**О Б О С Н О В Ы В АЮ Щ И Е М А Т Е Р И А Л Ы**

**комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры**

**муниципального образования Чебургольского сельского поселения**

**Красноармейского района Краснодарского края**

**на период 20 лет (до 2032 года)**

**с выделением 1-ой очереди строительства – 10 лет с 2013 г. до 2022 г.**

**и на перспективу до 2041 года**

**Общая информация**

**Оглавление**

[Предисловие 3](#_Toc344218063)

[1. Перспективные показатели развития Чебургольского сельского поселения поселения для разработки программы 4](#_Toc344218064)

[1.1. Характеристика муниципального образования 4](#_Toc344218065)

[1.1.1. Территория 4](#_Toc344218066)

[1.1.2. Климат 5](#_Toc344218067)

[1.1.3. Административное деление 5](#_Toc344218068)

[1.1.4. Численность и состав населения 5](#_Toc344218069)

[1.1.5. Экономическое состояние муниципального образования 6](#_Toc344218070)

[1.1.6. Доходы населения 8](#_Toc344218071)

[1.1.7. Характеристика существующего состояния жилищного фонда 8](#_Toc344218072)

[1.1.8. Планы и программы развития Чебургольского сельского поселения 9](#_Toc344218073)

[1.2. Прогноз численности Чебургольского сельского поселения 9](#_Toc344218074)

[1.3. Прогноз развития Чебургольского сельского поселения 10](#_Toc344218075)

[1.4. Прогноз развития застройки Чебургольского сельского поселения 11](#_Toc344218076)

[1.5. Прогноз изменения доходов населения 17](#_Toc344218077)

[2. Охрана окружающей среды 17](#_Toc344218078)

[2.1. Мероприятия по охране окружающей среды 17](#_Toc344218079)

[2.2. Мероприятия по оценке основных элементов региональной экологической среды. 17](#_Toc344218080)

[2.3. Мероприятия по охране водных объектов 18](#_Toc344218081)

[2.4 .Мероприятия по охране и восстановлению почв 20](#_Toc344218082)

[2.5. Мероприятия по охране недр, минерально-сырьевых ресурсов, подземных вод. 21](#_Toc344218083)

[2.6. Мероприятия по приведению саночистки поселения в соответствие с тре-бованиями природоохранного и санитарно-гигиенического законодательства 25](#_Toc344218084)

[2.7. Альтернативные и энергосберегающие технологии 29](#_Toc344218083)

[3. Памятники истории и культуры 30](#_Toc344218085)

[4. Защита территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера 32](#_Toc344218086)

**Предисловие**

В соответствии с Федеральным законом от 30 декабря 2004 г. № 210-ФЗ «Об основах регулирования тарифов организаций коммунального комплекса», Приказом Минрегиона РФ от 06.05.2011 г. № 204 «О разработке программ комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры муниципальных образований» осуществлена разработка Программы комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры (далее - Программа).

Разработка Программы велась, исходя из сроков реализации Генерального плана Чебургольского сельского поселения, определяющего основные направления развития поселения и основные проектные решения на расчётный срок до 2030 г. Мероприятия для дальнейшей реализации программы на перспективу (до 2041 года) будут доработаны после разработки и утверждения генерального плана поселений на следующий срок, предусмотренный законодательством. Разработка Программы организована администрацией Чебургольского сельского поселения Красноармейского района Краснодарского края, осуществлялась ООО «Проектный институт территориального планирования».

Работа над Программой комплексного развития коммунальной инфраструктуры велась в тесном взаимодействии с органами местного самоуправления - Администрацией Красноармейского района Краснодарского края, Администрацией Чебургольского сельского поселения, организациями коммунального комплекса, предоставляющими услуги на территории муниципального образования.

На основании Программы должны быть сформированы инвестиционные программы организаций коммунального комплекса по развитию системы коммунальной инфраструктуры, необходимые для финансирования строительства и модернизации систем коммунальной инфраструктуры: электроснабжения, газоснабжения, теплоснабжения, водоснабжения, водоотведения и объектов, используемых для захоронения (утилизации) бытовых отходов.

В результате реализации Программы:

* будут проведена модернизация и развитие существующих систем коммунальной инфраструктуры электроснабжения, теплоснабжения, водоснабжения, водоотведения;
* улучшится качество предоставляемых услуг;
* улучшится экологическая ситуация на территории муниципального образования;
* снизится уровень износа объектов коммунальной инфраструктуры,
* повысится финансовая устойчивость предприятий коммунальной сферы.

Программа комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры Чебургольского сельского поселения должна выполняться как единое целое с учетом взаимного влияния разделов и мероприятий Программы и мероприятий программ по энергосбережению при производстве, транспортировке и потреблении энергоресурсов.

Программа разработана на основании и с учётом следующих правовых актов:

1. Перечень поручений президента Российской Федерации от 17 марта 2011 г. Пр.№701.
2. Градостроительный кодекс Российской Федерации.
3. Приказ Минрегиона РФ от 06 мая 2011г. № 204 «О разработке программ комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры муниципальных образований».
4. Федеральный закон от 30.12.2004г. № 210-ФЗ «Об основах регулирования тарифов организаций коммунального комплекса».
5. Федеральный закон от 23.11.2009г. № 261-ФЗ «Об энергоснабжении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации».
6. Постановление правительства РФ от 22 февраля 2012 г. N 154 «О требованиях к схемам теплоснабжения, порядку их разработки и утверждения»
7. Градостроительный кодекс Краснодарского края.
8. Стратегия социально-экономического развития Краснодарского края до 2020 года, утвержденная законом Краснодарского края от 29 апреля 2008 года № 1465-КЗ.
9. Программа социально-экономического развития Краснодарского края до 2012 года, утвержденная законом Краснодарского края от 03 февраля 2009 года № 1692-КЗ.
10. Программа социально-экономического развития муниципального образования Красноармейского района.
11. Программа социально-экономического развитияЧебургольского сельского поселения Красноармейского района Краснодарского края.

**12**.Разработанная и утвержденная документация территориального планирования муниципального образования Чебургольского сельского поселения Красноармейского района Краснодарского края.

## 1. Перспективные показатели развития Чебургольского сельского поселения для разработки программы

## 1.1. Характеристика муниципального образования

## 1.1.1. Территория

Чебургольское сельское поселение находится в северо-западной части муниципального образования Красноармейский район и имеет общие границы с тремя сельскими поселениями Красноармейского района и с Калининским и Славянским районами.

Территория Чебургольского сельского поселения находится в зоне умеренно-жаркого климата с хорошей обеспеченностью теплом. Среднегодовое количество осадков составляет 400-580 мм. Почвы поселения характеризуются сравнительно высоким плодородием. Основная часть территории поселения представляет собой равнину.

Климат умеренно-континентальный смягчается близостью Азовского моря. Поселение недостаточно увлажнено: сумма осадков за год-558 мм. Продолжительность безморозного периода -180-190 дней, средняя глубина промерзания почв -3-11 см, а максимальная-22 см. Среднегодовая температура +10,3 С. Зима наступает в конце ноября месяца, минимальная температура может понижаться до-35С. Лето жаркое и сухое. Максимальная температура может достигать +40-42С.

Почвы наиболее распространены лугово-степные и луговые.

Водные ресурсы представлены рекой Протока.

Расстояние от центра поселения до районного центра станицы Полтавской составляет 30 км., до краевого центра г. Краснодара – 110 км.

В состав сельского поселения входят два населенных пункта - станица Чебургольская – административный центр поселения и хутор Протоцкие. Численность населения станицы Чебургольской по состоянию на 01.01.2011 г. составляла – 2564 человека, в хуторе Протоцкие проживало 1546 человек.

По территории проектируемого сельского поселения проходит автомобильная дорога IV категории регионального или межмуниципального значения «ст-ца Полтавская-ст-ца Чебургольская-ст-ца Гривенская», к ней примыкает автодорога «подъезд к х. Протоцкие» той же категории.

Также по территории поселения проходит промысловый газопровод Северо-Чебургольский.

Сложившаяся территориально-планировочная структура Чебургольского сельского поселения в границах муниципального образования образована двумя населенными пунктами, окаймляющими берег реки Протока на его западной окраине и землепользованиями сельскохозяйственного назначения как крупных землепользователей, так и крестьянско-фермерских и крестьянских хозяйств. Преимущественно земли сельскохозяйственного назначения заняты рисовыми полями.

Площадь поселения в установленных границах составляет– 16 830 га.

## 1.1.2. Климат

По климатическому районированию для строительства по СНиП 23.01-99 территория Чебургольского поселения относится к району III-Б.

Климат района умеренно-континентальный с жарким летом и теплой влажной зимой. Максимальная температура достигает +40º С, минимальная --36º С.

Осадки здесь выпадают преимущественно в виде дождей. Среднегодовое количество осадков 596 мм.

Нормативная глубина промерзания грунтов 0,8 м.

Число дней со снеговым покровом не превышает 41, максимальная толщина снегового покрова 1 м, средняя – 0,2 м. Снеговая нагрузка равна 70 кг/м2.

Преобладающими ветрами являются северо-восточные и юго-западные, средняя скорость ветра 4 м/с. Нормативный скоростной напор на высоте 10 м равен 70 кг/см2.

## 1.1.3. Административное деление

В соответствии с Законом Краснодарского края «Об Установлении границ муниципального образования Красноармейский район, наделении его статусом муниципального района, образовании в его составе муниципальных образований - сельских поселений - и установлении их границ», принятым Законодательным Собранием Краснодарского края 21 апреля 2004 года, были установлены границы муниципального образования Красноармейский район и границы поселений.

Муниципальное образование Чебургольское сельское поселение расположено в северо-западной части муниципального образования Красноармейский район и граничит:

• на севере и северо-востоке – с Калининским районом;

• на юго-востоке – со Староджерелиевским сельским поселением;

• на юге – с Полтавским и Протичкинским сельскими поселениями;

• на западе – со Славянским районом.

В границах муниципального образования Чебургольское сельское поселение находятся 2 населенных пункта – центром поселения является станица Чебургольская. По данным администрации муниципального образования численность постоянного населения Чебургольского сельского поселения на 01.01.2011 года составляла 4110 человек.

## 1.1.4. Численность и состав населения

Согласно данным администрации Чебургольского сельского поселения на 01.01.2011 года численность населения сельского поселения составляла 4110 человек:

- станица Чебургольская – 2564 человек;

- хутор Протоцкие – 1546 человек.

Ниже представлена таблица №2 динамики численности населения по сельскому поселению. В таблице приведена численность населения по данным администрации Чебургольского сельского поселения на 1 января 2006-2011 годов.

**Динамика численности населения Чебургольского сельского поселения**

Таблица 1.1.4.1

| **Годы** | **Численность населения, чел.** | **Прирост населения, чел.** |
| --- | --- | --- |
| 2006 | 3964 |  |
| 2007 | 4018 | 54 |
| 2008 | 4043 | 25 |
| 2009 | 4065 | 22 |
| 2010 | 4088 | 23 |
| 2011 | 4110 | 22 |

Из данных представленной таблицы видно, что за весь исследуемый период в Чебургольском сельском поселении наблюдается устойчивый рост численности населения. Но, несмотря на это, демографическая ситуация в муниципальном образовании характеризуется проявлением (как и в большинстве населенных мест Краснодарского края) кризисных явлений в сфере воспроизводства населения: на протяжении двух последних десятилетий число умерших из года в год превышает количество рождений. В условиях негативного развития процессов естественного воспроизводства стабилизирующим фактором численности населения планируемой территории выступает миграция. Поселение имеет ежегодное положительное сальдо миграции, которое полностью компенсирует отрицательную разницу между числом рождений и смертей, обеспечивая рост численности населения.

Сложившееся соотношение уровней рождаемости и смертности приводит к неблагоприятным сдвигам в возрастной структуре населения, которая приобретает регрессивные черты. Для такого типа возрастных структур характерно превышение доли лиц пенсионного возраста над долей населения в возрасте моложе трудоспособного.

**Половозрастной состав населения**

**Чебургольского сельского поселения**

Таблица 1.1.4.2

| № п/п | Возрастная структура населения | 2011 год | |
| --- | --- | --- | --- |
| чел. | % |
| 1.1 | Население моложе трудоспособного возраста, от 0 до 15 лет | 683 | 16,6 |
| 1.2 | Население в трудоспособном возрасте | 2495 | 60,7 |
| 1.3 | Население старше трудоспособного возраста | 932 | 22,7 |
|  | **Итого по поселению** | **4110** | **100** |

## 1.1.5. Экономическое состояние муниципального образования

Экономика муниципального образования Чебургольское сельское поселение имеет аграрную направленность. На территории поселения промышленное производство представлено одним предприятием. Основными видами промышленной продукции, выпускаемые на территории сельского поселения, являются: рисовая крупа, мясо (включая субпродукты первой категории), мука.

На территории поселения в сельскохозяйственном производстве поселения заняты: одно предприятие, 6 крестьянско-фермерских хозяйств и 1120 личных подсобных хозяйств.

На территории муниципального образования Чебургольское сельское поселение основными видами производимой сельскохозяйственной продукции являются зерновые и зернобобовые культуры, мясо, молоко.

В таблице 1.1.5.1. представлены основные экономические показатели сельского хозяйства Чебургольского сельского поселения.

**Основные экономические показатели Чебургольского сельского поселения**

Таблица 1.1.5.1

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Показатель, единица измерения** | **2011** | **2012** | **2012г. в % к 2011г.** |
| **Производство основных видов промышленной продукции в натуральном выражении** |  |  |  |
| 1.мясо, включая субпродукты 1 категории, тонн | 8,13 | 7,0 | 86,1 |
| 2.рис.крупа тонн | 5637 | 5000 | 88,7 |
| Объем продукции сельского хозяйства всех категорий хозяйств,тыс. рублей | 400200 | 410650 | 102,6 |
| в том числе сельскохозяйственных организаций | 271160 | 278321 | 102,6 |
| в том числе крестьянских (фермерских) хозяйств и хозяйств индивидуальных предпринимателей | 59040 | 60311 | 102,2 |
| в том числе личных подсобных хозяйств | 70000 | 72018 | 102,9 |
| **Производство основных видов сельскохозяйственной продукции** |  |  |  |
| Зерно (в весе после доработки), тыс.тонн. | 50 | 46 | 92,0 |
| Рис,тыс. тонн | 26,5 | 27,1 | 102,3 |
| Соя, тыс. тонн | 1,5 | 1,5 | 100,0 |
| Подсолнечник (в весе после доработки), тыс. тонн | 1,4 | 1,6 | 114,3 |
| Масличные тыс. тонн | 2,2 | 2,5 | 113,6 |
| Картофель - всего, тыс. тонн | 0,2 | 0,2 | 100,0 |
| в том числе в личных подсобных хозяйствах | 0,2 | 0,2 | 100,0 |
| Овощи - всего, тыс. тонн | 0,18 | 0,18 | 100,0 |
| в том числе сельскохозяйственных организаций | 0,08 | 0,08 | 100,0 |
| в том числе в личных подсобных хозяйствах | 0,1 | 0,1 | 100,0 |
| Плоды и ягоды, тыс. тонн | 0,45 | 0,49 | 108,9 |
| в том числе крестьянских (фермерских) хозяйств и хозяйств индивидуальных предпринимателей | 0,26 | 0,28 | 107,7 |
| в том числе в личных подсобных хозяйствах | 0,19 | 0,21 | 110,5 |
| Скот и птица (в живом весе)- всего, тыс.тонн | 0,787 | 0,4 | 50,8 |
| в том числе сельскохозяйственных организаций | 0,5 | 0,3 | 60,0 |
| в том числе в личных подсобных хозяйствах | 0,287 | 0,1 | 34,8 |
| Молоко- всего,тыс. тонн | 3,023 | 3 | 99,2 |
| в том числе сельскохозяйственных организаций | 2,56 | 2,6 | 101,6 |
| в том числе в личных подсобных хозяйствах | 0,46 | 0,4 | 87,0 |
| Яйца- всего, млн. штук | 2,6 | 2,68 | 103,1 |
| в том числе в личных подсобных хозяйствах | 2,6 | 2,68 | 103,1 |
| Улов рыбы в прудовых и других рыбоводных хозяйствах, тыс. тонн | 0,005 | 0,005 | 100,0 |
| в том числе крестьянских (фермерских) хозяйств и хозяйств индивидуальных предпринимателей | 0,005 | 0,005 | 100,0 |

Как видно из вышеизложенного, объем продукции сельского хозяйства увеличился, но при этом производство основных видов сельхоз продукции не имеет общей тенденции.. По данному анализу можно сделать следующий вывод: динамика производства по отдельным видам продукции является хаотичной, но при этом валовый объем производства сельхоз продукции увеличивается, что говорит о более-менее стабильной, но достаточно сложной ситуации в аграрном секторе экономики.

## 1.1.6. Доходы населения

**Таблица 1.1.6.1. Показатели доходов населения (в соответствии с индикативным планом социально-экономического развития Трудобеликовского сельского поселения)**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Показатель, единица измерения** | **2011** | **2012** | **2012г. в % к 2011г.** |
| Среднегодовая численность постоянного населения – всего, тыс. человек | 4,0 | 4,1 | 102,5 |
| Среднедушевой денежный доход на одного жителя, тыс. руб. | 6,1 | 6,8 | 111,5 |
| Численность экономически активного населения, тыс. чел. | 2,1 | 2,1 | 100,0 |
| Численность занятых в экономике, тыс. чел. | 1,6 | 1,6 | 100,0 |
| Номинальная начисленная среднемесячная заработная плата, тыс. руб. | 15,1 | 16 | 106,0 |
| Численность занятых в личных подсобных хозяйствах, тыс. чел. | 1,12 | 1,31 | 117,0 |
| Среднемесячные доходы занятых в личных подсобных хозяйствах, тыс. руб. | 5,1 | 7,1 | 139,2 |
| Численнисть зарегистрированных безработных, чел. | 47 | 45 | 95,7 |
| Уровень регистрируемой безработицы, в % к численности трудоспособного населения в трудоспособном возрасте | 2,2 | 2,1 | 95,5 |
| Прибыль прибыльных предприятий, тыс. рублей | 13200 | 3100 | 23,5 |
| Прибыль (убыток) - сальдо, тыс. руб. | 13200 | 3100 | 23,5 |
| Фонд оплаты труда, тыс. рублей | 110461 | 197238,5 | 178,6 |
| Обрабатывающие производства (D), тыс.руб | 49400 | 43790 | 88,6 |

## 1.1.7. Характеристика существующего состояния жилищного фонда

По данным администрации муниципального образования жилищный фонд Чебургольского сельского поселения по состоянию на 2011 г. составлял 746 жилых строений общей площадью 79,2 тысячи квадратных метров.

Показатель жилищной обеспеченности в расчете на 1 жителя равен 19,3 м2.

Жилая застройка представлена: 516 индивидуальными домами с приусадебными участками, 188 многоквартирными домами и 42 домами секционного типа.

Весь жилищный фонд поселения имеет процент физической сохранности в пределах допустимых норм эксплуатации зданий и включается в объем потребного фонда на срок реализации генерального плана, за исключением жилых домов, расположенных в санитарно – защитных зонах производственных объектов. В перспективе данная категория жилья по мере физического износа подлежит сносу.

## 1.1.8. Планы и программы развития Чебургольского сельского поселения

Собственных программ по развитию, в частности системы коммунальной инфраструктуры, в муниципальном образовании не принято. Муниципальное образование реализует стратегию социально-экономического развития муниципального образования Красноармейский район до 2020 года (принята Советом муниципального образования Красноармейский район Краснодарский край № 336 от 28.04.2011г.)., а так же программы направленные на развитие Красноармейского района, такие как:

- Долгосрочная муниципальная целевая программа «Строительство объектов теплоэнергетики, газификации и поэтапной установки приборов учета газа, потребляемого организациями жилищно-коммунального комплекса и бюджетной сферы муниципального образования Красноармейский район» на 2011-2014 годы. Координатор программы – департамент топливно-энергетического комплекса Краснодарского края. от 28.01.2011г номер 102 ( внесение изменений № 1496 13.12.2011, № 492 от 18.05.2012г )

- Долгосрочная муниципальная целевая программа «Энергосбережение и повышение энергетической эффективности в муниципальном образовании Красноармейский район» на 2011-2020 годы. Координатор программы – отдел строительства, промышленности, транспорта, связи и ЖКХ администрации муниципального образования Красноармейский район от 28.06 2011г № 803 (внесение изменений от23 03 2012г №279).

## 1.2. Прогноз численности Чебургольского сельского поселения

Проектом принимается оптимистическая модель демографического роста территории.

Проектная численность постоянного населения территории планирования определена по методу «передвижек возрастов». Это комплексный вариант прогноза, так как учитывает помимо половозрастной структуры населения механическое движение населения, ожидаемую продолжительность жизни, суммарный коэффициент рождаемости.

Общая стратегическая линия демографического развития на перспективу основана на представлении о наиболее оптимистичном сценарии развития социально-экономической ситуации, в частности, достижение целевых ориентиров по кардинальному повышению уровня и качества жизни населения, сочетающихся с преломлением репродуктивных установок населения от малодетной модели семьи.

Тенденции, закладываемые в демографический прогноз, представлены в таблице 1.2.1

Таблица 1.2.1

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  | **2011/2015** | **2017/2021** | **2022/2026** | **2027/2031** |
| Коэффициент суммарной рождаемости, число рождений на 1 женщину репродуктивного возраста | ед. | 1,36 | 1,42 | 1,62 | 1,95 |
| Общий коэффициент смертности | промилле | 15,32 | 14,26 | 13,19 | 12,13 |
| Миграционный среднегодовой прирост | чел | 38 | 38 | 26 | 24 |

На основе прогнозной оценки проектом планируется рост численности постоянного населения сельского поселения до 4320 человек – к сроку реализации первой очереди строительства (2021 год), до 4550 человек – к расчетному сроку генерального плана (2031 год).

**Прогноз демографической структуры населения**

(по возрастному признаку)

Таблица 1.2.2

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Единица измерения** | **Возрастные группы населения** | | | | | |
| **2011 г** | | | **2031 г** | | |
| **младше трудоспособного** | **трудоспособное** | **старше трудоспособного** | **младше трудоспособного** | **трудоспособное** | **старше трудоспособного** |
| **человек** | 683 | 2495 | 932 | 834 | 2511 | 1205 |
| **в % от общей численности** | 16,6 | 60,7 | 22,7 | 18,3 | 55,2 | 26,5 |

Для целей долгосрочного прогнозирования (до 2041 года) демографическая оценка принимается на уровне 4930 человек.

## 1.3. Прогноз развития Чебургольского сельского поселения

Развитие и эффективное использование производственного потенциала Чебургольского сельского поселения, повышение уровня жизни и занятости населения не возможно без решения проблем в приоритетных отраслях экономики.

Приоритетными направлениями в развитии экономики поселения являются: дальнейшее развитие сельскохозяйственного производства и создание промышленного комплекса эффективно использующего потенциал и ресурсы поселения.

Сельское хозяйство. Экономическая ситуация в сельском хозяйстве остается сложной из-за негативных факторов, тормозящих развитие отрасли. К таким факторам на сегодняшний день можно отнести:

- низкий генетический потенциал используемых животных;

- недостаточное освоение прогрессивных энергосберегающих технологий;

- недостаток сырьевых ресурсов;

- изношенность материально-технической базы;

- недостаточная обеспеченность высокотехнологичным оборудованием;

- отсутствие цивилизованного рынка сбыта сельскохозяйственной продукции;

- недостаточная обеспеченность квалифицированными кадрами.

Для того, чтобы справиться с негативными факторами, сдерживающими развитие предприятий, занимающихся производством сельскохозяйственной продукции, необходимо следующие:

- развитие интенсивного животноводства;

- развитие растениеводства;

- развитие новых направлений в агропромышленном комплексе;

- развитие крестьянско-фермерских и личных подсобных хозяйств;

- техническое обеспечение и перевооружение сельхоз производителей.

Промышленность. Для развития промышленного производства необходимо строительство предприятий промышленности, которые бы полностью использовали потенциал не только поселения, но и района. Одной из основных задач является привлечение инвесторов для строительства предприятий. Надо понимать, что применение самых передовых технологий увеличивает затраты на производство, а следовательно и себестоимость, но снижает срок окупаемости. Срок окупаемости снижается из-за того, что передовые технологии позволяют выпускать больший объем высококачественной продукции, качество продукции увеличит ее конкурентоспособность, что снизит срок продвижения товара к конечному потребителю, увеличит географию рынков сбыта и количество продаваемой продукции.

Строительство новых предприятий обеспечит поселение новыми рабочими местами, что будет способствовать снижению безработицы среди трудоспособного населения. Кроме того, увеличатся налоговые поступления в бюджеты всех уровней.

Малый бизнес. Развитие малого бизнеса должно стать дополнительным фактором обеспечения роста экономических показателей поселения. Увеличения численности субъектов малого предпринимательства приведет к следующим положительным результатам: рост числа работающих в сфере малого предпринимательства, увеличение доли малых предприятий в производстве товаров, работ и услуг, увеличения доли участия субъектов малого предпринимательства в формировании валового муниципального продукта, рост налоговых поступлений от субъектов малого предпринимательства в бюджеты всех уровней.

При правильном подходе к решению существующих проблем и реализации вышеперечисленных мероприятий у Чебургольского сельского поселения есть все предпосылки, что бы стать одной из важнейших частей АПК Красноармейского района.

**1.4. Прогноз развития застройки Чебургольского сельского поселения**

Площадь проектной территории, предусмотренной под развитие системы культурно-бытового обслуживания, строительство жилых зданий и иных объектов, не требующих устройства санитарно-защитных зон, определяется в соответствии с прогнозной численностью населения и Нормативами градостроительного проектирования Краснодарского края (Приложение к постановлению Законодательного Собрания Краснодарского края от 24 июня 2009 г. N 1381-П).

Перспективная численность населения территории планирования на период до 2031 года согласно проекту составит 4550 человек. Соответственно, в течение первой очереди и расчетного срока подлежит расселению 440 человек – 147 семей, при условно принимаемом коэффициенте семейности, равном 3.

Кроме того, проектные предложения по Чебургольскому поселению включают резервирование территорий под вывод жилой застройки, расположенной в пределах установленных санитарно-защитных зон вокруг производственных объектов (92 единицы жилищного фонда, в которых проживает 276 человек).

Норма для предварительного определения потребной селитебной территории принимается с учетом типов применяемых жилых зданий. В зонах жилой застройки основным типом для нового строительства принимался дом усадебного типа со средним размером земельного участка при доме 0,15 га.

Потребность в новой селитебной территории составит:

-на период 2011 – 2021 гг. – 14,70 га;

-на период 2021 - 2031 гг. – 35,49 га, в том числе 19,32 га под вывод жилой застройки за пределы санитарно-защитных зон.

Итого новой селитебной территории к концу расчетного срока потребуется 50,19 га.

*Расчет учреждений обслуживания*

Необходимая потребность в составе и вместимости учреждений и предприятий обслуживания на расчетный срок определена в соответствии с проектной численностью населения на 2031 год и с учетом существующего положения в организации обслуживания поселения.

Расчет учреждений и предприятий обслуживания производился в соответствии с Нормативами градостроительного проектирования Краснодарского края (Приложение к постановлению Законодательного Собрания Краснодарского края от 24 июня 2009 г. N 1381-П) и представлен ниже в таблицах 1.4.1. и 1.4.2.

**Таблица № 1.4.1. Расчёт объектов обслуживания ст.Чебургольской на расчетный срок**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| №№ п.п. | Наименование | Единица измерения | Норматив | Нормативная потребность населения станицы | Нормативная потребность сопряженного населения | Итого нормативная потребность | Сохраняется в существующих учреждениях обслуживания | Требуется запроектировать |
|
| 2,85 | 0,34 |
| тыс.чел | тыс.чел. |
| 1 | Детские дошкольные учреждения | место | 50% | 90 |  | 90 | 110 | 0 |
|  | обеспеченности детей 1-6 лет |
| 2 | Общеобразовательные школы | место | 100% обеспеченности 1-9 кл., 20 % обеспеченности 10-11 кл. | 305 |  | 305 | 400 | 0 |
|  |
| 3 | Стационары всех типов | койка | 13,47 | 38 | 5 | 43 | 5 | 38 |
|  | на 1 тыс.чел. |
| 4 | Амбулаторно-поликлиническая сеть | объект | 17,6 | 50 | 6 | 56 | 25 | 31 |
|  | на 1 тыс.чел. |
| 5 | Аптеки | учрежден. | 1 | 1 |  | 1 | 1 | 0 |
|  | на 6,2 тыс. чел. |
| 6 | Спортивные залы общего пользования | кв.м пола зала | 80 | 228 | 27 | 255 |  | 255 |
|  | на 1 тыс. чел. |
| 7 | Плоскостные спортивные сооружения | кв.м. | 1949,4 | 5556 | 663 | 6219 | 9680 | 0 |
|  | на 1 тыс. чел. |
| 8 | Клубы или учреждения клубного типа | зрительские места | 80 | 228 | 27 | 255 | 210 | 0 |
|  | на 1 тыс. чел. |
| 9 | Библиотеки | объект | 1 | 1 |  | 1 |  | 1 |
|  | на 3-5 тыс.чел |
| 10 | Магазины продовольственных и непродовольственных товаров | кв.м торговой площади | 300 | 855 | 102 | 957 | 730 | 227 |
|  | на 1 тыс. чел |
| 11 | Предприятия общественного питания | место | 40 | 114 | 14 | 128 | 48 | 80 |
|  | на 1 тыс . чел |
| 12 | Предприятия бытового обслуживания | рабочее место | 7 | 20 | 2 | 22 | 2 | 20 |
|  | на 1 тыс. чел. |
| 13 | Прачечные | кг в смену | 60 | 171 | 20 | 191 |  | 191 |
|  | на 1 тыс. чел. |
| 14 | Предприятия по химчистке | кг в смену | 2,3 | 7 | 1 | 8 |  | 8 |
|  | на 1 тыс. чел. |
| 15 | Банно-оздоровительные комплексы | место | 7 | 20 |  | 20 |  | 20 |
|  | на 1 тыс. чел. |
| 16 | Отделение связи | объект | 1 | 1 |  | 1 | 1 | 0 |
|  | на 0,5-6 тыс.чел. |
| 17 | Отделения, филиалы банка | операционное место | 0,3 | 2 |  | 2 | 2 | 0 |
|  | на 1 тыс.чел. |
| 18 | Кладбище традиционного захоронения | га | 0,24 | 0,7 |  | 0,7 | 0,6 | 0 |
|  | на 1 тыс. чел |

**Таблица № 1.4.2. Расчёт объектов обслуживания х.Протоцкие на расчетный срок до 2031 года**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| №№ п.п. | Наименование | Единица измерения | Норма | Нормативная потребность населения | Сохраняется в существующих учреждениях обслуживания | Требуется запроектировать | Примечание |
| 1,7 |
| тыс.чел |
| 1 | Дошкольные образовательные учреждения | место | 50% | 55 | 75 | 0 |  |
|  | обеспеченности детей 1-6 лет |
| 2 | Общеобразовательные школы | место | 100% обеспеченности 1-9 кл., 20 % обеспеченности 10-11 кл. | 183 | 135 | 48 | ст.Чебургольская (уч-ся 9-11 кл.) |
|  |
| 3 | ФАП | объект | по заданию |  | 1 | 0 |  |
|  |
| 4 | Аптечный пункт | кв.м общей площади | 10 | 17 |  | 17 |  |
|  | на 1 тыс.чел. |
| 5 | Плоскостные спортивные сооружения | кв.м | 1949,4 | 3314 |  | 3314 |  |
|  | на 1 тыс.чел. |
| 6 | Спортивные залы общего пользования | кв.м площади пола зала | 80 | 364 |  | 364 | с учетом обслуживания поселения |
|  | на 1 тыс.чел. |
|  | Бассейны (открытые и закрытые) общего пользования | кв.м зеркала воды | 25 | 114 |  | 114 | с учетом обслуживания поселения |
|  | на 1 тыс.чел |
| 7 | Клубы | зрительские места | 80 | 136 | 280 | 0 |  |
|  | на 1 тыс.чел. |
| 8 | Сельские библиотеки | объект | 1 | 1 | 1 | 0 |  |
|  | на 0,5-3 тыс.чел. |
| 9 | Магазины продовольственных и непродовольственных товаров | кв.м торговой площади | 300 | 510 | 226 | 284 |  |
|  | на 1 тыс.чел. |
| 10 | Предприятия общественного питания | посадочное место | 40 | 68 | 32 | 36 |  |
|  | на 1 тыс.чел. |
| 11 | Предприятия бытового обслуживания | рабочее место | 7 | 12 |  | 12 |  |
|  | на 1 тыс.чел. |
| 12 | Прачечные | кг в смену | 60 | 102 |  | 102 |  |
|  | на 1 тыс.чел. |
| 13 | Предприятия по химчистке | кг в смену | 2,3 | 4,0 |  | 4 |  |
|  | на 1 тыс.чел. |
| 14 | Банно-оздоровительные комплексы | помывочное место | 7 | 12 |  | 12 |  |
|  | на 1 тыс. чел. |
| 15 | Отделения, филиалы банка | операционное место | 0,5 | 1 |  | 1 |  |
|  | на 1 тыс.чел. |
| 16 | Отделения связи | объект | 0,5 | 1 | 1 | 0 |  |
|  | на 1 тыс.чел. |
| 17 | Кладбище традиционного захоронения | га | 0,24 | 0,4 | 0,90 | 0 |  |
|  | на 1 тыс. чел |

## 1.5. Прогноз изменения доходов населения

С развитием экономики в Чебургольском сельском поселении будут расти и доходы населения. Рост реальных располагаемых доходов населения учтен на основе макроэкономических показателей прогноза Сценарных условий долгосрочного прогноза социально-экономического развития Российской Федерации до 2030 г.

**2. Охрана окружающей среды**

**2.1.** **Мероприятия по охране окружающей среды**

В соответствии со статьей 36 Закона РФ "Об охране окружающей среды" при проектировании зданий, строений, сооружений и иных объектов должны учитываться нормативы допустимой антропогенной нагрузки на окружающую среду, предусматриваться мероприятия по предупреждению и устранению загрязнения окружающей среды, а также способы размещения отходов производства и потребления, применяться ресурсосберегающие, малоотходные, безотходные и иные наилучшие существующие технологии, способствующие охране окружающей среды, восстановлению природной среды, рациональному использованию и воспроизводству природных ресурсов.

При разработке проектной документации в обязательном порядке должна выполняться оценка экологической ситуации в районе проектируемого объекта с учетом вкладов от источников выбросов и сбросов загрязняющих веществ, возникающих при строительстве и последующей эксплуатации объекта, в приземный слой атмосферы; решение проблем обезвреживания, захоронения и утилизации отходов; вопросы охраны и рационального использования земельных ресурсов; охраны поверхностных и подземных вод от истощения и загрязнения. Данное требование справедливо к проектированию объектов всех территориальных зон Чебургольского сельского поселения.

**2.2. Мероприятия по оценке основных элементов региональной экологической среды.**

Мониторинг состояния окружающей среды (экологического мониторинга) в Красноармейском районе является важнейшим инструментом, поддерживающим управление экологической безопасностью, и может рассматриваться, как одна из информационных составляющих, обеспечивающих общее управление районом. Информация, поставляемая системой мониторинга, должна поступать для формирования соответствующих баз данных и последующего принятия решений по управлению состоянием окружающей среды.

Организация мониторинга, объем затрат, необходимых на его реализацию, зависит от целей и задач, которые перед ним ставятся:

* анализ соответствия состояния окружающей среды эколого-гигиеническим требованиям для выработки решений по обеспечению экологического благополучия;
* снижение степени неопределенности, обусловленной неточностью методов расчетных прогнозных оценок;
* решение спорных вопросов, связанных с влиянием промышленных и сельско-хозяйственных объектов на экологические условия, прежде всего в жилых микрорайонах посёлка;
* пополнение базы данных по состоянию окружающей среды в Красноармейском районе;
* фиксация всех случаев техногенных происшествий, сопровождающихся негативным воздействием на окружающую среду в окрестности строительства (разливы ГСМ, токсических жидкостей, несанкционированное размещение отходов) с выработкой предложений по предотвращению негативных последствий.

Основанием для проведения экологического мониторинга служат требования пп. 4.8.7, 4.8.8, 4.8.9, 4.9.2, 4.9.3, 4.9.4 СН 11-102-97 «Инженерно-экологические изыскания»; требования «Положения об оценке воздействия намечаемой хозяйственной и иной

деятельности на окружающую среду в Российской Федерации», утв. приказом Госкомэкологии России от 16.05.2000 г. №372.

Все используемые для построения системы экологического мониторинга измерительные средства должны иметь соответствующую аттестацию Госстандарта РФ, программно-аппаратные средства общего назначения, допущенные для применения ведомственными нормативными документами, а специализированное программное обеспечение принимается в производственную эксплуатацию по итогам опытной эксплуатации специальной комиссией, формируемой администрацией сельского поселения с включением, при необходимости, представителей заинтересованных ведомств.

Полностью развертываемая система экологического мониторинга имеет статус ведомственной системы и вводится в производственную эксплуатацию на основании заключения специально формируемой экспертной комиссии.

Инструментальное и организационное обеспечение экологического мониторинга может быть выполнено разными способами. Среди возможных вариантов такого обеспечения предпочтение следует отдавать вариантам, опирающимся на использование современных информационных технологий. Последние наиболее продвинуты в части контроля состояния атмосферного воздуха. В связи с этим для последующего проектирования системы экологического мониторинга предлагается вариант, включающий подсистему мобильного экологического мониторинга атмосферного воздуха и базы данных для решения задач экологической безопасности.

Основная задача специализированной системы экологического мониторинга – сбор и анализ поступающей по каналам связи метеорологической информации, обеспечение мониторинга опасных метеоусловий и осуществление расчетного мониторинга загрязнения атмосферы.

В интересах проведения экологического мониторинга возможно использование средств специализированной лаборатории, действующей по указанию эксплуатирующих служб

района, для контроля состояния почв и измерения шума.

Специализированная лаборатория обеспечивает, как наиболее полные условия мобильности, так и широкий перечень контролируемых факторов. Анализ отобранных

проб может производиться в стационарных условиях аккредитованной лабораторией.

Средствами лаборатории рекомендуется контролировать следующие параметры:

* в почве – измерение концентраций нефтепродуктов, бенз(а)пирена, а также измерение pH;
* эквивалентные уровни шума – у фасадов жилой застройки ближайшей к промпредприятиям и транспортным магистралям;
* гидрохимический мониторинг водных объектов.

**2.3. Мероприятия по охране водных объектов**

Степень очистки сточных вод, сбрасываемых в водные объекты, должна отвечать требованиям ″Правил охраны поверхностных вод от загрязнения сточными водами″.

Необходимо выявлять возможность использования условно чистых дождевых вод для оборотного водоснабжения в технических целях, использование обезвреженных

осадков для удобрения и других целей.

Размещение новых и реконструкция уже действующих объектов хозяйственной деятельности, являющихся потенциальными источниками загрязнения поверхностных и подземных вод, в пределах водоохранных территорий настоящим проектом не предусматривается.

С учетом ограничений, определённых проектом, разрабатываются водоохранные

мероприятия, направленные на предотвращение попадания загрязняющих веществ в подземные воды, а также организация и предварительная очистка поверх-ностного стока с территории размещения промышленных объектов.

Разработка водоохранных мероприятийпроизводится на последующей стадии проектной документации на основе проектных данных застройки жилого района, проекта инженерных коммуникаций промышленной зоны.

В пределах территории нормативных водоохранных зон и прибрежных защитных полос природных водотоков производственные и иные объекты не расположены.

Общие требования к охране поверхностных вод от загрязнения сточными водами устанавливаются в соответствии с Водным Кодексом РФ:

При проектировании, размещении, строительстве, реконструкции и эксплуатации гидротехнических сооружений должны предусматриваться и своевременно осуществляться мероприятия по охране водных объектов, а также водных биологических ресурсов и других объектов животного и растительного мира.

При использовании водных объектов, входящих в водохозяйственные системы, не

допускается изменение водного режима этих водных объектов, которое может привести к нарушению прав третьих лиц.

При эксплуатации водохозяйственной системы запрещается:

1) осуществлять сброс в водные объекты сточных вод, не подвергшихся санитарной очистке, обезвреживанию (исходя из недопустимости превышения нормативов допустимого воздействия на водные объекты и нормативов предельно допустимых концентраций вредных веществ в водных объектах), а также сточных вод, не соответствующих требованиям технических регламентов;

2) производить забор (изъятие) водных ресурсов из водного объекта в объеме, оказывающем негативное воздействие на водный объект;

3) осуществлять сброс в водные объекты сточных вод, в которых содержатся возбудители инфекционных заболеваний, а также вредные вещества, для которых не установлены нормативы предельно допустимых концентраций.

В границах водоохранных зон запрещаются:

1) использование сточных вод для удобрения почв;

2) размещение кладбищ, скотомогильников, мест захоронения отходов производства и потребления, радиоактивных, химических, взрывчатых, токсичных, отравляющих и ядовитых веществ;

3) осуществление авиационных мер по борьбе с вредителями и болезнями растений;

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.

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

В границах прибрежных защитных полос так же запрещаются:

1) распашка земель;

2) размещение отвалов размываемых грунтов;

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

Закрепление на местности границ водоохранных зон и границ прибрежных защитных полос специальными информационными знаками осуществляется в соответствии с земельным законодательством.

Для территории водоохранной зоны предусматриваются мероприятия по благоустройству и озе­ленению и определяются режимы хозяйственной деятельности.

На основании полученных предпроектных данных по количественному и качественному со­ставу сточных вод, степени их очистки определяется достаточность предусмотренных проектом планировки жилого района, промзоны водоохранных ме­роприятий и, если они не соответствуют нормативным требованиям, даются предложения по разработке дополнительных мероприятий, направленных на увеличение оборотного водоснабжения, реконструкцию и строительство очистных сооружений, обеспечение предельно-допустимого сброса (ПДС) сточных вод в водоемы. Экологические требования к рациональному использованию и охране водных ресурсов долж­ны носить комплексный характер и включать в себя систему градостроительных, технологических, инже­нерно-строительных и административных мероприятий:

* характеристика водоохранных территорий (водоохранной зоны, зоны санитарной
* охраны водозабора и режимов их использования),
* определение потенциальных источников загрязнения поверхностных и подземных вод при размещении и эксплуатации объекта,
* характеристика геолого-гидрогеологических, геоморфологических и гидрогеологических условий,
* прогноз миграции загрязняющих веществ с поверхностным и подземным стоком,
* оценка защищенности подземных вод от проникновения загрязнения,
* зонирование территории по условиям размещения объектов хозяйственной деятельности,
* разработка состава водоохранных мероприятий.

**2.4. Мероприятия по охране и восстановлению почв**

На стадииинженерно-экологических изысканий для строительства для получения данных о региональных фоновых уровнях загрязнения почв должны быть отобраны фоновые пробы почв вне сферы локального антропогенного воздействия. При отсутствии фак­тических данных по региональному фоновому содержанию контролируемых химических элементов в поч­ве допускается использование справочных материалов или ориентировочных значений. Если фактические данные опробования не превышают фоновых величин, дальнейшие исследова­ния и мероприятия можно не проводить.

В случае изменения назначения земельных участков, отведенных под рисовые поля и оросительные системы (отведение под строительство производственных и иных объектов, выращивание иной продукции растениеводства, устройство рыборазводных прудов и т.п), должны быть выполнены исследования по определению уровня химического загрязнения почв на этих земельных участках, с целью планирования и выполнения мероприятий, направленных на обезвреживание и восстановление почвенного покрова.

В районах перспективного развития поселения возможности деградации почв в зоне воздействия промышленных объектов на районы жилой застройки маловероятны, т.к жилые районы находятся вне зоны влияния выбросов ЗВ в атмосферу от промышленных предприятий. Поэтому и химические изменения - оголения, сульфатредукции почв и др. не прогнозируются.

Мероприятия по соблюдению санитарно-защитных зон, локализации и очистке

вредных выбросов в атмосферу и по минимизации сбросов сточных вод не должны привести к химическому загрязнению территорий жилых микрорайонов.

Проектом предлагается не производить обработку полей с использованием ядохимикатов в 300-метровой зоне от проектных границ населенных пунктов.

Охрана плодородного слоя почвы.

Плодородный слой почвы - верхняя гумусированная часть почвенного профиля, обладающая благоприятными для роста растений химическими, физическими и биологическими свойствами.

Для эффективного контроля необходимо разработать систему мероприятий, которая включает в себя:

подготовку проектной документации по обращению с плодородным почвенным слоем на период строительства и эксплуатации объектов сельского поселения;

организацию доступа на объекты строительства в системе плановых и неплановых проверок;

организацию по аккредитации организаций осуществляющих проведение изыскательских и проектных работ по сохранению почвенного слоя почвы.

Объем изысканий для проведения проектных работ осуществляются в соответствие со статьей 20 закона «О государственном регулировании обеспечения плодородия земель сельскохозяйственного назначения и СП 11-102-97 и включает:

почвенное обследование;

агрохимическое обследование;

экологическое обследование на установление уровня загрязнения плодородного почвенного слоя.

В разделе ПМООС (перечень мероприятий по охране окружающей среды) проектной документации на строительство на землях сельскохозяйственного назначения в обязательном порядке включается раздел на снятие, транспортировку, хранение и использование плодородного почвенного слоя, который является основой для проведения контроля за исполнением строительными организациями требований проекта.

Необходимыми сопроводительными материалами раздела проекта являются:

почвенная карта, составленная в соответствии с «Общесоюзной инструкцией по почвенным обследованиям и составлению крупномасштабных почвенных карт землепользования;

картограмма мощности и содержания гумуса в плодородном почвенном слое;

картограмма рН, содержания подвижного Р и обменного К;

характеристики по загрязнению почвенного слоя;

площади снятия плодородного почвенного слоя (ПСП);

мощности снятия ПСП;

места складирования ПСП;

площади, на которые наносится ПСП.

При плановых проверках проверяется соответствие с проектной документацией:

мест снятия, складирования и нанесения ПСП в натуре;

объёма ПСП;

технологии снятия, хранения и нанесения ПСП;

качества ПСП.

5. Охрана ценных сельскохозяйственных угодий

Сельскохозяйственные угодья - пашни, сенокосы, пастбища, залежи, земли, занятые многолетними насаждениями (садами, виноградниками и другими), - в составе земель сельскохозяйственного назначения имеют приоритет в использовании и подлежат особой охране.

**2.5. Мероприятия по охране недр, минерально-сырьевых ресурсов, подземных вод.**

Развитие негативных процессов (эрозии, дефляции, подтопления и пр.) при разработке рабочей документации проектов застройки микрорайонов и промышленных предприятий должно быть исключено.

Предусмотрен следующий комплекс основных мероприятий, направленных на ликвидацию неблагоприятных физико-геологических процессов и явлений, повышение благоустройства и санитарного состояния территории:

- организация поверхностного стока и улучшение санитарного состояния территории, в т.ч.: вертикальная планировка; организация водостоков.

- агролесомелиорация – посадка деревьев, кустарников, посев многолетних трав.

Проектом генплана поселения не предусматривается сброс сточных вод в подземные горизонты.

Администрации поселения организовать очистку территории от мусора и несанкционированных свалки и разработать ряд мероприятий, направленных на недопущение захламления территории поселения; контролировать соблюдения установленных технологических регламентов внесения в почву и обработки растений пестицидами и агрохимикатами, внесения в почву минеральных и органических (навоза) удобрений.

В настоящее время на территории поселения расположены водозаборные скважины.

Зоны санитарной охраны организуются в составе трех поясов: первый пояс (строгого режима) включает территорию расположения водозаборов, площадок всех водопроводных сооружений и водопроводящего канала. Его назначение - защита места водозабора и водозаборных сооружений от случайного или умышленного загрязнения и повреждения. Второй и третий пояса (пояса ограничений) включают территорию, предназначенную для предупреждения загрязнения воды источников водоснабжения.

В каждом из трех поясов, а также в пределах санитарно-защитной полосы, соответственно их назначению, устанавливается специальный режим и определяется комплекс мероприятий, направленных на предупреждение ухудшения качества воды.

В генеральных планах застройки населенных мест зоны санитарной охраны источников водоснабжения указываются на схеме планировочных ограничений.

При выборе источника хозяйственно-питьевого водоснабжения для отдельного объекта возможность организации ЗСО должна определяться на стадии выбора площадки для строительства водозабора.

На санитарно-эпидемиологическое заключение выбора в центр государственного санитарно-эпидемиологического надзора заказчик представляет материалы, характеризующие источник водоснабжения, в т.ч. ориентировочные границы ЗСО и возможные источники загрязнения.

Акт о выборе площадки (трассы) подписывается при наличии положительного санитарно-эпидемиологического заключения центра государственного санитарно-эпидемиологического надзора.

Проект ЗСО должен быть составной частью проекта хозяйственно-питьевого водоснабжения и разрабатываться одновременно с последним. Для действующих водопроводов, не имеющих установленных зон санитарной охраны, проект ЗСО разрабатывается специально.

Зоны санитарной охраны представляют собой специально выделенную территорию, в пределах которой создается особый санитарный режим, исключающий возможность загрязнения подземных вод, а также ухудшение качества воды источника и воды, подаваемой водопроводными сооружениями.

В соответствии с гидрологическими условиями участка для защиты подземных источников воды от загрязнения поверхностными водами зоны санитарной охраны водозабора проектируются в составе трех поясов:

I пояс – зона строгого режима.

Граница I пояса зоны санитарной охраны для подземного источника с надежно защищенными водоносными горизонтами устанавливается радиусом 30 м от устья скважины.

II и III пояс – зона ограничений против бактериального и химического загрязнения.

Границы II и III поясов определяются гидродинамическими расчетами, исходя из условия, что если в водоносный горизонт поступит соответственно микробное или химическое загрязнение, то оно не достигнет водозаборных сооружений.

Расчет производится согласно "Рекомендациям по гидрогеологическим расчетам для определения II и III поясов зон санитарной охраны подземных источников хозпитьевого водоснабжения" (ВНИИ ВОДГЕО, 1983 г.) и СанПиНа 2.1.4.1110-02. На последующих стадиях проектирования должны быть выполнены расчеты границ зон санитарной охраны для общего комплекса водозаборных сооружений.

При разработке месторождений минерально-сырьевых ресурсов пользователи недр должны руководствоваться требования ФЗ «О недрах».

Пользователь недр, получивший горный отвод, имеет исключительное право осуществлять в его границах пользование недрами в соответствии с предоставленной лицензией. Любая деятельность, связанная с пользованием недрами в границах горного отвода, может осуществляться только с согласия пользователя недр, которому он предоставлен.

Пользование отдельными участками недр может быть ограничено или запрещено в целях обеспечения национальной безопасности и охраны окружающей природной среды.

Пользование недрами на территориях населенных пунктов, пригородных зон, объектов промышленности, транспорта и связи может быть частично или полностью запрещено в случаях, если это пользование может создать угрозу жизни и здоровью людей, нанести ущерб хозяйственным объектам или окружающей природной среде.

Пользователь недр обязан обеспечить:

соблюдение требований законодательства, а также утвержденных в установленном порядке стандартов (норм, правил) по технологии ведения работ, связанных с пользованием недрами, и при первичной переработке минерального сырья;

соблюдение требований технических проектов, планов и схем развития горных работ, недопущение сверхнормативных потерь, разубоживания и выборочной отработки полезных ископаемых;

ведение геологической, маркшейдерской и иной документации в процессе всех видов пользования недрами и ее сохранность;

представление геологической информации в федеральный и соответствующий территориальный фонды геологической информации;

представление достоверных данных о разведанных, извлекаемых и оставляемых в недрах запасах полезных ископаемых, содержащихся в них компонентах, об использовании недр в целях, не связанных с добычей полезных ископаемых, в федеральный и соответствующий территориальный фонды геологической информации, в органы государственной статистики;

безопасное ведение работ, связанных с пользованием недрами;

соблюдение утвержденных в установленном порядке стандартов (норм, правил), регламентирующих условия охраны недр, атмосферного воздуха, земель, лесов, вод, а также зданий и сооружений от вредного влияния работ, связанных с пользованием недрами, а так же организация и ведение геоэкологического мониторинга при добыче нефти и газа;

приведение участков земли и других природных объектов, нарушенных при пользовании недрами, в состояние, пригодное для их дальнейшего использования;

сохранность разведочных горных выработок и буровых скважин, которые могут быть использованы при разработке месторождений и (или) в иных хозяйственных целях; ликвидацию в установленном порядке горных выработок и буровых скважин, не подлежащих использованию;

выполнение условий, установленных лицензией или соглашением о разделе продукции, своевременное и правильное внесение платежей за пользование недрами.  
К пользователям недр или привлекаемым ими для пользования недрами другим юридическим и физическим лицам предъявляются требования о наличии специальной квалификации и опыта, подтвержденных государственной лицензией (свидетельством, дипломом) на проведение соответствующего вида деятельности: геологической съемки, поисков, разведки, разных способов добычи полезных ископаемых, строительства и эксплуатации подземных сооружений, других видов пользования недрами.

Основными требованиями по рациональному использованию и охране недр являются:

соблюдение установленного законодательством порядка предоставления недр в пользование и недопущение самовольного пользования недрами;

обеспечение полноты геологического изучения, рационального комплексного использования и охраны недр;

проведение опережающего геологического изучения недр, обеспечивающего достоверную оценку запасов полезных ископаемых или свойств участка недр, предоставленного в пользование в целях, не связанных с добычей полезных ископаемых;

проведение государственной экспертизы и государственный учет запасов полезных ископаемых, а также участков недр, используемых в целях, не связанных с добычей полезных ископаемых;

обеспечение наиболее полного извлечения из недр запасов основных и совместно с ними залегающих полезных ископаемых и попутных компонентов;

достоверный учет извлекаемых и оставляемых в недрах запасов основных и совместно с ними залегающих полезных ископаемых и попутных компонентов при разработке месторождений полезных ископаемых;

охрана месторождений полезных ископаемых от затопления, обводнения, пожаров и других факторов, снижающих качество полезных ископаемых и промышленную ценность месторождений или осложняющих их разработку;

предотвращение загрязнения недр при проведении работ, связанных с пользованием недрами, особенно при подземном хранении нефти, газа или иных веществ и материалов, захоронении вредных веществ и отходов производства, сбросе сточных вод;

соблюдение установленного порядка консервации и ликвидации предприятий по добыче полезных ископаемых и подземных сооружений, не связанных с добычей полезных ископаемых;

предупреждение самовольной застройки площадей залегания полезных ископаемых и соблюдение установленного порядка использования этих площадей в иных целях;

предотвращение накопления промышленных и бытовых отходов на площадях водосбора и в местах залегания подземных вод, используемых для питьевого или промышленного водоснабжения.

Пользователи недр, осуществляющие первичную переработку получаемого ими из недр минерального сырья, обязаны обеспечить:

строгое соблюдение технологических схем переработки минерального сырья, обеспечивающих рациональное, комплексное извлечение содержащихся в нем полезных компонентов; учет и контроль распределения полезных компонентов на различных стадиях переработки и степени их извлечения из минерального сырья;

дальнейшее изучение технологических свойств и состава минерального сырья, проведение опытных технологических испытаний с целью совершенствования технологий переработки минерального сырья;

наиболее полное использование продуктов и отходов переработки (шламов, пылей, сточных вод и других); складирование, учет и сохранение временно не используемых продуктов и отходов производства, содержащих полезные компоненты.

Строительство и эксплуатация предприятий по добыче полезных ископаемых, подземных сооружений различного назначения, проведение геологического изучения недр допускаются только при обеспечении безопасности жизни и здоровья работников этих предприятий и населения в зоне влияния работ, связанных с пользованием недрами.

Предприятия по добыче полезных ископаемых и подземные сооружения, не связанные с добычей полезных ископаемых, подлежат ликвидации или консервации по истечении срока действия лицензии или при досрочном прекращении пользования недрами.

До завершения процесса ликвидации или консервации пользователь недр несет ответственность, возложенную на него Законом «О недрах».

При полной или частичной ликвидации или консервации предприятия либо подземного сооружения горные выработки и буровые скважины должны быть приведены в состояние, обеспечивающее безопасность жизни и здоровья населения, охрану окружающей природной среды, зданий и сооружений, а при консервации - также сохранность месторождения, горных выработок и буровых скважин на все время консервации.

При ликвидации и консервации предприятия по добыче полезных ископаемых или его части, а также подземного сооружения, не связанного с добычей полезных ископаемых, геологическая, маркшейдерская и иная документация пополняется на момент завершения работ и сдается в установленном порядке на хранение.

Ликвидация и консервация предприятия по добыче полезных ископаемых или подземного сооружения, не связанного с добычей полезных ископаемых, считаются завершенными после подписания акта о ликвидации или консервации органами, предоставившими лицензию, и органом государственного горного надзора.

При рабочем проектировании проектировщик должен учитывать, а администрация СП контролировать в проектной документации соответствие проектных решений законодательно принятым природоохранным нормам и требованиям к проведению работ по разработке и эксплуатации месторождений минерально-сырьевых ресурсов.

**2.6. Мероприятия по приведению саночистки поселения в соответствие с требованиями природоохранного и санитарно-гигиенического законодательства**:

Необходима организация работы по выявлению и ликвидации несанкционированных свалок, захламленных участков территории поселения с последующей их рекультивацией и восстановлением почвенного покрова.

Мероприятия по строительству мусоросортировочных комплексов:

подведение электроснабжения;

строительство производственного корпуса с установкой оборудования сортировочной линии и прессами;

обустройство весовой площадки;

приобретение специальной техники для эксплуатации мусоросортировочного комплекса (бункеровоз, фронтальный погрузчик, бункеры-накопители), а также автомобиля для перевозки вторичного сырья;

строительство участка компостирования с приобретением измельчителя веток;

В соответствии с законом «Об отходах производства и потребления» №89-ФЗ «Объекты размещения отходов вносятся в государственный реестр объектов размещения отходов. Ведение государственного реестра объектов размещения отходов осуществляется в порядке, определенном Правительством Российской Федерации».

Администрации поселения необходимо обеспечить исполнение действующего законодательства в области обращения с отходами в части лицензирования деятельности, связанной с принятием на хранение отходов и эксплуатацией объектов размещения отходов (ст. 9 и ст. 2 Федерального закона от 24 июня 1998 года № 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления»).

Территория существующей свалки мусора поселения подлежит рекультивации с целью использования земель для сельскохозяйственного использования. Утилизацию твердых бытовых отходов планируется производить на территории усовершенствованной свалки районного центра ст. Полтавской. В дальнейшем после реализации проекта по строительству мусороперерабатывающего (мусоросортировочного) завода районного значения - соответственно на заводе.

Организация на территории Чебургольского сельского поселения раздельного сбора ТБО, сортировки и частичной переработки вторсырья.

На территории поселения возможна организация раздельного сбора ТБО. Сортировку и частичную переработку вторсырья целесообразно организовать на районном полигоне ТБО. Для организации раздельного сбора ТБО необходима установка следующих видов контейнеров:

Общий, для неразделяемой части ТБО

Для стеклобоя

Для пластика

Для макулатуры

Для металла

Основным способом извлечения вторсырья из ТБО в крае в настоящее время является их сортировка (преимущественно ТБО из нежилого сектора городов) на полигонах ТБО и свалках. Это четко отражено в номенклатуре извлекаемого сырья и сложившемся уровне цен. Селективный сбор отходов в источнике образования практически не производится.

В настоящее время на полигоны ТБО и свалки края в значительных количествах поступают:

полиэтиленфтолат (ПЭТ) - преимущественно в виде бутылок различной емкости;

полиэтилен высокого (ПВД) и низкого давления (ПНД) - преимущественно в виде толстых плотных «нешуршащих», а также тонких «шуршащих» пакетов и пленок промышленного и бытового назначения.

Остальные виды полимеров, поступающие на полигоны ТБО и свалки, – полистирол (ПС), полипропилен (ПП) и некоторые другие, не рассматриваются, ввиду незначительного количества их в общем потоке.

ПЭТ (полиэтиленфтолат)

ПЭТ имеет стеклоподобный внешний вид, при изгибе дает белые полосы с последующим растрескиванием. Тонет в воде. ПЭТ, в основном, представлен ПЭТ-бутылками, среди которых преобладают двухлитровые бутылки весом около 50 гр. ПЭТ-бутылки могут быть подвергнуты следующим видам переработки:

глубокая сортировка + брикетирование (прессование);

глубокая сортировка + измельчение + мойка + сушка;

глубокая сортировка + измельчение + мойка + сушка + гранулирование;

глубокая сортировка + измельчение + мойка + сушка + гранулирование + производство товаров народного потребления.

Полиэтилены: высокого давления (ПВД), низкого давления (ПНД)

Полиэтилены при горении дают некоптящее голубое пламя, источают легкий приторно-сладкий запах. Выдерживают многократные изгибы без видимых разрушений. Окрашенные дают налет желтизны на пламя, но без копоти. Не тонут в воде. Обладают низкими показателями жесткости и хрупкости. Полиэтилены на полигонах в основном представлены толстыми плотными «нешуршащими», а также тонкими «шуршащими» пакетами и пленками промышленного и бытового назначения. ПВД и ПНД могут быть подвергнуты следующим видам переработки:

сортировка + брикетирование (прессование);

сортировка + агломерирование + брикетирование;

сортировка + агломерирование + производство товаров народного потребления.

Полистиролы (ПС) дают обильно коптящее желтое пламя. При поджигании чувствуется запах стирола. При изгибе ломаются. Тонут в воде. Обладают наибольшей среди полимеров жесткостью. Полипропилены (ПП) при горении дают некоптящее голубое пламя с ярко выраженным сладким запахом. При многократных изгибах дают четко выраженную белую полосу с последующим изломом. На полигонах ТБО ПС и ПП представлены в основном упаковками пищевого назначения.

ПС и ПП могут быть подвергнуты следующим видам переработки:

сортировка + брикетирование (прессование);

сортировка + агломерирование + брикетирование.

Рынок бумаги и картона

Этот сегмент рынка хорошо развит и конкуренция на нем довольно сильна. Наиболее привлекательной фракцией является картон. Бумага, вследствие большей загрязненности пищевыми отходами, имеет более низкую цену. Основное требование получателей – картон и бумага должны быть относительно чистыми и сухими, тщательно рассортированы и спрессованны.

Картон

На полигонах ТБО и свалках края в поступающих коммерческих отходах картон представлен, в основном, крупными фракциями (коробки из под напитков, бобины и пр.), в связи с чем необходим предварительный отбор крупных фракций при поступлении на линию сортировки. Картон может быть подвергнут следующим видам переработки:

сортировка + прессование;

сортировка + изготовление товарной продукции.

Сортировка + прессование

Цена на картон на краевом рынке сложилась в среднем на уровне 1600 – 2000 руб./т в зависимости от качества сырья и условий поставки. Требования к качеству – относительно сухой, чистый, прессованный, рассортированный.

Сортировка + изготовление товарной продукции

Данный уровень возможен и экономически эффективен только в среднесрочной перспективе. Это связано с высокими капитальными вложениями в оборудование и высокой конкуренцией на рынке.

Бумага

На полигонах ТБО и свалках края бумага представлена газетами, страницами книг и журналов, множеством упаковочной бумаги, загрязненными пищевыми отходами, и т.д. Бумага имеет более низкую цену, чем картон. Она может быть подвергнута единственному виду переработки – сортировке и прессованию.

Сортировка + прессование

Главная трудность – получение бумаги требуемого качества. Отбирать следует только относительно чистую бумагу, так как попадание грязных фрагментов в партию бумаги приводит к ее резкому удешевлению. В большинстве случаев возможен вывоз потребителем.

Металлы могут быть подвергнуты следующим видам переработки:

цветной металл: сортировка + брикетирование (прессование);

черный металл: сортировка.

Цветной металл - Сортировка + брикетирование (прессование)

Представлен в основном комплектующими товаров длительного потребления и алюминиевыми банками. Главная задача – извлечение металла из потока отходов, как правило, связана с большими трудозатратами. Цена на вторичный цветной металл в виде алюминиевых банок на краевом рынке высока и составляет в среднем от 20 000 рублей за 1 т.

Черный металл - Сортировка

Черный металл входит, в основном, в состав КГМ.

Его цена на краевом и российском рынках составляет в среднем от 1000 до 1500 руб./т.

Рынок стекла

Стекло на полигонах, в основном, представлено коммерчески непривлекательной тарой (нестандартные бутылки или бутылки иностранного производства) загрязненной и\или разбитой. Средняя цена на стеклобой, не загрязненный пищевыми отходами, в Краснодарском крае составляет в среднем 500-600 руб./т. Требования – отсутствие в составе стеклобоя технического стекла. Самовывоз предприятий-получателей.

Рынок текстиля

Спрос на вторичный текстиль в Краснодарском крае ограничен вследствие низкого качества сырья. Переработчики принимают либо чистую мешковину, либо текстильные отходы без синтетических примесей. В качестве модели базовой единицы системы управления отходами в крае, предлагается концептуальная схема создания интегрированного предприятия по переработке отходов, на котором максимально реализуется принцип совместного использования отходов различного происхождения и продуктов их переработки.

Идея интеграции производств по переработке отходов высказывалась в ряде исследовательских работ[[1]](#footnote-1).

Основная идея построения комплекса обращения с отходами заключается в следующем. Массовые отходы различного происхождения, такие как ТБО, осадки сточных вод, отходы строительства, зеленого хозяйства, а также нетоксичные промышленные отходы, централизованно собираются на одном предприятии, где из них выделяются отходы, подлежащие термической переработке. Полученная при термической переработке энергия обеспечивает утилизацию остальных отходов, производство продуктов рециклинга, а также расходуется на собственные нужды предприятия.

В общий комплекс по переработке и утилизации отходов производства и потребления, предлагаемый в качестве базовой единицы схемы санитарной очистки края, входят:

сортировочные линии поступающих отходов для дальнейшего распределения потоков сырья (отходов) между всеми технологическими цепочками комплекса;

предприятие по переработке вторсырья,

предприятие по нейтрализации и утилизации токсичных отходов;

комплекс по переработке и нейтрализации биологических и медицинских отходов;

пункт по переработке снежных масс;

утилизационная часть, представленная комплексом по термическому уничтожению отходов (с выработкой энергетических ресурсов из поступающего сырья);

предприятие по переработке шлаковых остатков от всех переработчиков в материалы - сырье для строительной индустрии и автодорожных работ (в случае соответствия остатков токсикологическим требованиям отраслей-потребителей конечной продукции переработки);

полигон ТБПО с биотермической ямой для безопасного захоронения неутилизируемой части и/или установкой термического уничтожения этого объема отходов;

информационный центр, позволяющий поддерживать связь с другими объектами санитарной очистки в сети, поставщиками «сырья» и потребителями конечной продукции.

В рамках комплекса создаются также вспомогательные службы:

автохозяйство создается собственное на каждом отдельном элементе общей сети комплексов, чтобы одновременно обслуживать и сам комплекс от поставщика «сырья» /отходов/, и организовывать поставку конечных продуктов переработки отходов к их потребителям. То есть, автохозяйство комплекса дополнительно формирует единицу логистической транспортной системы в системе общекраевой переработки отходов;

комплекс производств по подготовке к товарной реализации продуктов рециклинга;

ремонтно-эксплуатационный блок;

инженерно-энергетический блок, осуществляющий как функции распределения получаемой в ходе переработки отходов тепловой и электрической энергии между отдельными потребителями комплекса, так и обслуживание системы резервного обеспечения, в случае неравномерного распределения поступающих отходов между отдельными предприятиями комплекса и недостаточности собственных мощностей для выработки энергии, необходимой перерабатывающим производствам;

прочие.

Технология комплексной переработки отходов, предполагает использование оптимального сочетания различных методов обращения с ТБО, таких как полигонное захоронение, сжигание, компостирование, вторичное использование утильных фракций.

Существенным, наиболее важным элементом схемы обращения с отходами при данном подходе является их раздельный сбор в источнике образования. Выбор метода сепарации ТБО, количества выделяемых фракций, способов их дальнейшей утилизации и обезвреживания определяет эффективность цепочки удаления отходов в целом.

В принципе, комплексная переработка ТБО может обеспечивать весьма значительное сокращение потока отходов, поступающих на захоронение. Реалистичная редукция начальной массы достигает 70-90%. Значительная часть отходов также может возвращаться в хозяйственный оборот. Однако, при реализации данного сценария, особенно важное значение приобретает финансово-экономический анализ, так как эффективность использования комплекса методов радикально зависит от конкретной рыночной ситуации.

Мусоросортировочные и мусороперегрузочные станции

Целесообразность внедрения мусоросортировочных и мусороперегрузочных станций, а также системы централизованного сбора и сортировки отходов в городах определяется следующими факторами:

сокращение затрат города на вывоз и обезвреживание ТБО;

возвращение вторичных материальных ресурсов в сферу производства и потребления с рыночной реализацией вторсырья и компенсация тем самым части затрат на создание сортировочного производства.

Развитие инфраструктуры первичной переработки отходов направлено на улучшение санитарной очистки населенных мест, развитие индустрии переработки, использования и обезвреживания отходов, увеличения объемов переработки и использования вторичного сырья и дальнейшее развитие регионального рынка вторичных ресурсов. Строительство мусоросортировочных и мусороперегрузочных станций позволит качественно улучшить систему сбора бытовых отходов, а также получить экономический эффект при транспортировке отходов на большие расстояния.

Технология сортировки отходов – один из методов обращения с ТБО, который предполагает извлечение утильных фракций отходов из общего потока отходов и захоронение так называемых «хвостов» на полигонах.

При использовании данной технологии, также как и при комплексной переработке наиболее существенным и важным элементом схемы обращения с отходами при данном подходе является их раздельный сбор в источнике образования. Выбор метода сепарации ТБО (механическая, ручная и т.д.), количества выделяемых фракций, способов их дальнейшей утилизации и обезвреживания определяет эффективность цепочки удаления отходов в целом.

Сортировка потока ТБО может обеспечивать относительное сокращение потока отходов, поступающих на захоронение, при условии разделения отходов поступающих от населения и отходов (так называемые коммерческие отходы) поступающих от организаций. Реалистичная редукция начальной массы в этом случае может достигать 30-40%, значительная часть отходов из этой массы может возвращаться в хозяйственный оборот. Однако, при реализации данного сценария, особенно важное значение организация сбора в источнике образования и разделение потоков отходов на бытовые и коммерческие, в противном случае редукция массы отходов не составит больше10 %. В случае сортировки общего потока ТБО эта операция не дает значительного эффекта. Экономический результат также сомнителен, так как извлекаемые из ТБО вторичные фракции сильно загрязнены и обладают невысокой продажной стоимостью.

**2.7. Альтернативные и энергосберегающие технологии**

Согласно Распоряжению Правительства РФ от 27.02.2008г. №233-р (ред. от 15.06.2009г.) «Об утверждении Программы фундаментальных научных исследований государственных академий наук на 2008-2010 годы» предусматривается более активное сочетание высокоэффективных энергоустановок, входящих в единую энергосистему страны и разрабатываемых в ходе реализации программы автономных энергоисточников, в том числе возобновляемых видов энергии, которое позволит оптимизировать региональные системы электро- и теплоснабжение при соблюдении жестких экологических требований.

Для условий Краснодарского края – это повсеместное использование солнечных батарей и тепловых насосов с вихревой трубой для систем воздушного отопления. Предполагается, что к расчетному сроку их стоимость и расходы на эксплуатацию будут доступными для того, чтобы использовать для частичного или полного электро- и теплоснабжения дома, квартиры, офиса или предприятия.

Кроме того, в качестве альтернативных источников энергоснабжения могут быть использованы продукты переработки биомассы сельхозпредприятий, расположенных на проектируемой территории.

Для обеспечения энергетической эффективности зданий, строений, сооружений согласно Закону Краснодарского края от 03.03.2010г. №1912-КЗ «Об энергосбережении

и о повышении энергетической эффективности в Краснодарском крае» в данном проекте также предусматривается:

режим работы административных зданий, многоквартирной жилой застройки по энергопотреблению перевести на трехуровневый график через систему АСКУЭ;

на промышленных предприятиях и предприятиях инженерной инфраструктуры должна быть учтена система повышения компенсации реактивной мощности от СОЦ 408 до СОЦ 092-095;

для снижения потерь напряжения в электрических сетях 10 кВ произвести разукрупнение отходящих линий от ПС с подвеской изолированного провода SAX 70-120;

для внутреннего и наружного освещения вместо ламп накаливания использовать энергосберегающие лампы.

Решение на применение альтернативных источников энергоснабжения принимаются после разработки технико-экономического обоснования на последующих стадиях проектирования.

При реконструкции действующих объектов теплоснабжения, при проектировании новых объектов теплоснабжения и источников электроснабжения администрации поселения необходимо предусматривать в технических заданиях на проектирование проработку вариантов использования альтернативных источников энергии и тепла, в том числе возобновляемых:

Использование солнечной энергии, гидро и энергии ветра;

Использование геотермальных вод;

Использование низкопотенциальных источников тепла отходящих дымовых газов, продуктов сгорания топлива стационарных источников энерго и теплоснабжения;

Применение систем тепловых насосов;

Перевод котельных на газообразное топливо;

Использование в целях теплоснабжения биогаза полигонов ТБО и т.п.

**3.Памятники истории и культуры**

На территории Чебургольского сельского поселения располагаются следующие объекты культурного наследия,которые включены в государственный список памятников истории и культуры и стоят на государственной охране согласно действующему законодательству:

Таблица 3.1

| **№**  **пп** | **Наименование объекта** | **Местонахождение объекта** | **Номер по гос. списку** | **Вид пам.** | **Кат. ист.-культ. знач.** | **Док. о пост. на гос. охрану** | **Примечание** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **СТАНИЦА ЧЕБУРГОЛЬСКАЯ** | | | | | | | |
|  | Братская могила 75 советских воинов, погибших в боях с фашистскими захватчиками,  1942-1943 гг. | на территории Чебургольского сельского округа,  (х. Васельченки),  центр | 1572 | И | Р | 63 |  |
|  | Братская могила 240 советских воинов, погибших в боях с фашистскими захватчиками,  1942-1943 гг. | х. Чебурголь,  центр | 1606 | И | Р | 63 |  |

В 1992 г. комитетом по охране, реставрации и эксплуатации историко-культурных ценностей (наследия) Краснодарского края проводилась инвентаризация выявленных и известных по архивным данным памятников археологии на территории Красноармейского района.

В 2001 году Южнороссийским институтом мониторинга земель и экосистем по договору с комитетом по охране, реставрации и эксплуатации историко-культурных ценностей (наследия) Краснодарского края было выполнено дешифрирование аэрофотоматериалов и нанесение выявленных и известных по архивным данным памятников археологии на территории Красноармейского района.

В Чебургольском сельском поселении выявлен один памятник археологии – данные приведены в таблице 3.2

**Список объектов культурного наследия (памятники археологии), стоящих на государственной охране.**

Таблица 3.2

| **Наименование объекта** | **Местонахождение объекта**  **(адрес)** | **№**  **курга**  **на**  **в группе** | **Вы-**  **сота**  **кур-**  **гана**  **м** | **Диа-**  **метр**  **кургана**  **м** | **Охран-ная зона кургана**  **м** | **Сведения о ранее принятых документах** | **Пользователь или собственник** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Курган  «Василь-ченков» | ст-ца Чебургольская,  1,8 км к северо-востоку от восточной окраины станицы  45034/48.6  38009/39.6 |  | 3 | 30 | 125 | Приложение №1 |  |

В целях обеспечения сохранности объектов культурного наследия в его исторической среде на сопряженной с ним территории вокруг памятников историко-культурного назначения определены зоны охраны объекта культурного наследия.

В соответствии с Законом Краснодарского края № 487-КЗ от 06.06.2002г. ст.25, п. 4,5 «О землях недвижимых объектов культурного наследия (памятниках истории и культуры) регионального и местного значения, расположенных на территории Краснодарского края и зонах их охраны» устанавливаются основные требования к отнесению земельных участков, занятых памятниками истории и культуры, к землям историко-культурного назначения, порядок их охраны и использования, а также порядок определения границ (в том числе временных), режима содержания и использования зон охраны памятников истории и культуры, исторических поселений и историко-культурных заповедников, расположенных на территории Краснодарского края. Режим временной охранной зоны действует до разработки в установленном порядке проекта зон охраны данного памятника. При рассмотрении вопросов нового строительства в границах временной охранной зоны необходимо проведение тщательного исторического и градостроительного анализа, на основе которого определяется система ограничений (регламентов) которые фиксируются проектом зон охраны.

В соответствии со ст. 25 указанного Закона, для сохранения объектов культурного наследия, устанавливаются следующие временные границы зон охраны:

* для памятников архитектуры – в размере 100 метров от границ памятника по всему его периметру;
* для памятников истории – в размере 60 метров от границ памятника по всему его периметру;
* для памятников монументального искусства – в размере 40 метров от границ памятника по всему его периметру.
* для памятников археологии – для курганов высотой:

до 1 метра - 50 метров от подошвы кургана по всему его периметру;

до 2 метров - 75 метров от подошвы кургана по всему его периметру;

до 3 метров - 125 метров от подошвы кургана по всему его периметру;

свыше 3 метров - 150 метров от подошвы кургана по всему его периметру.

**4.Защита территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера**

Техногенная чрезвычайная ситуация – состояние, при котором в результате возникновения источника техногенной чрезвычайной ситуации на объекте, определенной территории или акватории нарушаются нормальные условия жизни и деятельности людей, возникает угроза их жизни и здоровью, наносится ущерб имуществу населения, народному хозяйству и окружающей природной среде.

Различают техногенные чрезвычайные ситуации по месту их возникновения и по характеру основных поражающих факторов источника чрезвычайной ситуации.

К техногенным источникам возникновения чрезвычайных ситуаций в соответствии с ГОСТ 22.0.05-97 относятся потенциально опасные объекты экономики, на которых возможны:

*Промышленные аварии и катастрофы:*

*Химически опасные объекты экономики*

На территории сельского поселения химически опасные объекты отсутствуют.

*Пожароопасные и взрывоопасные объекты экономики.*

На территории Чебургольского сельского поселения осуществляют производственную деятельность следующие объекты, осуществляющие хранение или транспортировку взрыво-, пожароопасных веществ – нефтепродуктов.

Таблица 4.1.1– Перечень ПОО Чебургольского сельского поселения

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Наименование объекта | Место нахождения ПОО | Количество опасного в-ва |
| АЗС (проект) | ст. Чебургольская | - |
| АЗС | х. Протоцкие | 10 м3 |

Опасные вещества на АЗС ст. Чебургольского хранятся в подземных резервуарах. Таким образом, наиболее опасной аварией является авария с участием автоцистерны. Максимальный объем автоцистерны для АЗС 16 м3.

Расчеты зон разрушения при взрывах на ПОО производились в соответствии с методикой, приведенной в приложение Е ГОСТ Р 12.3.047-98 «Пожарная безопасность технологических процессов». Результаты расчетов радиусов зон разрушений приведены в таблице 2.2.2.3.

Определение поражающего воздействия теплового излучения горения на ПОО проводилось по методу, приведенного в приложении В ГОСТ Р 12.3.047-98.

Результаты расчетов зон действия поражающих факторов при возможных авариях на АЗС приведены в таблице 5.

Таблица 4.1.2 – Радиусы зон действия поражающих факторов при авариях

на ПОО, м

| Наименование объекта | Место нахождения ПОО | Пожар пролива (максимальная зона), м | Взрыв (максимальная зона), м |
| --- | --- | --- | --- |
| АЗС (проект) | ст. Чебургольская | 22,5 | 176,29 |
| АЗС | х. Протоцкие | 12,79 | 145,58 |

*Опасные происшествия на транспорте:*

Автотранспорт.

Наиболее опасными для сельского поселения являются аварии на автотранспорте, перевозящем ЛВЖ (бензин).

Наиболее опасная авария – разлив бензина при разгерметизации автоцистерны (16 м3), наиболее вероятная авария – пролив бензина при повреждении бензобака емкостью 50 литров, сопровождающиеся взрывом и пожаром.

Вероятность возникновения и развития рассматриваемых аварий, связанных с возгоранием и взрывами ВВ, в соответствии с расчетными формулами ГОСТ Р 12.3.047-98 может составить 3,4х10-6. Вероятность аварий увеличивается в период стихийных бедствий (гололед, снежные заносы, наводнения, ливневые дожди).

Причинами аварий на автомобильных дорогах являются: высокая интенсивность движения, недостаточность автомобильных развязок, неудовлетворительное состояние отдельных участков дорог, отсутствие знаков дорожного движения на наиболее опасных участках, наличие нерегулируемых железнодорожных переездов. Виды возможных чрезвычайных ситуаций – разлив нефтепродуктов, пожары, взрывы.

Таблица 4.1.3 – Максимальная зона действия поражающих факторов, м

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Параметр | Автоцистерна (16 м3) | Легковой автомобиль (50 л) |
| Пожар пролива | 20,47 | 1,81 |
| Взрыв | 167,40 | 24,94 |

Трубопроводный транспорт

Размер зон действия поражающих факторов при авариях на линейной части трубопроводов будет обусловлен:

– скоростью выброса опасного вещества из отверстия (что в свою очередь зависит от размера отверстия и давления на месте разгерметизации в трубопроводе и возможными условиями вскипания жидкости в трубопроводе);

– размерами площади пролива (объемами выброса, рельефом местности);

– характером наведенного течения на месте выброса;

– условиями вскипания и испарения опасного вещества;

– возможностью воспламенения опасного вещества.

При этом основным поражающим фактором будет воздействие пламени и теплового излучения. Загрязнение почвы и водных систем, а также загрязнение атмосферы менее опасно по сравнению с воздействием пламени.

По территории поселения проходит промысловый газопровод Северо-Чебургольский.

При разгерметизации *газопровода* чаще всего происходит истечение газа в атмосферу с последующим рассеиванием. При разгерметизации подземного газопровода возможно факельное горение (образование горящей струи в условиях мгновенного воспламенения утечки газа) в искусственно созданном котловане (при ведении земляных работ). Кроме того, при утечке газа из подземного участка газопровода возможно проникновение вещества через грунт над трубой с последующим воспламенением.

При появлении источника зажигания в области загазованности, происходит воспламенение газа.

При факельном горении наиболее опасным является начальный момент истечения и горения факела; когда расход газа и размер факела максимальны и у попавших в опасную зону людей нет времени, чтобы его покинуть. Поэтому при авариях, сопровождающихся факельным горением, расстояния действия поражающих факторов во многом определяется длиной факела (дальностью огневого воздействия).

Радиус зоны действия поражающих факторов при аварии на газопроводе диаметром 200 мм составляет 6 м.

На территории Чебургольского сельского поселения возможно осуществление *террористических актов.*

***Чрезвычайные ситуации природного характера***

По ГОСТ Р 22.0.03-95 «Безопасность в чрезвычайных ситуациях. Природные чрезвычайные ситуации. Термины и определения» природная чрезвычайная ситуация– обстановка на определенной территории или акватории, сложившаяся в результате возникновения источника природной чрезвычайной ситуации, который может повлечь или повлек за собой человеческие жертвы, ущерб здоровью и (или) окружающей природной среде, значительные материальные потери и нарушение условий жизнедеятельности людей.

*Опасные геологические явления и процессы:*

В соответствии с инженерно-геологическими и гидрогеологическими условиями территории, представленными в техническом отчете ГУП "Кубаньгеология", выполненном в 2005 году, к негативным факторам в Чебургольском сельском поселении следует отнести:

* - подтопление;
* - затопление и заболачивание;
* - боковая эрозия р. Протоки;
* - агрессивность подземных вод;
* - засоленность грунтов;
* - проявление набухающих свойств грунтов;
* - сейсмичность.

**Подтопление** территории осуществляется подземными водами, первым от поверхности водоносным горизонтом.

Основной источник питания подземных вод – атмосферные осадки, а также поверхностные водоемы.

В зависимости от положения уровня подземных вод и глубины залегания коммуникаций и подземных сооружений последние могут оказаться постоянно или временно подтопленными.

Грунтовые воды относятся к приречному типу со слабым стоком. Режим и амплитуда колебания подземных вод тесно связаны с уровнем воды в р. Протока. Грунтовые воды являются составной частью единой гидравлической системы с общими факторами формирования, питания и разгрузки.

Максимальный уровень подземных вод от 0,3 м до 1,0 м, реже до 1,5 м с выходом их на поверхность в понижениях.

К подтопленным могут быть отнесены площади, где уровень распространения подземных вод от 0 до 2,0 м.

Практически всю территорию Чебургольского сельского поселения можно считать подтопленной. Систематическое подтопление водой территории приводит к потере несущих свойств грунтов.

Сток поверхностных вод не обеспечен. Высокие горизонты воды в реке, застой ливневых вод вызывает подпор подземных вод, подтопление территории и заболачивание. Интенсивность проявления этого процесса тесно связана с количеством выпавших атмосферных осадков, снеготаяния и хозяйственной деятельностью человека.

В условиях свободной миграции р. Протоки на этой равнине образовались обширные обводнённые и заболоченные участки в связи с очень слабой фильтрационной способностью залегающих на поверхности глинистых грунтов. В дальнейшем, в процессе застройки наиболее возвышенных участков, подъёму уровня грунтовых вод способствовали и техногенные факторы – прокладка дорог, создание бессточных квартальных участков, нарушение поверхностного и подземного стока.

**Затопление** территории поверхностными водами распространено вдоль русла реки Протоки, а также на участках блюдцеобразных понижений, где отсутствует поверхностный сток, что вызывает застой атмосферных вод.

**Заболачивание** участков территории связано с очень слабой фильтрационной способностью залегающих на поверхности глинистых грунтов. Активизация заболачивания территории отмечается в весенне-летний период и при выпадении значительных атмосферных осадков.

**Агрессивность подземных вод** к бетонам и железобетонным конструкциям распространена на всей территории сельского поселения.

Сооружение Краснодарского водохранилища нарушило сток реки Протока: уменьшилось поступление взвешенного материала, что послужило причиной прекращения роста дельты и привело к её размыву. В пределах Чебургольского сельского поселения произошло усиление процесса боковой эрозии правого берега р. Протоки.

На территории Чебургольского сельского поселения распространена **засоленность грунтов**. На последующих стадиях необходимо более подробное изучение распространения засоленных грунтов.

На рассматриваемой территории отсутствуют просадочные грунты, однако, при осушении территории, обеспечении стока осадков в пределах дельты р. Кубани, возможно проявление **набухающих** свойств грунтов.

**Сейсмичность** территории по СНиП II-7-81\* (в редакции 2000 г.) для объектов массового строительства – 7 баллов. Грунты рассматриваемого участка по сейсмическим свойствам относятся к III группе. В связи с этим сейсмичность района дельтовых отложений р. Кубань по грунтовым условиям, согласно указанного выше СНиП, рекомендуется принять – 8 баллов.

Анализ инженерно-геологических условий показал, что по условиям пригодности для строительства, территория Чебургольского сельского поселения относится к неблагоприятным, поэтому требуется проведение мероприятий по инженерной подготовке.

Опасные метеорологические явления:

На территории Чебургольского сельского поселения основной опасностью метеорологического происхождения являются (по ГОСТ Р 22.0.06.95 «Безопасность в чрезвычайных ситуациях. Источники природных чрезвычайных ситуаций. Поражающие факторы. Номенклатура параметров поражающих воздействий

* ураганные ветры;
* пылевые бури;
* ливневые дожди с грозами и градом;
* снегопады;
* снежные заносы;
* гололед и обледенение;
* подтопления;
* затопления;
* заболачивание;
* просадочность грунтов;
* повышение температуры окружающего воздуха до 400С.

В результате ураганных ветров происходит падение деревьев, разрушение жилых и административных зданий, обрыв линий связи и ЛЭП, могут пострадать люди.

Осадки являются основным климатическим фактором, определяющим величину поверхностного и подземного стоков. Среднегодовое количество осадков составляет 400-580 мм.

Сильный снегопад с ветром приводят к снежным заносам на автомобильных дорогах. Возможно нарушение жизнеобеспечения населения Чебургольского сельского поселения.

1. [↑](#footnote-ref-1)