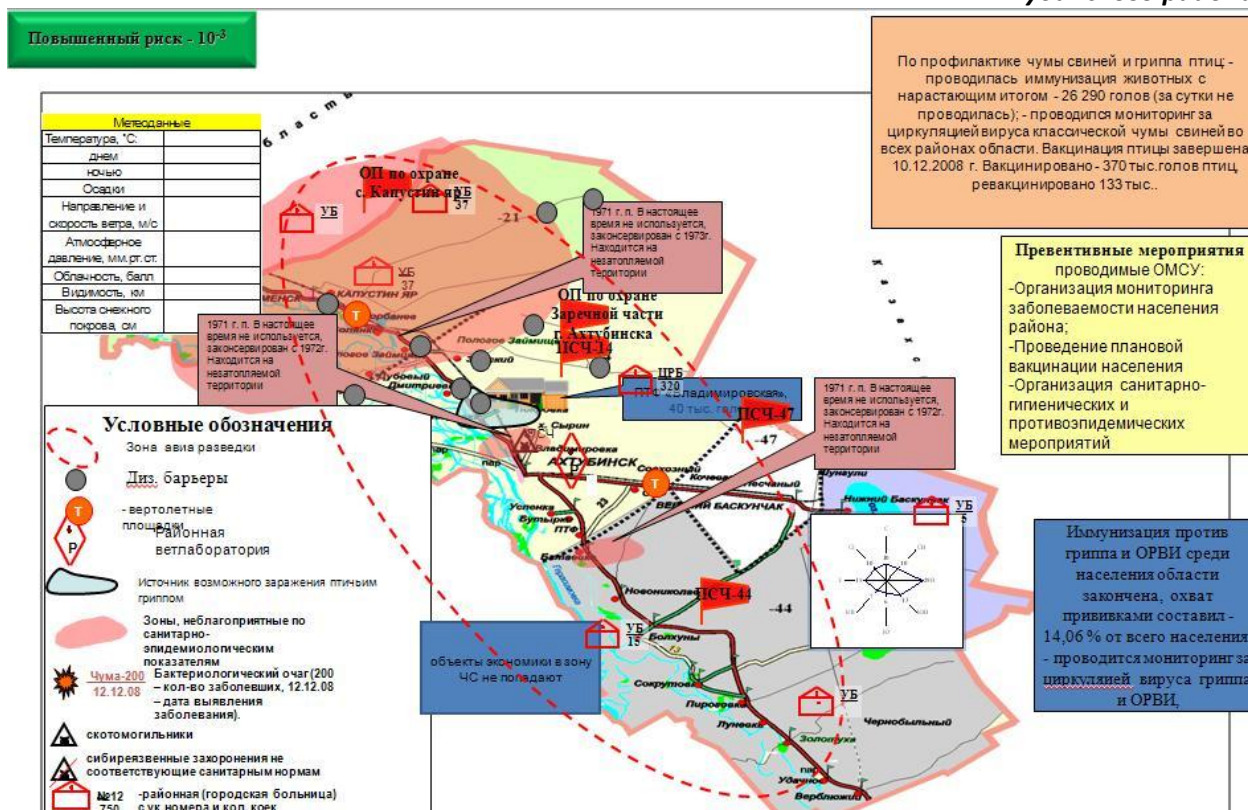
Согласно паспорту территории Ахтубинского района, риски возникновения ЧС связанных с инфекционной заболеваемостью людей на территории Ахтубинского района маловероятны.

Перечень превентивных мероприятий, направленных на недопущение инфекционной заболеваемости людей:

- мероприятия, направленные на раннее выявление и изоляцию заболевших (госпитализация, врачебные осмотры контактных лиц, лабораторное обследование контактных (бактериологическое, серологическое), медицинское наблюдение за контактными и др.).
- мероприятия, направленные на выявление и пресечение путей и факторов передачи инфекции (мероприятия по контролю на различных объектах, лабораторное исследование воды, пищевых продуктов, дезинфекция и т.д.).
- мероприятия, направленные на гигиеническое обучение и повышение информированности населения (статьи, пресс-конференции, памятки, пресс-релизы и др.).
- обеспечение рабочих и служащих, в зонах вероятных чрезвычайных ситуаций относящихся к группам по ГО, МСИЗ.
- обеспечение медицинских формирований медицинским и специальным имуществом.
- обеспечение антибиотиками и профилактическими препаратами населения, проживающего в местах природно-очаговых инфекций.
- создание резерва медицинского имущества на ЧС, определение перечня и объема медицинского имущества.
- создание переходящий неснижаемый запас медикаментов.

Рис. 10.2.2.

Риски возникновения инфекционной заболеваемости с/х животных на территории Ахтубинского района



Перечень превентивных мероприятий направленных на недопущение заболеваемости с/х животных:

- обеспечение работы птицеводческих, свиноводческих хозяйств всех форм собственности по режиму предприятий закрытого типа.
- проведение инсектоакарицидных обработок свиней и помещений, для их содержания.
- осуществление контроля с целью недопущения ввоза на территорию района животноводческой продукции и всех видов животных, в том числе свиней из регионов, в которых зарегистрированы вспышки гриппа птиц, АЧС.
- проведение проверок по соблюдению ветеринарно-санитарных правил в свиноводческих хозяйствах и предприятиях занятых заготовкой, переработкой, хранением и реализацией животноводческой продукции подконтрольной государственному ветеринарному надзору.
- проведение мониторинговых исследований по своевременному выявлению гриппа птиц, африканской чумы свиней.

- обеспечение своевременного сбора и вывоза бытовых отходов на территории района, не допуская переполнения мусорных контейнеров.
- обеспечение регулярного отлова бродячих животных на территории района.
- проведение разъяснительной работы через средства массовой информации среди населения по вопросам профилактики гриппа птиц, африканской чумы свиней.

Наибольшую угрозу для функционирования района представляют взрывопожароопасные вещества, создающие возможность возникновения при авариях поражающих факторов теплового излучения и избыточной волны давления.

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 Ахтубинского района:

- чрезвычайные ситуации на пожаро- и взрывоопасных объектах;
- чрезвычайные ситуации на электроэнергетических системах;
- чрезвычайные ситуации на коммунальных системах жизнеобеспечения;
- чрезвычайные ситуации на транспорте;
- чрезвычайные ситуации на трубопроводном транспорте.

Перечень поражающих факторов источников техногенных ЧС, характер их действий и проявлений согласно ГОСТ Р 22.0.07-95 «Источники техногенных чрезвычайных ситуаций. Поражающие факторы» представлен в таблице 2.1.

Табл. 10.2.1.

Перечень поражающих факторов источников техногенных ЧС.

Источник техногенной ЧС	Наименование поражающего фактора техногенной ЧС	Наименование параметра поражающего фактора источника техногенной ЧС
Чрезвычайные ситуации на 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 трубопроводном транспорте	-	-

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 техногенные пожары и взрывы на нефтебазе, газонаполнительной станции, АГЗС, АГЗС №28, складах ГСМ, складах мазута, АГЗС №29, котельных, ПС, ГРП, газопроводах района.

Бензин всех марок, 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), способное 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», 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.

Силы и средства наблюдения и контроля за состоянием окружающей природной среды и потенциально опасных объектов состоят из:

- сил органов государственного надзора;
- служб (учреждений) и организаций района, осуществляющих наблюдение и контроль за состоянием окружающей природной среды, а также за обстановкой на потенциально опасных объектах и прилегающих к ним территориях;
- сети наблюдения и лабораторного контроля муниципального звена областной подсистемы РСЧС;
- посты гидрологических наблюдений;
- объектовые лаборатории ЖКХ, перерабатывающей промышленности и топливно-энергетического комплекса;
- ветлаборатории;
- станции защиты растений;

- пункты сигнализации и прогнозов появления вредителей и болезней сельскохозяйственных растений;
- посты РХН.

Большая степень изношенности, устаревшее оборудование, нарушение технологической дисциплины, недостаточная эффективность систем безопасности на потенциально опасных объектах обуславливают тенденцию роста количества чрезвычайных ситуаций техногенного характера.

Возрастает относительное количество крупных аварий и катастроф, способных вызывать потери людей, заражение и загрязнение местности, нарушение функционирования систем жизнеобеспечения населения.

Химически-опасные объекты.

В соответствии с паспортом территории Ахтубинского района на территории района химически-опасных объектов нет (согласно перечня, утвержденного решением КЧС и ПБ при Правительстве Астраханской области № 7 от 16 ноября 2016 года).

Пожаровзрывоопасные объекты.

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 района относятся пожары и взрывы на промпредприятиях, АЗС, нефтебазе, складах ГСМ, емкостном оборудовании.

Наибольшую угрозу по взрыво-пожароопасности представляют объекты, на которых обращаются в значительных объемах легковоспламеняющиеся жидкости, газы и пыли во взрывопожароопасных концентрациях. В первую очередь к таковым объектам относятся:

- Взрывчатые вещества (боеприпасы) на территории в/ч;
- Железнодорожная станция «Верхний Баскунчак»: класс опасности 5 (приказ МЧС №105) и пути;
- Автогазозаправочная станция № 31 и газонаполнительная станция №3 (г. Ахтубинск);
- Автогазозаправочная станция (п.Н.Баскунчак);
- Автогазозаправочная станция (г. Ахтубинск, ул. Астраханская, 25/1);
- Автогазозаправочная станция № 28 (154 км автодороги «Астрахань-Волгоград»);

- Автогазозаправочная станция № 29 и газонаполнительный пункт (п. Капустин Яр);
- Нефтебаза ООО «Регионнефтепродукт» (г. Ахтубинск);
- Склад ГСМ (п. В.Баскунчак);
- Склад ГСМ (г. Ахтубинск);
- Склад мазута (п. Н.Баскунчак);
- ПС 220/110/35/10 кВ, ПС 110/35/10 кВ, ПС 35/10 кВ, ТП;
- Магистральный газопровод «Ленинск-Ахтубинск»;
- Котельные.

В г. Ахтубинске размещается нефтебаза ООО «Регионнефтепродукт». В качестве последствий пожара возможно разгерметизация емкости с возникновением воздушной ударной волны, выброс газо-продукта, появление источника зажигания, возгорание газо-продукта, с образованием горящих струй, нарушение целостности и герметичности резервуара, утечка газо-продукта, образование очага возгорания, пожар. Очаг пожара с продуктами горения не выйдут за границы объекта.

В случае разлива нефтепродуктов и их воспламенения, площадь возможного пожара может достигать до 1000 м². При этом безопасное расстояние для людей и зданий от эпицентра пожара составляет 200 метров. Исходя из этого, прямая угроза в случае пожара на нефтебазе может создаваться для расположенных в непосредственной близости объектов.

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.

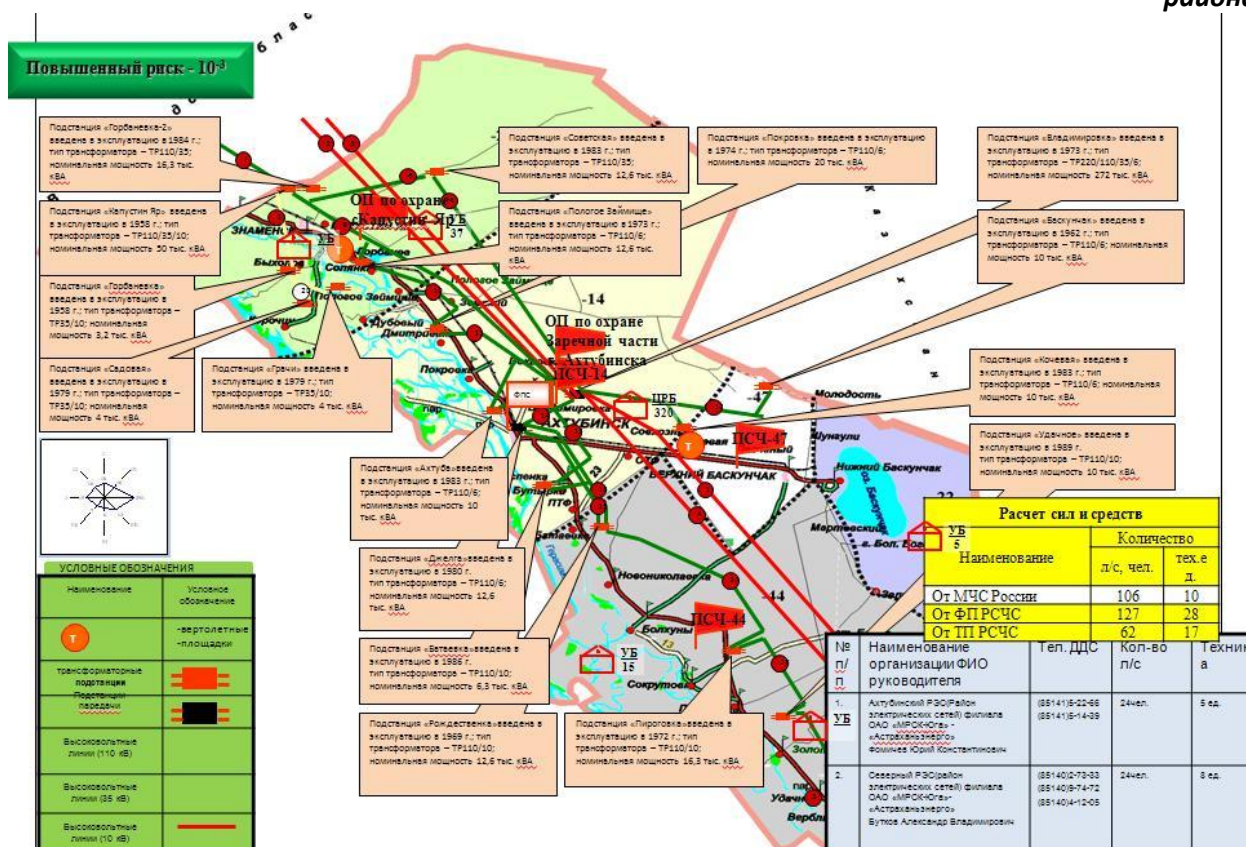
Чрезвычайные ситуации на электроэнергетических системах жизнеобеспечения.

Возможность возникновения чрезвычайных ситуаций на электроэнергетических системах Ахтубинского района может быть вызвана рядом причин, таких как: шквалистые ветры, с сопровождением обильных осадков в виде мокрого снега либо дождя, переходящего в мокрый снег, местами налипание мокрого снега на провода, возможны метели.

В этот период возможен обрыв линий электропередачи, нарушение устойчивости работы систем жизнеобеспечения.

Рис. 10.2.3.

Риски возникновения ЧС на объектах ЖКХ (электросети) на территории Ахтубинского района



Аварии на электроэнергетических системах могут нанести материальный ущерб жилищному фонду и имуществу граждан, производству. Общий экономический ущерб может исчисляться миллионами, также может быть причинен косвенный и социальный ущерб. Масштабы чрезвычайных ситуаций на

электроэнергетических системах могут носить как локальный характер, так и муниципальный характер.

Согласно паспорту территории Ахтубинского района существует риск возникновения ЧС на электроэнергетических системах жизнеобеспечения: ПС 220/110/35/10 (6) кВ, ПС 110/10 (6) кВ, ПС 35/10 (6) кВ, ВЛ 500 кВ, ВЛ 220 кВ, ВЛ 110 кВ, ВЛ 35 кВ, ЛЭП 10 (6) кВ, ЛЭП 0,4 кВ, ТП.

Чрезвычайные ситуации на коммунальных системах жизнеобеспечения.

Согласно паспорту территории Ахтубинского района существует риск возникновения ЧС, связанный с авариями на системах газоснабжения, снабжения населения питьевой водой (Ахтубинский групповой водопровод, ВОС 2-го подъема) и авариями на тепловых сетях. В холодное время года аварии возможны при нарушениях в электроэнергетических системах, нарушениях теплоизоляций трубопроводов.

Рис. 10.2.4.

Риски возникновения ЧС на объектах ЖКХ (теплоснабжение) на территории Ахтубинского района

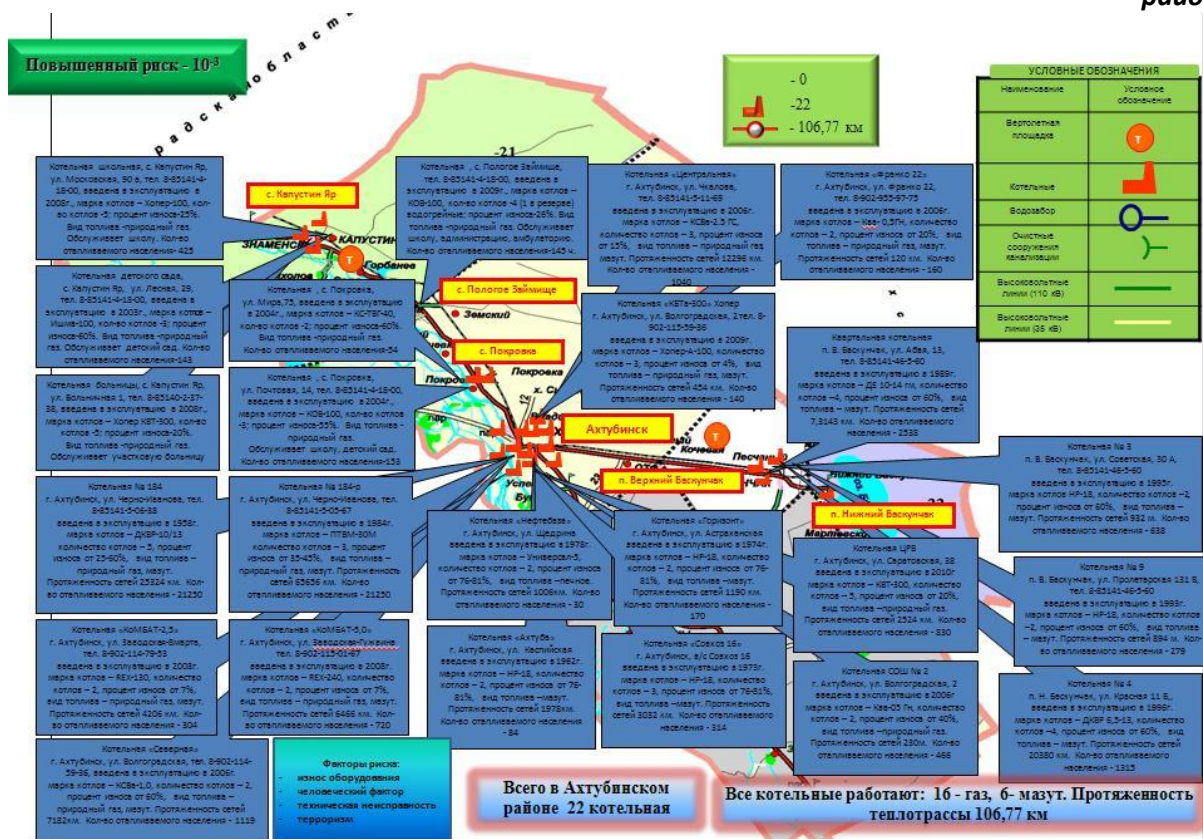
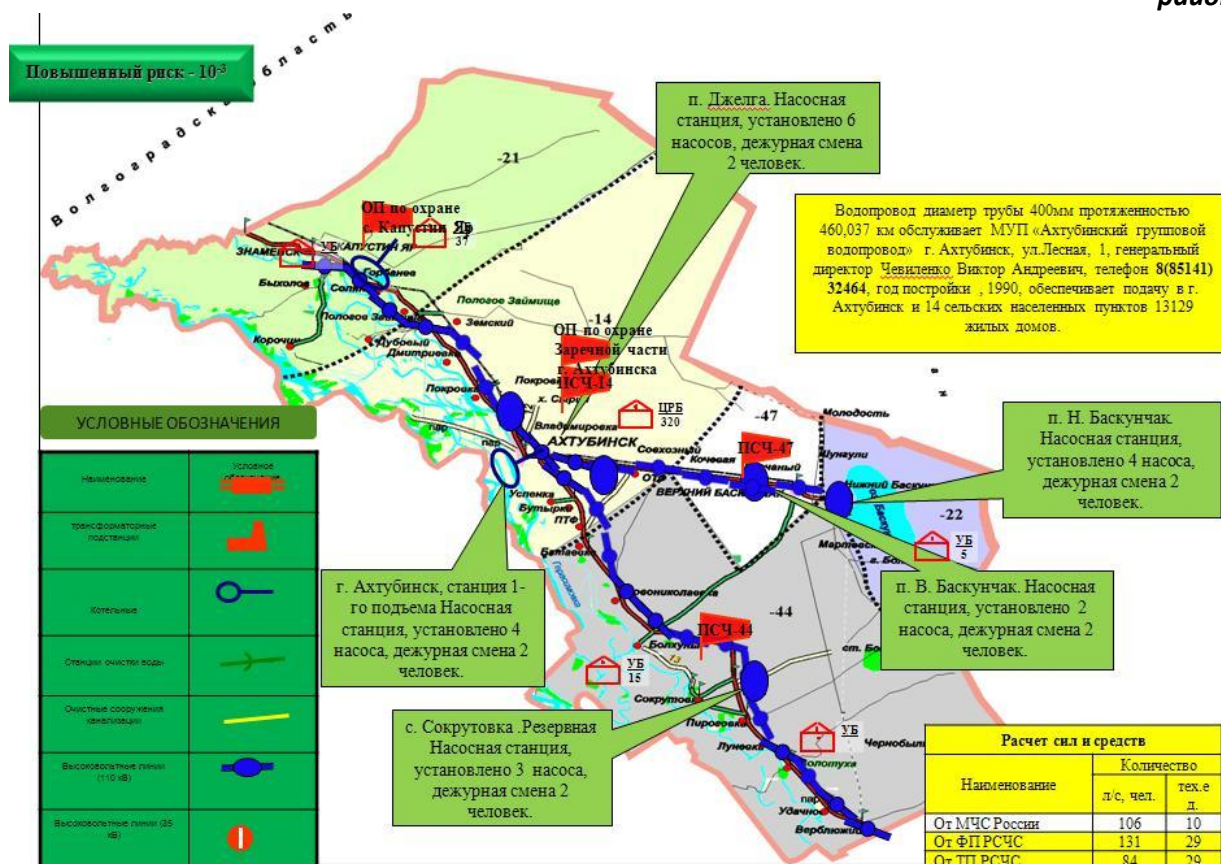


Рис. 10.2.5.

Риски возникновения ЧС на объектах ЖКХ (водоснабжение) на территории Ахтубинского района



Радиационно-опасные объекты.

В соответствии с паспортом территории Ахтубинского района на территории района радиационно-опасные объекты отсутствуют.

Чрезвычайные ситуации на транспорте.

Риски возникновения ЧС на объектах автомобильного транспорта.

Основу транспортной сети района образуют три дороги, лучеобразно расходящиеся от районного центра – г. Ахтубинска. Это автодороги Ахтубинск – Волжский, Ахтубинск – Нижний Баскунчак, Ахтубинск – Астрахань. Помимо этого, автодорога Верхний Баскунчак – Болхуны, а также имеется дорога Капустин Яр – Садовое (Грачи). По данным автодорогам перевозятся грузы, в том числе и опасные.

Существует риск возникновения ЧС при перевозке автомобильным транспортом химически-опасных веществ (хлор, аммиак), а так же пожаро-взрывоопасных (СУГ, бензин, дизтопливо).

Основными причинами возникновения транспортных аварий в системе автотранспорта могут быть: неблагоприятные погодные условия (гололед, туман, ливневые дожди), несоблюдение правил дорожного движения, субъективный

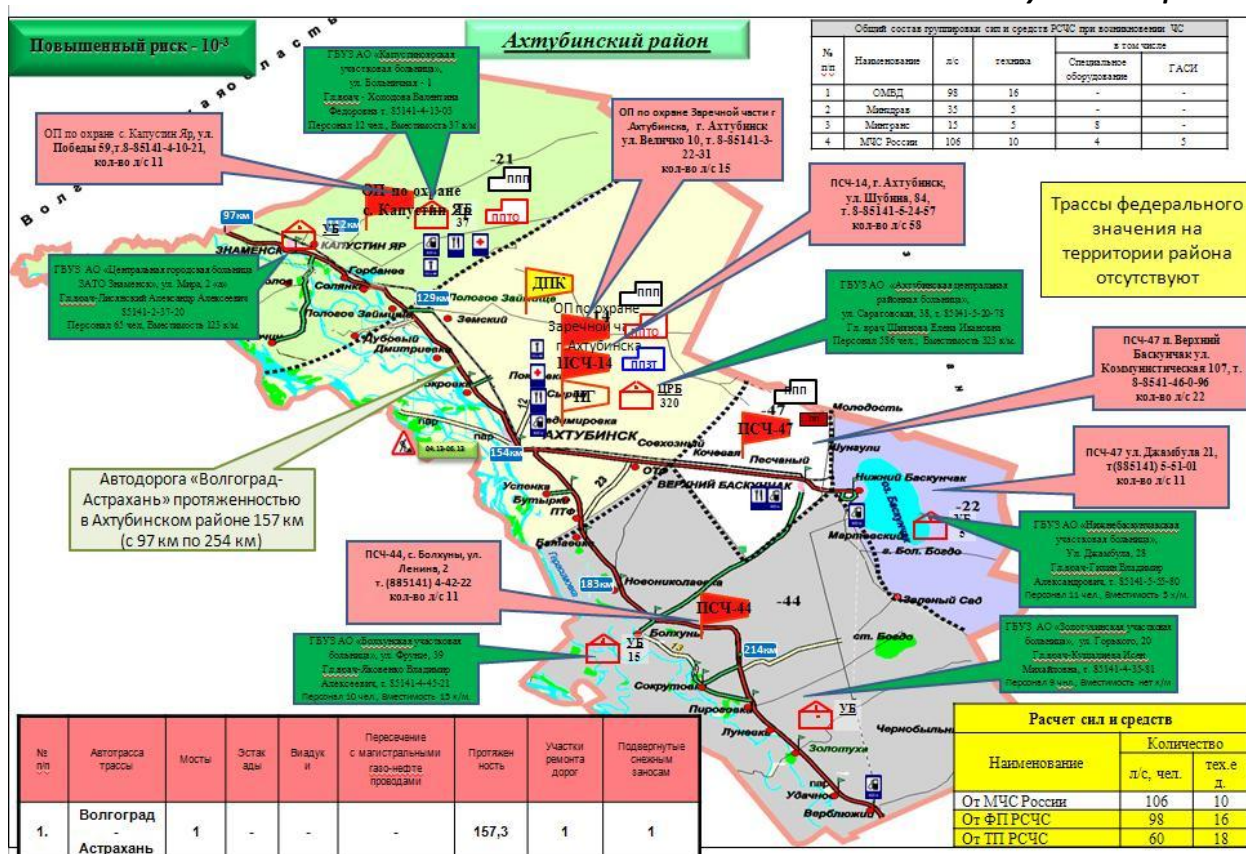
фактор при управлении автотранспортными средствами, а также увеличение количества транспортных средств и интенсивность автомобильных перевозок.

В качестве наиболее вероятных аварийных ситуаций с ГСМ и СУГ на транспортных магистралях и ПОО, которые могут привести к возникновению поражающих факторов являются следующие:

- разлив (утечка) из цистерны ГСМ, СУГ;
- образование зоны разлива ГСМ, СУГ (последующая зона пожара);
- образование зоны взрывоопасных концентраций с последующим взрывом ТВС (зона мгновенного поражения от пожара вспышки);
- образование зоны избыточного давления от воздушной ударной волны;
- образование зоны опасных тепловых нагрузок при горении ГСМ на площади разлива.

Рис. 10.2.6.

Риски возникновения ЧС на объектах автомобильного транспорта на территории Ахтубинского района



Автомобильным транспортом транспортируется большое количество взрывопожароопасных веществ: СУГ, бензин, дизтопливо. Газ, бензин и дизельное топливо на АГЗС доставляется автоцистернами емкостью 20 м³.

В качестве аварийной ситуации рассмотрим полное разрушение цистерны автозаправщика. Площадь пролива по необвалованной поверхности составит $S=3000 \text{ м}^2$, диаметр разлива $d=61,8 \text{ м}$.

При воспламенении пролива зоны теплового излучения в соответствии с НПБ 105-03 составят:

- смертельного поражения $q = 8 \frac{\text{кВт}}{\text{м}^2} \quad R_{D_L} = 53,6 \text{ м};$
- порогового поражения $q = 4 \frac{\text{кВт}}{\text{м}^2} \quad R_{D_{II}} = 74,5 \text{ м}.$

При отсутствии мгновенного воспламенения пролития возможен взрыв образовавшейся газопаровоздушной смеси, в этом случае максимальное количество горючей смеси поступившей в окружающее пространство составит 10,6 т. Зоны поражения избыточной волной давления в этом случае от эпицентра взрыва по «Методу расчета параметров волны давления при сгорании газопаровоздушных смесей в открытом пространстве» (ГОСТ Р 12.3.047-98) составят:

- полного разрушения и смертельного поражения людей $\Delta p = 100 \text{ кПа}$
 $R_{D_L} = 58 \text{ м};$
- сильного разрушения $\Delta p = 50 \text{ кПа} \quad R_D = 83 \text{ м};$
- среднего разрушения $\Delta p = 30 \text{ кПа} \quad R_D = 113 \text{ м};$
- слабого разрушения и порогового поражения людей $\Delta p = 10 \text{ кПа}$
 $R_{D_{II}} = 243 \text{ м}.$

Для сжатых углеводородных газов в случае ЧС характерно развитие аварии с образованием «огненного шара». Для 10,6 т СУГ, участвующих в образовании «огненного шара», по «Методу расчета интенсивности теплового излучения и времени существования «огненного шара» (ГОСТ Р 12.3.047-98):

- эффективный диаметр «огненного шара» $D_s = 110,4 \text{ м};$
- время существования «огненного шара» $t_s = 15,257 \text{ с};$
- зона смертельного поражения $q = 8 \frac{\text{кВт}}{\text{м}^2} \quad R_{D_L} = 230 \text{ м};$
- зона порогового поражения $q = 4 \frac{\text{кВт}}{\text{м}^2} \quad R_{D_{II}} = 297 \text{ м}.$

В качестве аварийной ситуации рассмотрим полное разрушение ёмкости. Площадь пролива по необвалованной поверхности составит $S=1530 \text{ м}^2$, диаметр разлива $d=31,5 \text{ м}$.

При воспламенении пролива зоны теплового излучения в соответствии с «Метод расчета интенсивности теплового излучения» НПБ 105-03 составят:

- смертельного поражения $q = 8 \frac{\text{кВт}}{\text{м}^2} \quad R_{D_L} = 29,1 \text{ м};$
- порогового поражения $q = 4 \frac{\text{кВт}}{\text{м}^2} \quad R_{D_{II}} = 41 \text{ м}.$

При отсутствии мгновенного воспламенения пролития возможен взрыв образовавшейся газопаровоздушной смеси, в этом случае максимальное количество горючей смеси поступившей в окружающее пространство составит 5,41 т. Зоны поражения избыточной волной давления в этом случае от эпицентра взрыва по «Методу расчета параметров волны давления при сгорании газопаровоздушных смесей в открытом пространстве» (ГОСТ Р 12.3.047-98) составят:

- полного разрушения и смертельного поражения людей $\Delta p = 100 \text{ кПа}$
 $R_{D_L} = 45 \text{ м};$
- сильного разрушения $\Delta p = 50 \text{ кПа} \quad R_D = 67,2 \text{ м};$
- среднего разрушения $\Delta p = 30 \text{ кПа} \quad R_D = 90 \text{ м};$
- слабого разрушения и порогового поражения людей $\Delta p = 10 \text{ кПа}$
 $R_{D_{II}} = 191 \text{ м}.$

Перечень превентивных мероприятий при перевозке опасных грузов.

1. Установление ответственности отправителя и перевозчика за организацию безопасной транспортировки опасных грузов (ОГ). Опасные грузы перевозятся на условиях, указанных грузоотправителем в накладной в соответствии со стандартом и техническими условиями с указанием аварийной карточки. Получение разрешения МПС, МГА и т.д. на перевозку грузов, не указанных в Алфавитном указателе ОГ. Грузоотправитель несет ответственность за последствия, вызванные неправильным определением условий перевозки груза и за неправильное указание сведений в характеристики груза и аварийной карточке. Грузоотправители обязаны указывать в заявках и развернутых планах перевозок особенности перевозок. Правильность оформления перевозочных документов. Выделение сопровождающих перевозок.

2. Составление характеристики перевозимого ОГ. Указание технического наименования вещества, номера ГОСТа, физико-химических свойств, допустимых воздействий на груз, влияния на организм человека, описание тары и

упаковки, правил обращения с грузом, совместимости с другими грузами, противопожарных мероприятий, мер первой медицинской помощи. Для газов дополнительно: состояние, характеристика, относительная плотность, температура кипения, критическая температура и давление, рабочее давление и норма наполнения баллона. Для жидкостей дополнительно: температура кипения и плавления, температура вспышки, упругость паров и вязкость, взрывоопасные концентрации паров.

3. *Составление заключения на допустимость перевозки.* Указывается наименование, формула, основной вид опасности, класс по ГОСТ 19433-81, номер по списку ООН, условия перевозки, максимально допустимая масса на одну упаковку, виды тары и упаковки, рекомендуемые средства пожаротушения, средства защиты и первой медицинской помощи. Составляется Министерством, ведомством и направляется грузоотправителю и руководителю пункта отправления.

4. *Прогноз обстановки в случае возникновения ЧС на пути следования ОГ.* Изучение характеристик ОГ и данных о маршруте перевозки, близлежащих населенных пунктах, условиях погрузки-выгрузки, времени и сезона перевозки, метеоданных и т.п. Использование ведомственных методик прогнозирования и оценки обстановки, а также методик МЧС. Учет и использование данных прогноза при составлении планов действий в условиях ЧС (для местных органов и органов ГОЧС). Верификация методик.

5. *Контроль за перевозкой ОГ, который должен осуществляться в специальных транспортно-упаковочных контейнерах (ТУК), загруженных в специальные транспортные средства.* Опасные грузы, отмеченные в Алфавитном указателе знаком «**», перевозятся только в сопровождении представителей грузоотправителя или грузополучателя. Представитель обязан знать служебную инструкцию по сопровождению данного груза, опасные свойства груза, меры оказания первой помощи, меры безопасности в аварийных ситуациях. Проверка соответствия тары и упаковки требованиям ГОСТ и ТУ для данного вида. Нанесение маркировки на тару и упаковку по ГОСТ 14192-77.

6. *Оснащение групп по перевозкам ОГ в соответствии с действующими правилами по перевозке ОГ.* Оснащение за счет грузоотправителя средствами индивидуальной защиты и спецодеждой, аптечками, комплектами инструмента, первичными средствами пожаротушения и дегазации, необходимыми вспомогательными материалами.

7. *Организация оповещения по маршруту перевозки местных и других органов власти.* Маркировка грузовых мест, тары и упаковок с ОГ по ГОСТ 14192-77. Контроль за движением по маршруту с помощью диспетчерского аппарата службы движения. Своевременный доклад и информирование органов власти и органов ГОЧС о возникших нарушениях регламента перевозок.

8. *Подготовка сил и средств для ликвидации ЧС, обусловленных авариями на маршрутах перевозок спецгрузов.* Создание и оснащение мобильных аварийно-восстановительных формирований на транспорте, формирований на узловых станциях и перевалочных пунктах. Там же создание запасов материалов и технических средств для проведения работ по экстренному вводу в строй транспортных коммуникаций, запасов дегазирующих и дезактивирующих средств, средств пожаротушения.

Риски возникновения ЧС на объектах железнодорожного транспорта.

Железнодорожная сеть на территории района эксплуатируется Астраханским отделением Приволжской железной дороги. В настоящее время железнодорожный транспорт в районе представлен участком Знаменск – Ахтубинск – Верхний Баскунчак, являющимся частью магистрали Москва – Волгоград – Астрахань и участком Граница с Республикой Казахстан – Верхний Баскунчак – Верблюжий, являющийся частью магистрали Москва – Саратов – Астрахань.

На территории района расположено две железнодорожных станции:

- Железнодорожная станция Владимировка в г. Ахтубинске. Пропускная способность станции в сутки составляет: пригородных поездов -2, транзитных пассажирских поездов – 7. Эксплуатационная длина – 2 км, кол-во ж/д путей – двухпутная, на тепловозной тяге. Станция оборудована средствами связи: проводной, громкоговорящей, телетайпной.
- Железнодорожная станция Верхний Баскунчак является узловой. Пропускная способность станции в сутки составляет: пригородных поездов -2, транзитных пассажирских поездов – 15, эксплуатационная длина – 8 км, грузооборот – 184 вагона, кол-во ж/д путей – четырехпутная, на тепловозной тяге. Тип станции – участковая 1 класса, оборудованная средствами связи: проводной, громкоговорящей, телетайпной, маневровой.

Железнодорожный транспорт общего пользования является источником потенциальной опасности возникновения чрезвычайных ситуаций с большим числом пострадавших, значительным материальным ущербом, наступлением неблагоприятных экологических и санитарно-гигиенических последствий.

***Риски возникновения ЧС на объектах железнодорожного транспорта на территории
Ахтубинского района***

По железнодорожным путям по территории района могут перевозиться опасные грузы практически всех классов.

Площадь пролива по необвалованной поверхности составит $S=9345 \text{ м}^2$, диаметр разлива $d=109,1 \text{ м}$.

При воспламенении пролива зоны теплового излучения в соответствии с «Метод расчета интенсивности теплового излучения» НПБ 105-03 составят:

- смертельного поражения $q = 8 \frac{\text{кВт}}{\text{м}^2} \quad R_{D_L} = 90 \text{ м};$
- порогового поражения $q = 4 \frac{\text{кВт}}{\text{м}^2} \quad R_{D_{II}} = 123 \text{ м}.$

При отсутствии мгновенного воспламенения пролития возможен взрыв образовавшейся газопаровоздушной смеси, в этом случае максимальное количество горючей смеси поступившей в окружающее пространство составит 43,75 т. Зоны поражения избыточной волной давления в этом случае от эпицентра взрыва по «Методу расчета параметров волны давления при сгорании газопаровоздушных смесей в открытом пространстве» (ГОСТ Р 12.3.047-98) составят:

- полного разрушения зданий и смертельного поражения людей $\Delta p = 100 \text{ кПа} \quad R_{D_L} = 92 \text{ м};$
- сильного разрушения зданий $\Delta p = 50 \text{ кПа} \quad R_D = 133 \text{ м};$
- среднего разрушения зданий $\Delta p = 30 \text{ кПа} \quad R_D = 181 \text{ м};$
- слабого разрушения зданий и порогового поражения людей $\Delta p = 10 \text{ кПа} \quad R_{D_{II}} = 388 \text{ м}.$

Для сжатых углеводородных газов в случае ЧС характерно развитие аварии с образованием «огненного шара». Для 43,75 т СУГ, участвующих в образовании «огненного шара», по «Методу расчета интенсивности теплового излучения и времени существования «огненного шара»» (ГОСТ Р 12.3.047-98):

- эффективный диаметр «огненного шара» $D_s = 172,5 \text{ м};$
- время существования «огненного шара» $t_s = 23,443 \text{ с};$
- зона смертельного поражения $q = 8 \frac{\text{кВт}}{\text{м}^2} \quad R_{D_L} = 356 \text{ м};$
- зона порогового поражения $q = 4 \frac{\text{кВт}}{\text{м}^2} \quad R_{D_{II}} = 456 \text{ м}.$

Риски возникновения ЧС на объектах воздушного транспорта.

На территории Ахтубинского района имеется аэродром, принадлежащий ГЛИЦ МО, 2 взлетно-посадочные полосы. На территории ГЛИЦ имеется военная пожарная команда 16 чел. 3 ед.тех.

Типы принимаемых воздушных судов: АН-2, ЯК-52, Л-29, МИ-8 и ниже.

Существует риск возникновения ЧС на воздушном транспорте. Возможны риски при полетах над территорией района, взлёте и посадке, связанные с падением воздушных судов.

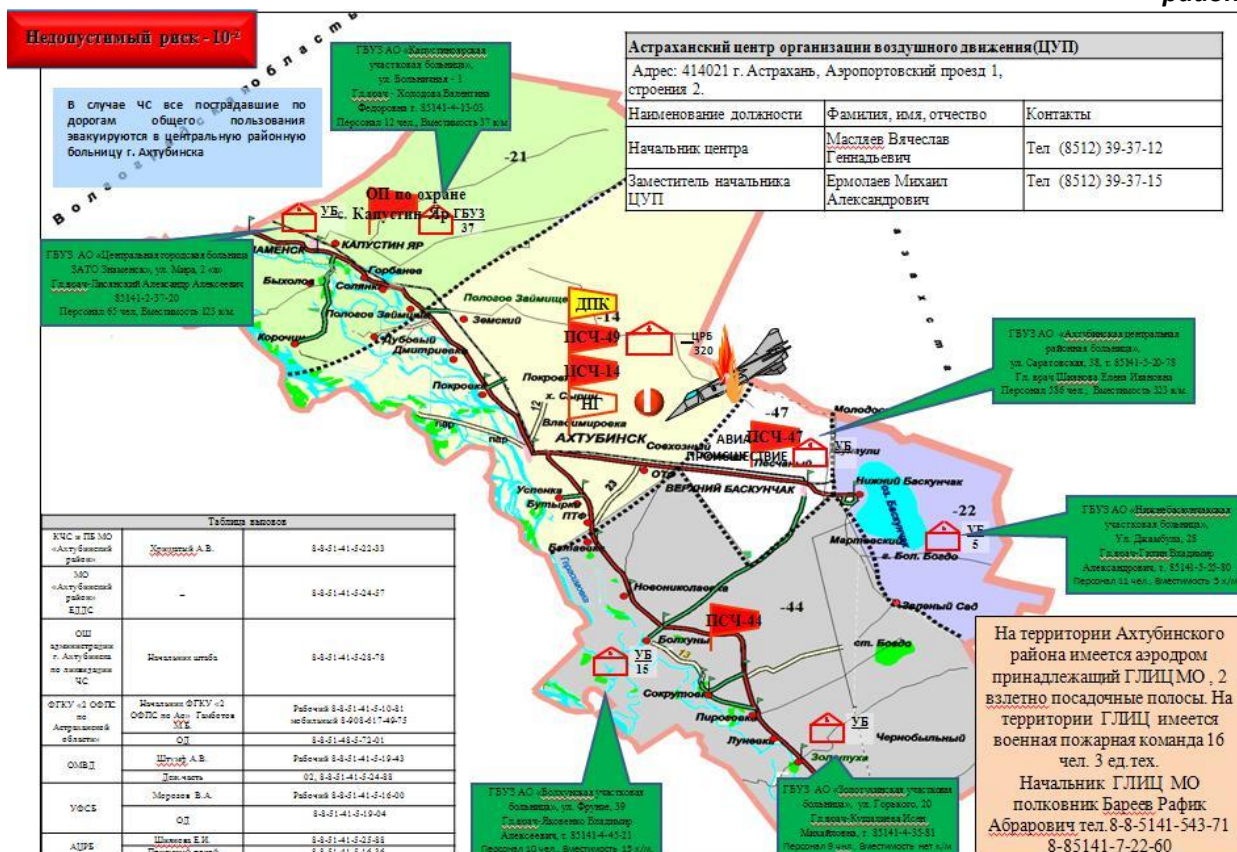
Риски возникновения ЧС, связанных с крушением воздушного судна обусловлены:

- отказ двигателя (техническая неполадка);
- ошибка пилота (человеческий фактор);
- с неблагоприятными метеоусловиями;
- теракт (воздействие третьих лиц).

В случае ЧС все пострадавшие по дорогам общего пользования эвакуируются в центральную районную больницу г. Ахтубинска.

Рис. 10.2.8.

Риски возникновения ЧС на объектах воздушного транспорта на территории Ахтубинского района



Риски возникновения ЧС на объектах водного транспорта.

По территории Ахтубинского района протекают две судоходные реки: Волга и Ахтуба. В г. Ахтубинске расположен речной порт (ОАО «Ахтубинская судоходная компания»).

р. Волга

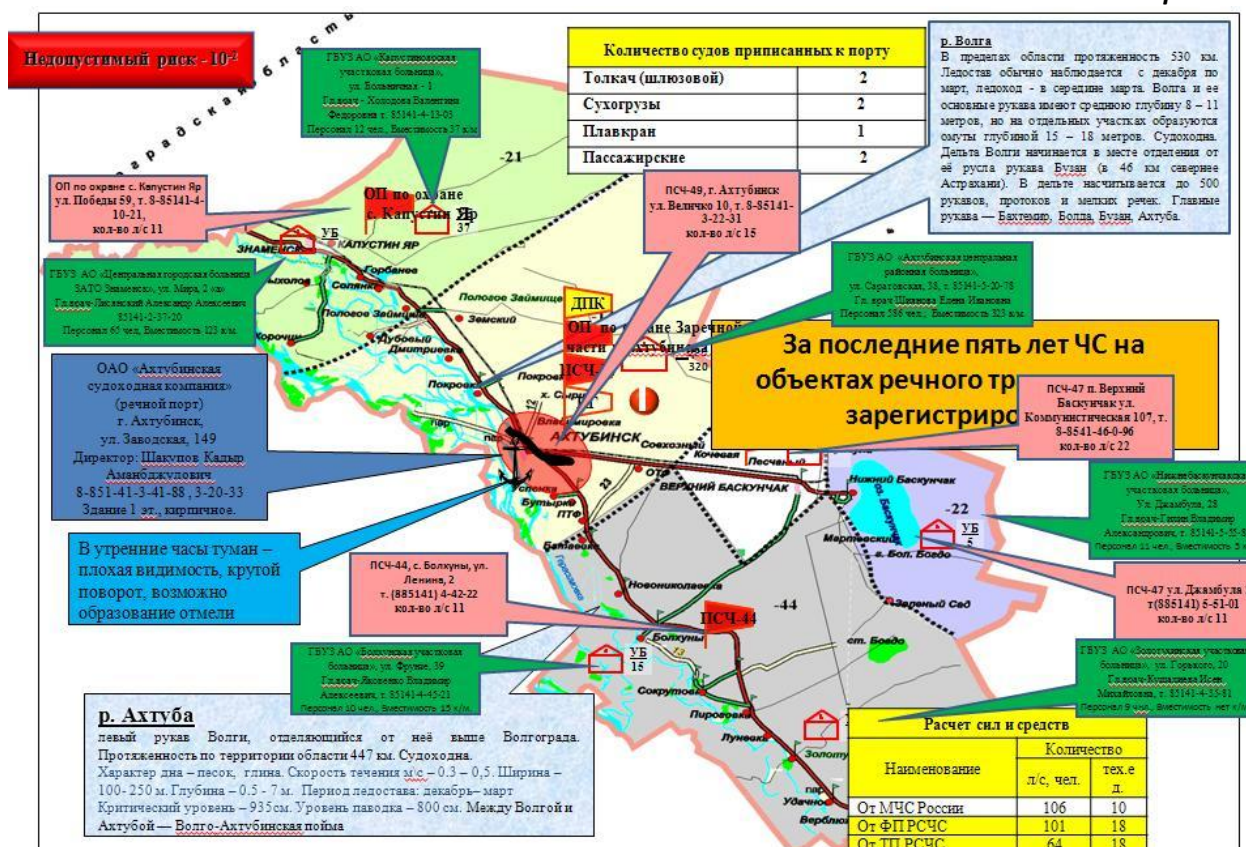
В пределах области протяженность 530 км. Ледостав обычно наблюдается с декабря по март, ледоход - в середине марта. Волга и ее основные рукава имеют среднюю глубину 8 – 11 метров, но на отдельных участках образуются омуты глубиной 15 – 18 метров. Судходна. Дельта Волги начинается в месте отделения от её русла рукава Бузан (в 46 км севернее Астрахани). В дельте насчитывается до 500 рукавов, протоков и мелких речек. Главные рукава — Бахтемир, Болда, Бузан, Ахтуба.

р. Ахтуба

Река Ахтуба - левый рукав Волги, отделяющийся от неё выше Волгограда. Протяженность по территории области 447 км. Судходна. Характер дна – песок, глина. Скорость течения м\с – 0.3 – 0,5. Ширина – 100- 250 м. Глубина – 0.5 - 7 м. Период ледостава: декабрь – март. Критический уровень – 935 см. Уровень паводка – 800 см. Между Волгой и Ахтубой — Волго-Ахтубинская пойма.

Рис. 10.2.9.

Риски возникновения ЧС на объектах воздушного транспорта на территории Ахтубинского района



Риски возникновения ЧС на объектах трубопроводного транспорта.

Через территорию Ахтубинского района проходит магистральный газопровод «Ленинск-Ахтубинск». Существует риск возникновения аварийных ситуаций, в связи с нарушением технологических процессов при эксплуатации,

износом оборудования, внешними повреждениями, разгерметизацией трубопроводов, а так же терактами.

10.3. НАЛИЧИЕ СИЛ И СРЕДСТВ ЛИКВИДАЦИИ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ.

На территории Ахтубинского района имеются силы и средства ликвидации чрезвычайных ситуаций в организациях, продолжающих работу в особый период (согласно планам ГО). К ликвидации чрезвычайных ситуаций могут привлекаться силы и средства: ОГ ГУ МЧС России по Астраханской области, ПСЧ №14 ФГКУ «ОФПС-2 по Астраханской области», ОП по охране Заречной части г. Ахтубинска ФГКУ «ОФПС-2 по Астраханской области», ОП по охране с. Капустин Яр ФГКУ «ОФПС-2 по Астраханской области», ПСЧ № 47 ФГКУ «ОФПС-2 по Астраханской области», ПСЧ № 22 ФГКУ «ОФПС-2 по Астраханской области», ПСЧ №44 ГКУ «Волгоспас», Пожарный поезд станции Верхний Баскунчак Астраханского отделения Приволжской железной дороги.

С возникновением аварии комендантскую службу и поддержание общественного порядка на маршрутах эвакуации организует ОГИБДД ОМВД по Ахтубинскому району, для чего привлекаются соответствующие силы и средства.

Совместно с ОГ ГУ МЧС России по Астраханской области определяются объемы аварийно–спасательных работ и привлекаемые для проведения данных работ силы и средства. Аварийно–спасательные и другие неотложные работы в зонах ЧС следует проводить с целью срочного оказания помощи людям, которые подверглись непосредственному или косвенному воздействию разрушительных и вредоносных сил природы, техногенных аварий и катастроф, а также ограничения масштабов, локализации или ликвидации возникших при этом ЧС.

Комплексом аварийно–спасательных работ необходимо обеспечить поиск и удаление людей за пределы зон действия опасных вредных для их жизни и здоровья факторов, оказание неотложной медицинской помощи пострадавшим и их эвакуацию в лечебные учреждения, создание для спасенных необходимых условий физиологически нормального существования.

К организациям, продолжающим свою деятельность в «особый период», относятся:

- ПЧ МЧС,
- МОМВД,
- ГИБДД.
- больницы;
- бани, душевые предприятий, прачечные, фабрики химической чистки, прачечные самообслуживания, включая кооперативные предприятия стирки белья и химической чистки, а также посты мойки и уборки подвижного состава автотранспорта независимо от их ведомственной

подчиненности должны приспосабливаться соответственно для санитарной обработки людей, специальной обработки одежды и подвижного состава автотранспорта в военное время, а также при производственных авариях, катастрофах или стихийных бедствиях;

- склады, базы восстановительного периода (склады базы ГСМ, продовольственные, материально-технические и прочие резервы, специализированные торговые комплексы);
- сельскохозяйственные производства.

Перечисленные объекты жизнеобеспечения разрабатывают планы по устойчивому функционированию в военное время.

Требования пожарной безопасности по размещению подразделений пожарной охраны на территории Ахтубинского района.

В настоящее время прикрытие Ахтубинского района осуществляется: ПСЧ №14 ФГКУ «ОФПС-2 по Астраханской области», ОП по охране Заречной части г. Ахтубинска ФГКУ «ОФПС-2 по Астраханской области», ОП по охране с. Капустин Яр ФГКУ «ОФПС-2 по Астраханской области», ПСЧ № 47 ФГКУ «ОФПС-2 по Астраханской области», ПСЧ № 22 ФГКУ «ОФПС-2 по Астраханской области», ПСЧ №44 ГКУ «Волгоспас», Пожарный поезд станции Верхний Баскунчак Астраханского отделения Приволжской железной дороги.

Согласно ст. 76 ФЗ 2008 г. №123-ФЗ «Технического регламента о требованиях пожарной безопасности» (в ред. Федерального закона от 10.07.2012 №117-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон от 22.08.2008 №123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности») дислокация подразделений пожарной охраны на территориях поселений и городских округов определяется исходя из условия, что время прибытия первого подразделения к месту вызова в городских поселениях и городских округах не должно превышать 10 минут, а в сельских поселениях 20 минут.

Следовательно, имеющееся размещение подразделений пожарной охраны соответствует действующим требованиям пожарной безопасности, обеспечивается своевременное прибытие сил и средств противопожарной службы.

Необходимо оказать содействие в реконструкции и модернизации существующих ПСЧ-14, ПСЧ-47, ПСЧ-22, ПСЧ-44 ФГКУ «ОФПС-2 по Астраханской области» с доукомплектацией в соответствии с НПБ 101-95 и положениями «Технического регламента о требованиях пожарной безопасности», утвержденного Федеральным законом от 22 июля 2008г. №123-ФЗ (с изм. Федерального закона от 10.07.2012 №117-ФЗ).

Также необходимо предусмотреть оборудование подъездов с твердым покрытием для забора воды в целях пожаротушения до 2022 г.

10.4. ОБЗОР МЕРОПРИЯТИЙ ПО ГРАДОСТРОИТЕЛЬНОМУ РАЗВИТИЮ В ЧАСТИ ИЗМЕНЕНИЯ ПОДВЕРЖЕННОСТИ ВОЗНИКНОВЕНИЮ ЧС ПРИРОДНОГО И ТЕХНОГЕННОГО ХАРАКТЕРА.

Для разработки системы защиты территории от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера необходим комплексный подход. Проектные решения должны охватывать всю территорию и включать все необходимые виды защитных мероприятий, независимо от формы собственности и принадлежности защищаемых территорий и объектов.

Необходимо проведение мониторинга инженерно-геологической ситуации по мере дальнейшего строительства и корректировки рекомендаций в случае необходимости. Система мониторинга должна постоянно совершенствоваться, необходимо внедрение современных технологий, использование результатов научных исследований и разработок. Необходимо создание постоянно обновляющейся, доступной специалистам базы данных.

Производство работ должно вестись способами, не приводящими к появлению новых и (или) интенсификации действующих геологических процессов.

При невозможности обеспечения безопасности участка территории или объекта традиционными методами, необходимо внедрение экспериментальных методик и научных разработок, а также выполнение опытно-производственных работ.

Для уменьшения подверженности возникновению ЧС природного характера на территории Ахтубинского района планируется:

- ограничение высоты жилой застройки, обусловленное сейсмической активностью (до 6-7 баллов);
- применения мероприятий по укреплению и усилению несущих конструкций зданий и сооружений, исключения строительства на разломах и проектирование конструкций зданий с учётом сейсмики данной территории;
- применение противокарстовых и противооползневых мероприятий;
- вертикальная планировка территории в населенных пунктах района для обеспечения необходимых уклонов и организации сброса поверхностных дождевых и талых вод;
- запретить новое жилищное и гражданское строительство и осуществить постепенный вынос жилья, расположенного в зоне затопления 1% паводком Волго-Ахтубинской поймы, или в случае катастрофического затопления территории при прорыве плотины «Волжской ГЭС»;
- проведение обоснования необходимости выполнения работ по защите от подтопления (затопления), инженерно-техническое благоустройство береговой линии (строительство берегозащитных сооружений).

Для уменьшения подверженности возникновению ЧС техногенного характера на территории Ахтубинского района предусматривается:

- в целом структура факторов риска возникновения ЧС на территории района в перспективе не изменится. Строительство химически опасных и радиационно-опасных объектов не планируется. Возможно строительство новых АЗС, АГЗС, нефтебаз, складов ГСМ. Необходим постоянный мониторинг за пожаро-взрывоопасными объектами;
- реконструкция и мониторинг сетей электроснабжения и ЖКХ;
- мониторинг за техническим состоянием трубопроводного транспорта на территории Ахтубинского района.

Осуществление мероприятий по уменьшению подверженности возникновения ЧС природного и техногенного характера создаст благоприятные условия для роста численности населения района, развития социальной инфраструктуры и всей инфраструктуры муниципального образования в целом.

В случае возникновения ЧС природного или техногенного характера в качестве места сбора и временного размещения населения района необходимо использовать общественные объекты, объекты социальной инфраструктуры, образования.

Все защитные мероприятия должны предотвращать, устранять или снижать до допустимого уровня отрицательное воздействие на защищаемые территории, здания и сооружения действующих и связанных с ними возможных опасных процессов.

10.5. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНЫХ ФАКТОРОВ РИСКА ВОЗНИКНОВЕНИЯ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ ПРИРОДНОГО И ТЕХНОГЕННОГО ХАРАКТЕРА.

Перечень факторов риска возникновения чрезвычайных ситуаций природного характера:

- землетрясения;
- карст;
- оползни;
- просадка в лессовых грунтах;
- переработка берегов (береговая эрозия);
- подтопление (затопление);
- заболачивание территории;
- повышенный уровень грунтовых вод (инфильтрация);
- сильный ветер - максимальная скорость ветра изменяется от 24 до 29,5м/с, наибольшее число дней с сильным ветром наблюдается в холодный период;
- летом при температуре воздуха больше 30° С, скорости ветра больше 5м/с и относительной влажности меньше 30% возникают суховеи;
- сильный гололед - диаметр отложения льда на проводах – 20 мм и более;
- метель - перенос снега при среднем 15м/с в течение 12 часов и более;
- сильный мороз, температура до -37 °С;
- сильная жара, температура до +41°С;
- чрезвычайная пожароопасность - 5 класс горимости;
- техногенные пожары.

Перечень факторов риска возникновения чрезвычайных ситуаций техногенного характера:

- риск возникновения ЧС на пожаро-взрывоопасных объектах:
 - Взрывчатые вещества (боеприпасы) на территории в/ч;
 - Железнодорожная станция «Верхний Баскунчак»: класс опасности 5 (приказ МЧС №105) и пути;
 - Автогазозаправочная станция № 31 и газонаполнительная станция № 3 (г. Ахтубинск);
 - Автогазозаправочная станция (п.Н.Баскунчак);

- Автогазозаправочная станция (г. Ахтубинск, ул. Астраханская, 25/1);
 - Автогазозаправочная станция № 28 (154 км автодороги «Астрахань-Волгоград»);
 - Автогазозаправочная станция № 29 и газонаполнительный пункт (п. Капустин Яр);
 - Нефтебаза ООО «Регионнефтепродукт» (г. Ахтубинск);
 - Склад ГСМ (п. В.Баскунчак);
 - Склад ГСМ (г. Ахтубинск);
 - Склад мазута (п. Н.Баскунчак);
 - ПС 220/110/35/10 кВ, ПС 110/35/10 кВ, ПС 35/10 кВ, ТП;
 - Магистральный газопровод «Ленинск-Ахтубинск»;
 - Котельные.
- риск возникновения ЧС на электроэнергетических системах и системах связи (ПС 220/110/35/10 (6) кВ, ПС 110/10 (6) кВ, ПС 35/10 (6) кВ, ВЛ 500 кВ, ВЛ 220 кВ, ВЛ 110 кВ, ВЛ 35 кВ, ЛЭП 10 (6) кВ, ЛЭП 0,4 кВ, ТП);
 - риск возникновения ЧС на коммунальных системах жизнеобеспечения (системах газоснабжения, снабжения населения питьевой водой (Ахтубинский групповой водопровод, ВОС 2-го подъема), на тепловых сетях);
 - риск возникновения ЧС на транспорте (автомобильном транспорте, железнодорожном транспорте, воздушном транспорте, речном транспорте);
 - риск возникновения ЧС на трубопроводном транспорте (магистральный газопровод «Ленинск-Ахтубинск»).

ПРИЛОЖЕНИЯ.

Приложение №1. Техническое задание.

Приложение №2 Перечень автомобильных дорог общего пользования регионального и межмуниципального значения, полностью или частично расположенных в границах Ахтубинского района;

Приложение №3. Перечень автомобильных дорог общего пользования регионального и межмуниципального значения, полностью или частично расположенных в границах Ахтубинского района.

Приложение №4. Технико-экономические показатели проекта.

Приложение №5. Перечень использованных нормативных документов (раздел ЧС)

Приложение №1. Техническое задание.

№ п/п	Наименование разделов	Содержание
1	Вид градостроительной документации	Документ территориального планирования, схема территориального планирования МО «Ахтубинский район» Астраханской области.
2	Основание для разработки градостроительной документации	Градостроительный кодекс Российской Федерации; Закон Астраханской области от 12.11.2007 г. №66/200-ОЗ (ред. От 20.02.2012) «Об отдельных вопросах правового регулирования градостроительной деятельности в Астраханской области»; Постановление № 437 от 07.10.2016 года « О внесении изменений в муниципальную программу «Стимулирование развития жилищного строительства на 2016-2020 годы», утвержденную постановлением администрации МО « Ахтубинский район» от 06.07.2016 №309.
3	Источник финансирования работ	Бюджетные средства
4	Заказчик (полное и сокращенное наименование)	Администрация МО «Ахтубинский район» Астраханской области (далее – Заказчик).
5	Разработчик проекта градостроительной документации (полное и сокращенное наименование)	Определяется в соответствии с требованиями Федерального закона от 05.04.2013 г. № 44-ФЗ «О контрактной системе в сфере закупок товаров, работ, услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд».
6	Нормативно-правовая база разработки градостроительной документации и документов градостроительного зонирования.	- Градостроительный кодекс Российской Федерации; - Земельный кодекс Российской Федерации; - Лесной кодекс Российской Федерации; - Водный кодекс Российской Федерации; - Воздушный кодекс Российской Федерации; - Федеральный закон от 06.10.2003 года № 131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации»; - Федеральный закон от 25.06.2002г. №73-ФЗ «Об объектах культурного наследия (памятники истории и культуры) народов РФ»; - Федеральный закон от 10.01 2002г. № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды»; - Федеральный закон от 22.07.2008г. №123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности»; - Федеральный закон от 18.06.2001г. №78-ФЗ

№ п/п	Наименование разделов	Содержание
		«О землеустройстве»; - Федеральный закон от 21.12.1994г. №68-ФЗ «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера»; - Федеральный закон от 24.07.2002 г. №101-ФЗ «Об обороте земель сельскохозяйственного назначения»; - Федеральный закон от 21.12.1994г. №68-ФЗ «О переводе земель или земельных участков из одной категории в другую»; - Федеральный закон от 28.06.2014 №172-ФЗ «О стратегическом планировании в Российской Федерации»; - Федеральный закон от 24.06.1998г. №89-ФЗ «Об отходах производства и потребления»; - Федеральный закон от 30.03.1999г. №52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения»; - Приказ Министерства регионального развития Российской Федерации от 26.05.2011 № 244 «Об утверждении Методических рекомендаций по разработке проектов генеральных планов поселений и городских округов»; - Приказ Министерства экономического развития РФ от 01.09.2014 №540 «Об утверждении классификатора видов разрешенного использования земельных участков»; - Приказ Министерства экономического развития Российской Федерации от 07 декабря 2016г. № 793 «Об утверждении требований к описанию и отображению в документах территориального планирования объектов федерального значения, объектов регионального значения, объектов местного значения»; - Приказ Министерства экономического развития Российской Федерации от 21.07.2016 № 460 «Об утверждении порядка согласования проектов документов территориального планирования муниципальных образований, состава и порядка работы согласительной комиссии при согласовании проектов документов территориального планирования»; - Схема территориального планирования Российской Федерации в области здравоохранения, утвержденная распоряжением

№ п/п	Наименование разделов	Содержание
		Правительства Российской Федерации от 28.12.2012 № 2607-р; - Схема территориального планирования Российской Федерации в области высшего профессионального образования, утвержденная распоряжением Правительства Российской Федерации от 26.02.2013 №247-р; - Схема территориального планирования Российской Федерации в области федерального транспорта (железнодорожного, воздушного, морского, внутреннего водного транспорта) и автомобильных дорог федерального значения, утвержденная распоряжением Правительства Российской Федерации от 19.03.2013 №384-р; - Схема территориального планирования Российской Федерации в области федерального транспорта (в части трубопроводного транспорта), утвержденная распоряжением Правительства Российской Федерации от 06.05.2015 №816-р; - Распоряжение Правительства РФ от 01.08.2016 № 1634-р «Об утверждении схемы территориального планирования Российской Федерации в области энергетики»; - Указ Президента Российской Федерации от 10.12.2015 № 615сс «Об утверждении схемы территориального планирования Российской Федерации в области обороны страны и безопасности государства»; - Постановление Правительства Российской Федерации от 11.03.2010 №138 «Об утверждении федеральных правил использования воздушного пространства Российской Федерации»; - СП 42.13330.2011 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений» (СНиП 2.07.01-89*); - СанПиН 2.1.5.980-00. 2.1.5. «Водоотведение населенных мест, санитарная охрана водных объектов. Гигиенические требования к охране поверхностных вод»; - СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов»; - СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения»; - СП 2.1.5.1059-01 «Гигиенические требования

№ п/п	Наименование разделов	Содержание
		к охране подземных вод от загрязнения»; - Закон Астраханской области от 12.11.2007 г. №66/200-ОЗ (ред. От 20.02.2012) «Об отдельных вопросах правового регулирования градостроительной деятельности в Астраханской области»; - Нормативные правовые акты органов местного самоуправления Ахтубинского района Астраханской области»; - Иные нормативные технические документы в сфере архитектуры и градостроительства.
7	Объект разработки	Подготовка схемы территориального планирования осуществляется применительно ко всей территории Ахтубинского района. Площадь территории: 7810 кв.км. Население в Ахтубинском районе на 01.01.2016 составляло 65218 чел. В состав Ахтубинского района входит 15 муниципальных образований, 3 городских и 12 сельских муниципальных образований. Количество населенных пунктов 44, в том числе сельских населенных пунктов 31.
8	Цель и задачи проекта	1. Устойчивое развитие территории Ахтубинского района путём развития инженерной, транспортной, социальной инфраструктур, обеспечение безопасных и благоприятных условий жизнедеятельности человека, охраны и рационального использования природных ресурсов в интересах настоящего и будущих поколений; 2. Анализ всех действующих на момент выполнения работы программ Ахтубинского района, реализуемые за счет средств бюджета Ахтубинского района на предмет включения в схему территориального планирования объектов местного (районного) значения; 3. Отражение объектов местного (районного) значения, предусмотренных программами, реализуемыми за счет средств бюджета Ахтубинского района, принятыми после утверждения схемы территориального планирования Ахтубинского района и не предусмотренные схемой территориального планирования с учетом изменений, вносимых в программы в процессе подготовки проекта схемы территориального планирования Ахтубинского

№ п/п	Наименование разделов	Содержание
		района до окончания срока выполнения работ по проекту; 4. Приведение схемы территориального планирования Ахтубинского района в соответствие с утвержденными документами территориального планирования Российской Федерации, современной редакцией схемы территориального планирования Астраханской области, отражение объектов федерального и регионального значения, предусмотренных программами, реализуемыми за счет средств федерального и регионального бюджета; 5. Отображение объектов и зон с особыми условиями использования территории (в том числе приаэродромные территории) в соответствии с требованиями, утвержденными приказом Министерства экономического развития Российской Федерации от 07 декабря 2016г. № 793 для размещения в ФГИС ТП; 6. Отображение местонахождения участков недр местного значения; 7. Преобразование материалов проекта схемы территориального планирования Ахтубинского района в векторную модель с соблюдением требований градостроительного законодательства и размещение их в ФГИС ТП с выделением информации, предусмотренной пунктами 6 и 7 части 2 статьи 57.1 Градостроительного кодекса Российской Федерации.
9	Содержание работы	Сбор исходных данных, необходимых для актуализации схемы территориального планирования Ахтубинского района, в том числе: 1. Получение информации от уполномоченных органов исполнительной власти Российской Федерации и уполномоченных органов исполнительной власти Ахтубинского района, иных организаций с дальнейшей передачей исходных данных, в составе разработанного проекта Заказчику. 2. Анализ ранее выполненной градостроительной документации. 3. Анализ современного использования территории, возможных направлений ее развития и прогнозируемых ограничений. 4. Изучение исходных данных для определения общего природно-ресурсного и социально-экономического потенциала территории

№ п/п	Наименование разделов	Содержание
		Ахтубинского района, наличие планировочных ограничений, природных и техногенных рисков градостроительного развития и возможности их снижения. 5. Комплексная оценка состояния и современного использования территории, уровня развитости социально-экономического комплекса и системы расселения, оценка возможностей устойчивого развития территории и сбалансированного социально-экономического развития Ахтубинского района. 6. Анализ предложений по созданию объектов местного (районного) значения, содержащихся в действующих программах, реализуемых за счет средств бюджета Ахтубинского района. 7. Исходные данные, содержащие сведения, отнесенные Законом Российской Федерации № 5485-1 от 21.07.1993 «О государственной тайне» к перечню сведений, составляющих государственную тайну, подлежат передаче в составе разработанного проекта в режимно-секретное подразделение Заказчика. - информацию относительно закрытых, действующих и планируемых к размещению аэропортов (аэродромов) запросить в уполномоченных органах; - для отображения в проекте границ приаэродромной территории получить контрольную точку аэродрома у владельца объекта. 8. Внесение необходимых изменений в текстовую и графическую части схемы территориального планирования Ахтубинского района, утвержденной постановлением Правительства Ахтубинского района от 29.04.2010 г. № 254, в части отражения объектов регионального значения, объектов федерального значения, зон с особыми условиями использования территории (в том числе приаэродромные территории). 9. Техничко-экономические показатели объектов социальной и инженерной инфраструктуры, включая: автодороги, объекты теплоснабжения, газоснабжения, электроснабжения. 10. Проведение мероприятий, обеспечивающих преобразование информации, относящейся к полномочиям Правительства Ахтубинского района, предусмотренным пунктами 6 и 7 части 2

№ п/п	Наименование разделов	Содержание
		статьи 57.1 Градостроительного кодекса Российской Федерации, в векторную модель. 11. Содействие в размещении векторной модели информации СТП района в ФГИС ТП.
10	Состав градостроительной документации (Схемы территориального планирования Ахтубинского района)	Проект схемы территориального планирования МО «Ахтубинский район состоит из следующих частей: 1. Положение о территориальном планировании Ахтубинского района; 2. Карты планируемого размещения объектов местного (районного) значения Ахтубинского района; 3. Материалы по обоснованию проекта схемы территориального планирования Ахтубинского района (текстовые и графические материалы). 10.1 Основная часть (утверждаемая): <u>I. Положение о территориальном планировании включает в себя:</u> - сведения о видах, назначении и наименованиях планируемых для размещения объектов местного (районного) значения, их основные характеристики, их местоположение (указываются наименования поселения, населенного пункта), а также характеристики зон с особыми условиями использования территорий в случае, если установление таких зон требуется в связи с размещением данных объектов, по форме Приложение № 1 к Техническому заданию. <u>II. Карты планируемого размещения объектов местного (районного) значения:</u> - Карта планируемого размещения объектов транспортной инфраструктуры и автомобильных дорог; - Карта планируемого размещения объектов здравоохранения, образования, физической культуры и спорта, социального и культурно-бытового назначения; - Карта планируемого размещения объектов в области инженерной инфраструктуры (в том числе водоснабжение, электроснабжение, газоснабжение); - Сводную карту планируемого размещения всех объектов местного значения. 10.2 Материалы по обоснованию содержат: <u>I. в текстовой форме:</u>

№ п/п	Наименование разделов	Содержание
		- сведения о муниципальных планах и программах Ахтубинского района, для реализации которых осуществляется создание объектов местного (районного) значения; - обоснование выбранного варианта размещения объектов местного (районного) значения на основе анализа использования соответствующей территории, возможных направлений ее развития и прогнозируемых ограничений ее использования; - оценку возможного влияния планируемых для размещения объектов местного (районного) значения на комплексное развитие территории; - сведения о видах, назначении и наименованиях планируемых для размещения объектов федерального и регионального значения, их основные характеристики, их местоположение (указываются наименования поселения, населенного пункта), а также характеристики зон с особыми условиями использования территорий в случае, если установление таких зон требуется в связи с размещением данных объектов, по форме Приложение № 1 к Техническому заданию; - перечень и характеристику основных факторов риска возникновения чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера. <u>II. в графической форме:</u> - Карта зон с особыми условиями использования территории Ахтубинского района (санитарно-защитные зоны, санитарно-защитные полосы водоводов, зоны санитарной охраны источников питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения, водоохранные зоны, прибрежные защитные полосы, береговые полосы водных объектов, санитарно-защитные зоны железнодорожных линий и автодорог, приаэродромные территории, запретные зоны, охранные зоны существующих и перспективных сетей и сооружений инженерной инфраструктуры; иные зоны, устанавливаемые в соответствии с законодательством Российской Федерации; - Карта территорий объектов культурного наследия; - Карта территорий Ахтубинского района подверженных риску возникновения

№ п/п	Наименование разделов	Содержание
		чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера; - Карта границ муниципальных образований и населенных пунктов входящих в состав Ахтубинского района; - Карта инженерной инфраструктуры Ахтубинского района; - Карта транспортной инфраструктуры Ахтубинского района; - Карта планируемого размещения объектов местного значения Ахтубинского района. Планируемых объектов федерального и регионального значения в соответствии с документами территориального планирования Российской Федерации и Астраханской области. 10.3. Каждая из карт в зависимости от загруженности может быть представлена в виде одной или нескольких карт и выполнены в соответствии с приказом Минрегиона России от 02.04.2013 №127 «Об утверждении требований к структуре и форматам информации, составляющей информационный ресурс федеральной государственной информационной системы территориального планирования»; 10.4 Отражение объектов и зон с особыми условиями в соответствии с требованиями градостроительного законодательства к размещению в ФГИС ТП. 10.5 Размещение в ФГИС ТП информации, предусмотренной пунктами 6 и 7 части 2 статьи 57.1 Градостроительного кодекса Российской Федерации: 1. О размещении объектов местного (районного) значения на территории Ахтубинского района; 2. О зонах с особыми условиями использования на территории Ахтубинского района; 3. О территориях объектов культурного наследия в границах Ахтубинского района, исторических поселений; 4. Об особо охраняемых природных территориях расположенных в границах Ахтубинского района; 5. О территориях, подверженных риску возникновения чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера в Ахтубинском районе.

№ п/п	Наименование разделов	Содержание
11	Состав, исполнители, сроки и порядок предоставления исходной информации для разработки градостроительной документации	Сбор исходных данных для выполнения работы осуществляется исполнителем самостоятельно, при содействии заказчика.
12	Срок выполнения работ, этапы разработки градостроительной документации	Разработать проект схемы территориального планирования Ахтубинского района <u>в срок до 30 ноября 2017 года.</u> Разделение работы на этапы – не предусмотрено.
13	Требования к согласованию и сдаче материалов к содержанию и форме представляемых материалов, этапы разработки градостроительной документации	13.1 Содержание материалов схемы территориального планирования должно соответствовать требованиям статьи 19 Градостроительного кодекса РФ и п. 10 настоящего технического задания. 13.2 Схема территориального планирования должна быть разработана в соответствии с требованиями градостроительного законодательства и Приказа Министерства экономического развития Российской Федерации от 7 декабря 2016 г. № 793 «Об утверждении требований к описанию и отображению в документах территориального планирования объектов федерального значения, объектов регионального значения, объектов местного значения»; 13.3 Исполнитель в указанные в п. 13 настоящего технического задания предоставляет Заказчику материалы на бумажных носителях в 1 экземпляре, на электронных носителях в 1 экземпляре следующих форматов: для растровых файлов: TIFF, JPEG, PDF; для текстовых файлов: DOC (для MS Word 2003), таблиц: XLS (для MS Excel 2003); для графических данных: MIF/MID, TAB; для геоданных: MIF/MID, TAB а так же в формате, в соответствии с требованиями, утвержденными приказом Министерства экономического развития Российской Федерации от 07 декабря 2016 г. № 793 для размещения в ФГИС ТП. 13.4 Проект схемы территориального планирования Ахтубинского района согласовывается с уполномоченным

№ п/п	Наименование разделов	Содержание
		федеральным органом Правительства Российской Федерации, с высшими исполнительными органами государственной власти Астраханской области, муниципальными образованиями имеющими общую границу с Ахтубинским районом, с органами местного самоуправления муниципальных образований по вопросам и в случаях, установленных статьями 21 Градостроительного кодекса РФ. 13.5 Исполнитель оказывает содействие в размещении в ФГИС ТП схемы территориального планирования и информации, предусмотренную пунктами 6 и 7 части 2 статьи 57.1 Градостроительного кодекса Российской Федерации. 13.6 В случае выявления несоответствия размещенной векторной модели информации установленным требованиям, Исполнитель должен устранить замечания за свой счет в максимально короткие сроки. 13.7 По итогам согласования, после устранения замечаний Исполнитель предоставляет Заказчику материалы на бумажных носителях в 2 экземплярах, на электронных носителях в 2 экземплярах следующих форматов: для растровых файлов: TIFF, JPEG, PDF; для текстовых файлов: DOC (для MS Word 2003), таблиц: XLS (для MS Excel 2003); для графических данных: MIF/MID, TAB; для геоданных: MIF/MID, TAB а так же в формате, в соответствии с требованиями, утвержденными приказом Министерства экономического развития Российской Федерации от 07 декабря 2016г. № 793 для размещения в ФГИС ТП. 13.8 Материалы проекта, отнесенные Законом Российской Федерации № 5485-1 от 21.07.1993 «О государственной тайне» к перечню сведений, составляющих государственную тайну подлежит передаче в составе разработанного проекта в режимно-секретное подразделение Заказчика 13.9 На обмен данными, составляющими государственную, служебную, коммерческую тайну, распространяются ограничения, предусмотренные действующим законодательством. 13.10 Отображение картографических и

№ п/п	Наименование разделов	Содержание
		топографических объектов на картах в графическом, цифровом виде выполняется в М 1: 50 000, и должно соответствовать требованиям нормативно-технических документов в области геодезической и картографической деятельности, а также актам Федерального агентства геодезии и картографии по этим вопросам. Бумажные карты Проекта СТП перечисленные в п. 10 настоящего Технического задания выполняются в масштабе 1:50 000 - 200 000 (в зависимости от информационной нагрузки карт) по согласованию с Заказчиком.
14	Иные требования и условия	1. Для создания картографических материалов проекта Схемы территориального планирования необходимо наличие непосредственно у исполнителя лицензии на проведение работ, связанных с использованием сведений, составляющих государственную тайну, выданной в соответствии с Постановлением Правительства РФ от 15 апреля 1995г. № 333 «О лицензировании деятельности предприятий, учреждений и организаций по проведению работ, связанных с использованием сведений, составляющих государственную тайну, созданием средств защиты информации, а также с осуществлением мероприятий и (или) оказанием услуг по защите государственной тайны», (степень секретности сведений - секретные) и сертифицированной спецчасти и необходимого сертифицированного оборудования. При разработке закрытых разделов проектов Генеральных планов, использовании цифровых карт, имеющих гриф секретности, следует руководствоваться требованиями нормативных правовых актов Российской Федерации в области охраны государственной тайны, защиты информации по обеспечению режима секретности. 2. Внесение информации, изменений, правок в проект СТП Ахтубинского района не согласованных с Заказчиком не допускается.

Приложение №2. Перечень автомобильных дорог общего пользования регионального и межмуниципального значения, полностью или частично расположенных в границах Ахтубинского района.

№ п/п	Идентификационный номер	Наименование автодорог	Значимость автодороги	Место расположения	Протяженность (км)	
1.	12 ОП РЗ 12Р 001	Автодорога Волгоград - Астрахань	региональная	Ахтубинский, Харабалинский, Красноярский, Наримановский, Приволжский районы,	356.133	
					в том числе по территории:	
					Ахтубинского района с км 97.115 по км 254.14	157.025
2.	12 ОП РЗ 12Н 002	Подъезд к ж/д станции Покровка от автодороги Волгоград - Астрахань	региональная	Ахтубинский район	3.100	
3.	12 ОП РЗ 12Н 003	Подъезд к ж/д станции Пологое Займище от автодороги Волгоград - Астрахань	региональная	Ахтубинский район	3.200	
4	12 ОП РЗ 12Н 004	Подъезд к с. Успенка от автодороги Волгоград - Астрахань	региональная	Ахтубинский район	3.500	
5	12 ОП РЗ 12Н 005	Подъезд к с. Ново-Николаевка от автодороги Волгоград - Астрахань	региональная	Ахтубинский район	1.300	
6	12 ОП РЗ 12Н 006	Подъезд к с. Болхуны от автодороги Волгоград - Астрахань	региональная	Ахтубинский район	3.100	
7	12 ОП РЗ 12Н 007	Подъезд к с. Сокрутовка от автодороги Волгоград - Астрахань	региональная	Ахтубинский район	6.850	
8	12 ОП РЗ 12Н	Подъезд к с. Батаевка от автодороги	региональная	Ахтубинский район	1.340	

	008	Волгоград - Астрахань			
9	12 ОП РЗ 12Н 009	Подъезд к с. Золотуха от автодороги Волгоград - Астрахань	региональная	Ахтубинский район	0.710
10	12 ОП РЗ 12Н 010	Подъезд к с. Удачному от автодороги Волгоград - Астрахань	региональная	Ахтубинский район	0.760
11	12 ОП РЗ 12Н 011	Автодорога Капустин Яр - Садовое	региональная	Ахтубинский район	24.000
12	12 ОП РЗ 12Н 012	Автодорога Болхуны - Верхний Баскунчак	региональная	Ахтубинский район	30.980
13	12 ОП РЗ 12Н 013	Автодорога Ахтубинск - Нижний Баскунчак	региональная	Ахтубинский район	45.000
14	12 ОП РЗ 12Н 014	Подъезд к гипсовому заводу от автодороги Ахтубинск - Нижний Баскунчак	региональная	Ахтубинский район	1.150
15	12 ОП РЗ 12Н 015	Автодорога Нижний Баскунчак - гипсовый завод	региональная	Ахтубинский район	3.800
16	12 ОП РЗ 12Н 016	Автодорога Сокрутовка - Пироговка	региональная	Ахтубинский район	6.750
17	12 ОП РЗ 12Н 017	Автодорога Сокрутовка - Плодосовхоз	региональная	Ахтубинский район	2.370

Приложение №3. Обоснование выбранного варианта размещения планируемых объектов регионального значения

1.1. Планируемые для размещения на территории Ахтубинского района объекты местного значения в сфере электроснабжения

№ пп	Назначение объекта	Наименование объекта	Основные характеристики объекта	Местоположение объекта	Очередность строительства	Основание для включения в перечень	Характеристики ЗООУИТ
1	ЛЭП в диапазоне напряжения 110 - 6 кВ	Реконструкция ВЛ 10 кВ.	ВЛ 10 кВ от ПС 110/10 кВ протяженностью 3,0 км. Для обеспечения надежного электроснабжения водозабора	Ахтубинский район, МО «город Ахтубинск»	до 2036г.	Предложения ООО «НПО «ЮРГЦ»	Охранная зона 10 м., прил. Пост. 160
2		Строительство ВЛ 10 кВ к объекту производства и переработки сельхозпродукции	ВЛ 10 кВ от ПС 110/10 кВ протяженностью 3,7 км. Для обеспечения	Ахтубинский район, МО «Пологозаймищенски й сельсовет»	до 2020г.	Предложение адм. МО «Ахтубинский район», письмо от 30.06.17г. №4800	Охранная зона 10 м., прил. Пост. 160
3		Строительство ВЛ 10 кВ к объекту производства и переработки сельхозпродукции	ВЛ 10 кВ от ПС 110/10 кВ протяженностью 4,2 км. Для обеспечения	Ахтубинский район, МО «Золотухинский сельсовет»	до 2020г.	Предложение адм. МО «Ахтубинский район», письмо от 30.06.17г. №4800	Охранная зона 10 м., прил. Пост. 160

1.2. Планируемые для размещения на территории Ахтубинского района объекты местного значения в сфере газоснабжения

№ пп	Назначение объекта	Наименование объекта	Основные характеристики объекта	Местоположение объекта	Очередность строительства	Основание для включения в перечень	Характеристики ЗОУИТ
1.1	ГРП (ГРПБ)	Установка ГРПБ	Газорегуляторный пункт блочный в количестве 1 шт. Мощность ГРПБ определить проектом.	Ахтубинский район, МО «Поселок Верхний Баскунчак, р.п. Верхний Баскунчак»	до 2020г.	Инвест. План утв. Распр. адм. МО "Ахтубинский р-н" от 06.02.2017 № 45-р	Характеристики ЗОУИТ определить проектом
1.2		Установка ГРПБ	Газорегуляторный пункт блочный в количестве 1 шт. Мощность ГРПБ определить проектом.	Ахтубинский район, МО «Поселок Нижний Баскунчак», р.п. Нижний Баскунчак	до 2020г..	Инвест. План утв. Распр. адм. МО "Ахтубинский р-н" от 06.02.2017 № 45-р	Характеристики ЗОУИТ определить проектом
1.3		Установка ГРПБ	Газорегуляторный пункт блочный в количестве 1 шт. Мощность ГРПБ определить проектом.	Ахтубинский район, МО «Поселок Нижний Баскунчак», п. Средний Баскунчак	до 2020г..	Инвест. План утв. Распр. адм. МО "Ахтубинский р-н" от 06.02.2017 № 45-р	Характеристики ЗОУИТ определить проектом
1.4		Установка ГРПБ	Газорегуляторный пункт блочный в количестве 1 шт. Мощность ГРПБ определить проектом.	Ахтубинский район, МО «Успенский сельсовет», с. Успенка	до 2020г..	Инвест. План утв. Распр. адм. МО "Ахтубинский р-н" от 06.02.2017 № 45-р	Характеристики ЗОУИТ определить проектом
1.5		Установка ГРПБ	Газорегуляторный пункт блочный в количестве 1	Ахтубинский район, МО «Батаевский сельсовет»,	до 2020г..	Инвест. План утв. Распр. адм.	Характеристики ЗОУИТ

			шт. Мощность ГРПБ определить проектом.	с. Батаевка		МО "Ахтубинский р-н" от 06.02.2017 № 45-р	определить проектом
1.6		Установка ГРПБ	Газорегуляторный пункт блочный в количестве 1 шт. Мощность ГРПБ определить проектом.	Ахтубинский район, МО «Село Болхуны», с. Болхуны	до 2020г.	Инвест. План утв. Распр. адм. МО "Ахтубинский р-н" от 06.02.2017 № 45-р	Характеристики ЗООИТ определить проектом
1.7		Установка ГРПБ	Газорегуляторный пункт блочный в количестве 1 шт. Мощность ГРПБ определить проектом.	Ахтубинский район, МО «Село Ново-Николаевка», с. Ново-Николаевка	до 2020г.	Инвест. План утв. Распр. адм. МО "Ахтубинский р-н" от 06.02.2017 № 45-р	Характеристики ЗООИТ определить проектом
1.8		Установка ГРПБ	Газорегуляторный пункт блочный в количестве 1 шт. Мощность ГРПБ определить проектом.	Ахтубинский район, МО «Золотухинский сельсовет», с. Золотуха	до 2020г.	Инвест. План утв. Распр. адм. МО "Ахтубинский р-н" от 06.02.2017 № 45-р	Характеристики ЗООИТ определить проектом
1.9		Установка ГРПБ	Газорегуляторный пункт блочный в количестве 1 шт. Мощность ГРПБ определить проектом.	Ахтубинский район, МО «Село Пироговка», с. Пироговка	до 2020г.	Инвест. План утв. Распр. адм. МО "Ахтубинский р-н" от 06.02.2017 № 45-р	Характеристики ЗООИТ определить проектом
1.10		Установка ГРПБ	Газорегуляторный пункт блочный в количестве 1 шт. Мощность ГРПБ	Ахтубинский район, МО «Сокрутовский сельсовет»,	до 2020г.	Инвест. План утв. Распр. адм. МО	Характеристики ЗООИТ определить

			определить проектом.	с. Сокрутовкаа		"Ахтубинский р-н" от 06.02.2017 № 45-р	проектом
1.11		Установка ГРПБ	Газорегуляторный пункт блочный в количестве 1 шт. Мощность ГРПБ определить проектом.	Ахтубинский район, МО «Удаченский сельсовет», с. Удачное	до 2020г.	Инвест. План утв. Распр. адм. МО "Ахтубинский р-н" от 06.02.2017 № 45-р	Характеристики ЗОУИТ определить проектом
1.12		Установка ГРПБ	Газорегуляторный пункт блочный в количестве 1 шт. Мощность ГРПБ определить проектом.	Ахтубинский район, МО «Город Ахтубинск», п. Джелга	до 2020г.	Инвест. План утв. Распр. адм. МО "Ахтубинский р-н" от 06.02.2017 № 45-р	Характеристики ЗОУИТ определить проектом
1.13		Установка ГРПБ	Газорегуляторный пункт блочный в количестве 1 шт. Мощность ГРПБ определить проектом.	Ахтубинский район, МО «Удаченский сельсовет», п. Верблюжий	до 2020г.	Инвест. План утв. Распр. адм. МО "Ахтубинский р-н" от 06.02.2017 № 45-р	Характеристики ЗОУИТ определить проектом
2.1	Межпоселковые газопроводы высокого давления	Межпоселковый газопровод ГРС Золотуха-с. Золотуха с отводами на с. Пироговка-с. Сокрутовка, с. Удачное -п. Верблюжий	Межпоселковый газопровод высокого давления длиной 36,0 км.	Ахтубинский район, МО «Село Золотуха», МО «Село Пироговка», МО «Сокрутовский сельсовет», МО «Удаченский сельсовет»	до 2019г.	Инвест. План утв. Распр. адм. МО "Ахтубинский р-н" от 06.02.2017 № 45-р	Размеры охранных зон устанавливаются в соответствии с п. 7 Правил охраны газораспределительных сетей, утвержденных постановлением
2.2		Межпоселковый газопровод ГРС Болхуны - с. Болхуны -с. Батаевка	Межпоселковый газопровод высокого давления длиной 28,1	Ахтубинский район, МО «Село Болхуны», МО «Багаевский сельсовет»,	до 2019г.	Инвест. План утв. Распр. адм. МО	

		- х. Бутырки - с. Успенка с отводом на с. Ново-Николаевка	км.	МО «Успенский сельсовет», МО «Село Ново-Николаевка»		"Ахтубинский р-н" от 06.02.2017 № 45-р	Правительства Российской Федерации от 20 ноября 2000 г. №878 «Об утверждении Правил охраны газораспределительных сетей»
2.3		Межпоселковый газопровод ГРС "Ахтубинск - 2" - п. Джелга -р.п. Верхний Баскунчак - п. Средний Баскунчак -р. п. Нижний Баскунчак	Межпоселковый газопровод высокого давления длиной 62,6 км.	Ахтубинский район, МО «Город Ахтубинск», МО «Успенский сельсовет», МО «Багаевский сельсовет», МО «Поселок Верхний Баскунчак», МО «Поселок Нижний Баскунчак»,	до 2019г.	Инвест. План утв. Распр. адм. МО "Ахтубинский р-н" от 06.02.2017 № 45-р	

1.3. Планируемые для размещения на территории Ахтубинского района объекты местного (районного) значения в сфере водоснабжения

№ пп	Назначение объекта	Наименование объекта	Основные характеристики объекта	Местоположение объекта	Очередность строительства	Основание для включения в перечень	Характеристики ЗОУИТ
1	Водоснабжение двух и более поселений района	Строительство водовода с. Джелга-с. Успенка	Групповой водовод длиной 6,2 км.	Ахтубинский район, МО «Город Ахтубинск», МО «Успенский сельсовет»,	до 2020г..	Постановление Правительства АО от 10.09.2014 N 369-П "	СанПиН 1110, Устанавливается ЗПСО Размеры разрабатываются в проекте
2		Реконструкция водовода с. Джелга - р.п. Верхний Баскунчак – р.п. Нижний Баскунчак	Групповой водовод длиной 50,0 км.	Ахтубинский район, МО «Город Ахтубинск», МО «Успенский сельсовет», МО «Багаевский сельсовет», МО «Поселок Верхний Баскунчак», МО «Поселок Нижний Баскунчак»,	до 2026г..	Предложения ООО «НПО«ЮРГЦ»	СанПиН 1110, Устанавливается ЗПСО
3		Реконструкция водовода с. Джелга – с. Капустин Яр	Групповой водовод длиной 50,0 км.	Ахтубинский район, МО «Город Ахтубинск», МО «Покровский сельсовет», МО «Пологозаймищенский сельсовет», МО «Капустиноярский сельсовет»	до 2026г..	Предложения ООО «НПО«ЮРГЦ»	СанПиН 1110, Устанавливается ЗПСО
4		Реконструкция водовода с. Джелга-с. Удачное	Групповой водовод длиной 74,1 км.	Ахтубинский район, МО «Город Ахтубинск», МО «Село Болхуны», МО «Багаевский сельсовет», МО «Успенский	до 2026г..	Предложения ООО «НПО«ЮРГЦ»	СанПиН 1110, Устанавливается ЗПСО

				сельсовет», МО «Село Ново-Николаевка», МО Удаченский сельсовет			
5		Реконструкция водовода ВОС ЗАТО «Знаменск» – с. Капустин Яр	Водовод длиной 0,6 км.	Ахтубинский район, МО «Капустиноярский сельсовет», территория ЗАТО «Знаменск»	до 2026г..	Предложения ООО «НПО«ЮРГЦ»	СанПиН 1110, Устанавливается ЗПСО
6		Реконструкция водозабора	Будут определены на дальнейших стадиях проектирования	Ахтубинский район, МО «Город Ахтубинск», р.Калмынка,	до 2036	Предложения ООО «НПО«ЮРГЦ»	СанПиН 1110, Устанавливаются ЗСО. Размеры разрабатываются в проекте
7		Реконструкция водопроводных очистных сооружений и насосной станции	Будут определены на дальнейших стадиях проектирования	Ахтубинский район, МО «Город Ахтубинск», п. Джелга,	до 2036	Предложения ООО «НПО«ЮРГЦ»	СанПиН 1110, Устанавливаются ЗСО

1.4. Планируемые для размещения на территории Ахтубинского района объекты местного значения в сфере организации автомобильных дорог вне населенных пунктов и транспортного обслуживания населения³⁷.

№ пп	Назначение объекта	Наименование объекта	Основные характеристики объекта	Местоположение объекта	Очередность строительства	Основание для включения в перечень	Характеристики ЗОУИТ
1	Автомобильные дороги местного значения вне границ населенных пунктов в границах муниципального района	Строительство автодороги подъезд к с. Дмитриевка от региональной автодороги Волгоград - Астрахань	Автодорога V технической категории длиной 3,2 км,	Ахтубинский район, МО «Покровский сельсовет»	до 2036г.	Предложение ООО«НПО «ЮРГЦ»	Устанавливается придорожная полоса
2		Строительство автодороги с. Садовое – х. Лопин	Автодорога V технической категории длиной 6,3 км,	Ахтубинский район, МО «Село Садовое», МО «Капустиноярский сельсовет»	до 2036г.	Предложение ООО«НПО «ЮРГЦ»	Устанавливается придорожная полоса
3		Строительство автодороги с. Садовое – х. Сокорь	Автодорога V технической категории длиной 12,7 км,	Ахтубинский район, МО «Село Садовое», МО «Капустиноярский сельсовет»	до 2036г.	Предложение ООО«НПО «ЮРГЦ»	Устанавливается придорожная полоса
4		Строительство автодороги к объекту производства и переработки сельхозпродукции	Автодорога IV технической категории длиной 0,6 км,	Ахтубинский район, МО «Пологозаймищенский сельсовет»	до 2020г.	Предложение адм. МО «Ахтубинский район», письмо от 30.06.17г. №4800	Устанавливается придорожная полоса
5		Строительство	Автодорога IV	Ахтубинский район,	до 2020г.	Предложение	Устанавливается

³⁷ Перечисленные в п. 1.3 – 1.13 автомобильные дороги предусмотрены согласованными и утвержденными документами территориального планирования СП Ахтубинского района.

		автодороги к объекту производства и переработки сельхозпродукции	технической категории длиной 0,7 км,	МО «Золотухинский сельсовет»		адм. МО «Ахтубинский район», письмо от 30.06.17г. №4800	я придорожная полоса
6		Реконструкция автодороги с. Сокрутовка – ст. Богдо – п. Зеленый Сад	Автодорога V технической категории длиной 26 км,	Ахтубинский район, МО «Сокрутовский сельсовет», МО «Болхуны»	до 2036г.	Предложение ООО«НПО «ЮРГЦ»	Устанавливается придорожная полоса
7		Реконструкция автодороги с. Удачное чабанские точки	Автодорога V технической категории длиной 21,9 км,	Ахтубинский район, МО «Удаченский сельсовет»	до 2036г.	Предложение ООО«НПО «ЮРГЦ»	Устанавливается придорожная полоса

1.5. Планируемые для размещения на территории Ахтубинского района объекты местного значения в сфере образования

№ пп	Назначение объекта	Наименование объекта	Основные характеристики объекта	Местоположение объекта	Очередность строительства	Основание для включения в перечень	Характеристики ЗОУИТ
1.1	Дошкольные общеобразовательные организации	Строительство детского сада	Мощность 140 мест, применить типовые проектные решения	г. Ахтубинск, заречная часть города, ул. К. Маркса	до 2019г.	Пост. Правительства АО от 25.09.2014 N 402-П "О государственной программе "Развитие образования АО"	Установление ЗОУИТ не требуется
1.2		Строительство детского сада	Мощность 140 мест, применить типовые проектные решения	Ахтубинский район, с. Капустин Яр, ул. Астраханская	до 2020г.		Установление ЗОУИТ не требуется
1.3		Строительство детского сада	Мощность 50 мест, применить типовые проектные решения	Ахтубинский район, р.п.. Верхний Баскунч	до 2026г.		Установление ЗОУИТ не требуется
2.1	Общеобразовательные организации	Строительство средней общеобразовательной школы	Мощность 1224 мест, применить типовые проектные решения	г. Ахтубинск, микрорайон имени Лавочкина	до 2020г.	Пост. Правительства АО от 25.09.2014 N 402-П "О государственной программе "Развитие образования АО"	Установление ЗОУИТ не требуется

1.6. Планируемые для размещения на территории Ахтубинского района объекты местного значения в сфере физической культуры и массового спорта

№ пп	Назначение объекта	Наименование объекта	Основные характеристики объекта	Местоположение объекта	Очередность строительства	Основание для включения в перечень	Характеристики ЗОУИТ
1.1	Спортивные сооружения, предназначенные для организации и проведения, официальных физкультурно-оздоровительных и спортивных мероприятий района	Строительство универсального спортивно-тренировочного комплекса с бассейном «Старт»	Площадь зеркала воды 25мх11м, применить типовые проектные решения	г. Ахтубинск	до 2018г.	Объект в стадии строительства	Установление ЗОУИТ не требуется
1.2		Строительство физкультурно-оздоровительного комплекса	Мощностью и иные показатели определяются на последующих стадиях проектирования	Ахтубинский район, р.п.. Верхний Баскунчак	до 2036г..	Предложение ООО«НПО «ЮРГЦ»	Установление ЗОУИТ не требуется
1.3		Строительство физкультурно-оздоровительного комплекса	Мощностью и иные показатели определяются на последующих стадиях проектирования	Ахтубинский район, с. Капустин Яр	до 2036г..		Установление ЗОУИТ не требуется
1.4		Строительство физкультурно-оздоровительного комплекса	Мощностью и иные показатели определяются на последующих стадиях проектирования	Ахтубинский район, с. Балхуны	до 2036г..		Установление ЗОУИТ не требуется
2.1	Плоскостные физкультурно-	Реконструкция	Мощностью и иные	Ахтубинский район, г. Ахтубинск	до 2036г.	МНГП	Определяется

	спортивные сооружения	районного стадиона	показатели определяются на последующих стадиях проектирования			Ахтубинского р-на Предложение ООО«НПО «ЮРГЦ»	проектом СЗЗ объекта. В соответствии с СанПиН 2.2.1/2.1.1.120 0-03 ориентировочный размер СЗЗ объекта составляет 300м
2.2		Строительство спортивной площадки	Мощностью и иные показатели определяются на последующих стадиях проектирования	Ахтубинский район, МО «Золотухинский сельсовет», с. Золотуха	до 2019г.	Постановление адм. МО "Ахтубинский район" от 04.12.2013 N 1521 "Об утверждении муниципальной программы "Устойчивое развитие сельских территорий Ахтубинского р-на на 2014 - 2017 годы и на период до 2020 года"	Установление ЗОУИТ не требуется
2.3		Строительство спортивной площадки	Мощностью и иные показатели определяются на последующих стадиях проектирования	Ахтубинский район, МО «Пологозаймещенский сельсовет», с. Пологое Займище	до 2019г.		Установление ЗОУИТ не требуется
2.4		Строительство спортивной площадки	Мощностью и иные показатели определяются на последующих стадиях проектирования	Ахтубинский район, МО «Успенский сельсовет», с. Успенка	до 2020г.		Установление ЗОУИТ не требуется

1.7. Планируемые для размещения на территории Ахтубинского района объекты местного значения в сфере культуры муниципального района

№ пп	Назначение объекта	Наименование объекта	Основные характеристики объекта	Местоположение объекта	Очередность строительства	Основание для включения в перечень	Характеристики ЗОУИТ
1	Районные и межпоселенческие дома культуры и библиотеки, кинотеатры	Реконструкция районного дома культуры со строительством пристроя	Мощностью и иные показатели определяются на последующих стадиях проектирования	г. Ахтубинск	до 2020г.	Постановление Правительства АО от 12.09.2014 N 388-П "О государственной программе "Развитие культуры и туризма в АО"	Установление ЗОУИТ не требуется
2	Музеи, объекты для развития местного традиционного народного художественного творчества и промыслов муниципального района	Реконструкция МБУК "Районный историко-краеведческий музей" (пристрой хранилища и экспозиционного зала)	Мощностью и иные показатели определяются на последующих стадиях проектирования	г. Ахтубинск	до 2020г.		Установление ЗОУИТ не требуется
3		Реконструкция здания для библиотеки семейного чтения «Город читающих семей»	Мощностью и иные показатели определяются на последующих стадиях проектирования	г. Ахтубинск, ул. Чкалова 7	до 2020г.		Установление ЗОУИТ не требуется

Реконструкция районного дома культуры муниципального бюджетного учреждения культуры (далее - МБУК) "Центр народной культуры" в 2 этапа: 1 этап - реконструкция здания; 2 этап - строительство пристроя (зала дискотеки)

1.8. Планируемые для размещения на территории Ахтубинского района объекты местного значения в сфере обращения с отходами.

№ пп	Назначение объекта	Наименование объекта	Основные характеристики объекта	Местоположение объекта	Очередность строительства	Основание для включения в перечень	Характеристики ЗОУИТ
1	Мусороперегрузочные станции и площадки	Строительство мусороперегрузочной станции ³⁸	Мощность 160 тыс.м ³ /год	г. Ахтубинск, участок на въезде в г. Ахтубинск со стороны г. Волжского (рядом с пос. Печеневка)	до 2019г.	Территориальная схема АО	Определяется проектом СЗЗ объекта. В соответствии с СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 ориентировочный размер СЗЗ объекта составляет 100 м

³⁸ Размещение предусмотрено Территориальной схемой обращения с отходами, в том числе с твердыми коммунальными отходами, Астраханской области» утв. Постановлением министерства ЖКХ Астраханской области от 23.09.2016г. №42-п, (в действующей СТП АО не учтена, соответственно отображена в проекте как объект местного значения Ахтубинского района).

1.9. Планируемые для размещения на территории Ахтубинского района объекты местного значения в сфере промышленности и агропромышленного комплекса.

№ пп	Назначение объекта	Наименование объекта	Основные характеристики объекта	Местоположение объекта	Очередность строительства	Основание для включения в перечень	Характеристики ЗОУИТ
1	Промышленность, агропромышленный комплекс	Строительство логистического комплекса СССПХ «Солнечный»	Мощностью 6000 тонн, иные показатели определяются на последующих стадиях проектирования	МО «Село Золотуха»	до 2026г.	Письмо управления сельского хозяйства от 21.08.17 №443	Определяется проектом СЗЗ объекта. В соответствии с СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03
2		Строительство цеха по предпродажной подготовке СССПХ «Солнечный»	Площадь 1400 м ² , иные показатели определяются на последующих стадиях проектирования	МО «Село Золотуха»	до 2026г.		Определяется проектом СЗЗ объекта. В соответствии с СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03
3		Строительство тепличного комплекса СССПХ «Астраханский огород»	Площадью 8,1 га иные показатели определяются на последующих стадиях проектирования	МО «Село Золотуха» в 1,5 км от с. Золотуха	до 2026г.		Определяется проектом СЗЗ объекта. В соответствии с СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03

4		Строительство овощехранилища с холодильником СССПХ «Агропродукт»	Емкостью 1000 тонн, иные показатели определяются на последующих стадиях проектирования	МО «Пологозаймищенский сельсовет»	до 2026г.		Определяется проектом С33 объекта. В соответствии с СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03
5		Строительство тепличного комплекса ООО «Агромастер»	Площадью 8,3 га иные показатели определяются на последующих стадиях проектирования	МО «Пологозаймищенский сельсовет»	до 2026г.		Определяется проектом С33 объекта. В соответствии с СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03
6		Строительство консервного завода ООО «Регион 30»	Мощность и иные показатели определяются на последующих стадиях проектирования	МО «Покровский сельсовет»	до 2026г.		Определяется проектом С33 объекта. В соответствии с СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03
7		Строительство завода по переработке сои	Мощность и иные показатели определяются на последующих стадиях проектирования	МО «Покровский сельсовет»	до 2026г.		Определяется проектом С33 объекта. В соответствии с СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03

8		Строительство убойного цеха ГКФХ «Насруллаев Руслан»	Мощностью 4,5 тыс. тонн иные показатели определяются на последующих стадиях проектирования	МО «Багаевский сельсовет»	до 2026г.		Определяется проектом СЗЗ объекта. В соответствии с СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03
9		Строительство плодовоовощехранилища	Емкостью 25 тыс. тонн, иные показатели определяются на последующих стадиях проектирования	МО «Сокрутовский сельсовет»	до 2026г.		Определяется проектом СЗЗ объекта. В соответствии с СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03
10		Плодовые сады	Площадью 500 га, иные показатели определяются на последующих стадиях проектирования	МО «Пироговский сельсовет»	до 2026г.		Установление ЗОУИТ не требуется

1.10. Планируемые для размещения на территории Ахтубинского района объекты местного значения в сфере для организации ритуальных услуг.

№ пп	Назначение объекта	Наименование объекта	Основные характеристики объекта	Местоположение объекта	Очередность строительства	Основание для включения в перечень	Характеристики ЗОУИТ
1	Объекты, предназначенные для организации ритуальных услуг, межпоселенческие места захоронений на территории района	Межпоселенческое кладбище	Площадью 15 га	МО г. Ахтубинск	до 2036г.	МНГП Ахтубинского р-на, предложения ООО «НПО»ЮРГЦ»	Определяется проектом СЗЗ объекта. В соответствии с СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 ориентировочный размер СЗЗ объекта составляет 300 м

1.11. Планируемые для размещения на территории Ахтубинского района иные объекты местного значения.

№ пп	Назначение объекта	Наименование объекта	Основные характеристики объекта	Местоположение объекта	Очередность строительства	Основание для включения в перечень	Характеристики ЗОУИТ
1	Здания, строения и сооружения, необходимые для обеспечения осуществления полномочий ОМС	Муниципальный архив	Характеристики объекта определяются в задании на проектирование	г. Ахтубинск,	до 2036г.	МНГП Ахтубинского р-на	Установление ЗОУИТ не требуется

Приложение №4. Техничко-экономические показатели проекта.

**Основные технико-экономические показатели схемы территориального планирования
Ахтубинского района Астраханской области.**

№ п/п	Показатели	Единица измерения	Современное состояние (2016г.)*	Расчетный срок (2036г.)*
I	Территория	тыс. га	781,1	781,1
1.1	Число муниципальных образований	единиц	15	15
1.2	Число населенных пунктов	единиц	44	43
	в том числе городских	единиц	3	3
II	Население			
2.1	всего	тыс. чел.	65,2	53,2
	в том числе:			
	численность городского населения	тыс. чел.	48,7	40,2
	численность сельского населения	тыс. чел.	16,5	13,0
2.2	Возрастная структура населения:			
2.2.1	- младше трудоспособного возраста	тыс. чел.	12,7	11,9
		% от общей численности населения	19,4%	22,4%
2.2.2	- трудоспособного возраста	тыс. чел.	34,8	27,9
		% от общей численности населения	53,4%	52,4%
2.2.3	- старше трудоспособного возраста	тыс. чел.	17,7	13,4
		% от общей численности населения	27,2%	25,2%
III	Объекты социального и культурно-бытового обслуживания			
3.1	объекты учебно-образовательного обозначения	соответствующие единицы	45	49
3.2	объекты культурно-досугового назначения	соответствующие единицы	18	18
3.3	муниципальные спортивные и физкультурно-оздоровительные сооружения	соответствующие единицы	88	96
	в том числе			
	стадионы с трибунами	единиц	2	2
	спортивные залы	единиц	28	
	плавательные бассейны	единиц	1	2
	ДЮШС	единиц	2	2

№ п/п	Показатели	Единица измерения	Современное состояние (2016г.)*	Расчетный срок (2036г.)*
IV	Транспортная инфраструктура			
4.1	Протяженность автомобильных дорог общего пользования местного значения всего:	км	593,6	
	в том числе:			
	с твердым покрытием	км	140,2	
	с усовершенствованным покрытием	км	124,9	
4.2	Количество автомобильных дорог местного значения с твердым покрытием	%	23,6	60
4.3	Обеспеченность населения индивидуальными легковыми автомобилями (на 1000 жителей)	автомобилей	247	300
4.4	Трубопроводный транспорт	-		
	- протяженность магистрального газопровода	-	54	168
V	Инженерная инфраструктура			
5.1	Электроснабжение			
5.1.1	Потребность в электроэнергии	млн. кВт. ч. /в год	нет данных	+5%
5.1.2	Потребление электроэнергии на 1 чел. в год	кВт. ч.	нет данных	+2%
5.1.3	Количество подстанций	единиц	19	19
	в том числе			
	- среднего напряжения (110 кВ)	единиц	17	17
	- высокого напряжения (220-1000 кВ)	единиц	2	2
5.2	Газоснабжение			
5.2.1	Количество не газифицированных населенных пунктов	единиц	34	16
5.2.2	Удельный вес газа в топливном балансе	%	59	85
5.2.3	Количество источников подачи газа	штук	1	2
	Протяженность сетей	км	нет данных	в 2,2 раза

*- по причине отсутствия статических данных часть показателей современного состояния ТЭП принята оценочно

Приложение №5. Перечень использованных нормативных документов (раздел ЧС):

1. Паспорт территории Ахтубинского района Астраханской области.
2. ГОСТ Р 22.0.01-94. Безопасность в чрезвычайных ситуациях. Основные положения.
3. ГОСТ Р 22.0.02-94. Безопасность в чрезвычайных ситуациях. Термины и определения основных понятий.
4. ГОСТ Р 22.0.03-95. Безопасность в чрезвычайных ситуациях. Природные чрезвычайные ситуации. Термины и определения.
5. ГОСТ Р 22.0.05-94. Безопасность в чрезвычайных ситуациях. Техногенные чрезвычайные ситуации. Термины и определения.
6. ГОСТ Р 22.0.06-95. Безопасность в чрезвычайных ситуациях. Источники природных чрезвычайных ситуаций. Поражающие факторы. Номенклатура параметров поражающих воздействий.
7. ГОСТ Р 22.0.07-95. Источники техногенных чрезвычайных ситуаций. Классификация и номенклатура поражающих факторов и их параметров.
8. ГОСТ Р 22.0.11-99. Безопасность в чрезвычайных ситуациях. Предупреждение природных чрезвычайных ситуаций. Термины и определения.
9. ГОСТ Р 22.1.06-99. Безопасность в чрезвычайных ситуациях. Мониторинг и прогнозирование опасных геологических явлений и процессов. Общие требования.
10. ГОСТ Р 22.1.07-99. Безопасность в чрезвычайных ситуациях. Мониторинг и прогнозирование опасных метеорологических явлений и процессов. Общие требования.
11. ГОСТ Р 22.1.08-99. Безопасность в чрезвычайных ситуациях. Мониторинг и прогнозирование опасных гидрологических явлений и процессов. Общие требования.
12. СНиП 2.01.15-90. Инженерная защита территорий, зданий и сооружений от опасных геологических процессов. Основные положения проектирования.
13. «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности», утверждённый Федеральным законом от 22 июля 2008г. №123-ФЗ (с изм. Федерального закона от 10.07.2012 №117-ФЗ).