**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 Вимовского сельского поселения**

**Усть-Лабинского 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 Вимовского 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 6](#_Toc344218067)

[1.1.3. Административное деление 8](#_Toc344218068)

[1.1.4. Численность и состав населения 8](#_Toc344218069)

[1.1.5. Экономическое состояние муниципального образования 8](#_Toc344218070)

[1.1.6. Доходы населения 10](#_Toc344218071)

[1.1.7. Характеристика существующего состояния жилищного фонда 11](#_Toc344218072)

[1.1.8. Планы и программы развития Вимовского сельского поселения 11](#_Toc344218073)

[1.2. Прогноз численности Вимовского сельского поселения 11](#_Toc344218074)

[1.3. Прогноз развития Вимовского сельского поселения 11](#_Toc344218075)

[1.4. Прогноз развития застройки Вимовского сельского поселения 14](#_Toc344218076)

[1.5. Прогноз изменения доходов населения 19](#_Toc344218077)

[2. Охрана окружающей среды 19](#_Toc344218078)

[2.1. Мероприятия по охране окружающей среды 19](#_Toc344218079)

[2.2. Мероприятия по оценке основных элементов региональной экологической среды 19](#_Toc344218080)

[2.3. Мероприятия по улучшению качества атмосферного воздуха 20](#_Toc344218081)

[2.4. Мероприятия по охране водных объектов 22](#_Toc344218081)

[2.5 Мероприятия по охране и восстановлению почв 24](#_Toc344218082)

[2.6. Мероприятия по охране недр, минерально-сырьевых ресурсов, подземных вод 28](#_Toc344218083)

[2.7. Альтернативные и энергосберегающие технологии 30](#_Toc344218084)

[3. Памятники истории и культуры 31](#_Toc344218085)

[4. Защита территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера 35](#_Toc344218086)

[4.1. Возможные последствия возникновения чрезвычайных ситуаций техногенного характера 35](#_Toc344218087)

[4.2. Возможные последствия возникновения чрезвычайных ситуаций природного характера…………………………………………………………………………………………...4](#_Toc344218088)5

**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 Вимовского 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 Вимовского сельского поселения Усть-Лабинского 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 Усть-Лабинского района Краснодарского края, Администрацией Вимовского 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 Вимовского 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 Усть-Лабинского района.
11. Программа социально-экономического развитияВимовского сельского поселения Усть-Лабинского района Краснодарского края.

**12**.Разработанная и утвержденная документация территориального планирования муниципального образования Вимовского сельского поселения Усть-Лабинского района Краснодарского края.

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

## 1.1. Характеристика муниципального образования.

## 1.1.1. Территория.

## 

Территория Вимовского сельского поселения расположена в северо-восточной части Усть-Лабинского района Краснодарского края.

В своих административных границах Вимовское сельское поселение занимает площадь 9395,00 га. В состав Вимовского сельского поселения входят два населенных пункта: поселок Вимовец и поселок Южный.

Центром Вимовского сельского поселения является поселок Вимовец. Связь поселка с населенными пунктами района осуществляется по автомобильным дорогам регионального значения: г. Темрюк - г.Краснодар - г.Кропоткин - граница Ставропольского края I-II технической категории, подъезд к п. Южный - IV технической категории и автодороге межмуниципального значения: ст-ца Ладожская - ст-ца Кирпильская - IV технической категории.

В границах поселения расположены:

земли сельскохозяйственного назначения;

земли населенных пунктов;

земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики и земли иного специального назначения;

земли особо охраняемых территорий и объектов;

земли лесного фонда;

земли запаса.

Территория Вимовского сельского поселения представляет собой, в основном, зону сельскохозяйственного назначения.

Территориально-планировочная организация сельского поселения складывалась с учетом природных факторов: рельефа местности.

Территория поселения представляет собой в основном земли сельскохозяйственного назначения. Площадь сельскохозяйственных угодий на территории поселения составляет 8534,71 га

Площадь земель населенных пунктов составляет 569,96 га.

Производственные территории представлены предприятиями агропромышленного комплекса и сосредоточены, в основном, вблизи населенных пунктов Вимовского поселения.

п. Вимовец находится в юго-восточной части земель сельского поселения, в 80 км от краевого центра г. Краснодара и 18 км от г. Усть-Лабинск. Поселок Вимовец является центром муниципального образования Вимовское сельское поселение. Связь поселка с населенными пунктами района осуществляется по автомобильным дорогам регионального значения «г. Темрюк – г. Краснодар – г. Кропоткин-граница Ставропольского края» II технической категории и «подъезд к поселку Южный» IV технической категории.

Территория поселка в существующих границах составляет 354,17 га.

Функциональное зонирование поселка исторически складывалось на основе развития транспортных автомобильных дорог и с учетом природных факторов –рельефа местности.

Территория поселка представляет собой единое планировочное образование, расположенное вдоль автомобильной дороги регионального значения.

Существующая планировочная структура территории поселка представлена густой сеткой улиц разной ширины, которая образует кварталы различной площади от 0,112 до 0,511 га. Улицы в основном расположены с запада на восток и с юга на север. Кварталы расположенные вдоль автомобильной дороги выходят к ней в основном огородами. Жилые кварталы застроены как одноэтажной усадебной застройкой, так малоэтажными многоквартирными домами с приквартирными участками.

Основной общественный центр поселка расположен в геометрическом центре населенного пункта на пересечении ул. Красной и ул. Садовой. В общественном центре размещаются административно-хозяйственные учреждения общественного назначения: учреждения связи, управления, объекты социально-культурного назначения, предприятия торговли и общественного питания, спортивные сооружения, дом культуры, благоустроенный парк.

Среди жилой застройки поселка расположены: общеобразовательная школа и амбулатория (дневной стационар).

В зону рекреационного назначения входит парк у Дома культуры, стадион ОПХ «Ладожское» и спортивный зал общего пользования.

Поселок недостаточно обеспечен зелеными насаждениями общего пользования, которые представлены озеленением главной и, частично, магистральных улиц, площади перед административным зданием, парком у Дома культуры. Отсутствует единая взаимоувязанная система зеленых насаждений.

Зону особо охраняемых территорий составляют памятники истории, культуры и архитектуры с соответствующими охранными зонами. В настоящее время на территории поселка располагается 2 объекта культурного наследия, которые включены в государственный список памятников истории и культуры и охраняется государством согласно действующему законодательству.

По существующим данным государственного списка, списка выявленных памятников и материалам инвентаризации Усть-Лабинского района на территории поселка Вимовец (в границах, предоставленной топосъемки) памятники археологии не значатся. В ходе визуального обследования объекты археологического наследия не обнаружены.

Производственная зона поселка, представленная объектами агропромышленного комплекса, перерабатывающей промышленности и малого предпринимательства, сложилась в основном в западной, северо-западной и восточной части населенного пункта, без учета санитарных разрывов до жилой застройки. В жилой зоне поселка на ул. Колхозной расположен зерносклад и не имеет необходимых разрывов от жилой застройки. В северо-западной части населенного пункта находятся: молочно-товарная ферма.

В западной части населенного пункта находятся: птицефабрика, зерноток, ГСМ ОПХ «Ладожское», ЦРМ, гаражи. В восточной части населенного пункта находятся: стройчасть, кирпичный завод, лесоторговая база ОПХ «Ладожское» и производственная механизированная колонна.

Западнее п. Вимовец с севера на юг проходит магистральный нефтепровод «Туапсе-Тихорецк» с временной охранной зоной 200 м.

Зона инженерной и транспортной инфраструктуры представлена внешними автомобильными дорогами, улицами населенного пункта и объектами транспортного обслуживания – автобусной остановкой, паркингами, транспортными развязками, объектами автосервиса и т.д.

Благоустройство существующих улиц имеет различную степень:

- выше - в центральной части поселка,

- ниже - на окраинах.

Составляющими инженерной инфраструктуры, входящими в данную зону, являются линейные инженерные объекты – линии ВЛ, магистральные трубопроводы, а также головные объекты инженерной инфраструктуры: очистные сооружения, водозаборы, ГРС, трансформаторные подстанции и т.д.

В зону сельскохозяйственного использования входят пахотные земли, расположенные в западной части поселка, и сельскохозяйственные производственные участки.

Вывоз мусора производится на контрактной основе.

## 1.1.2. Климат.

## 

Согласно климатическому районированию по СниП 2, 01, 01-82, территория работ относится к подрайону III Б, для которого характерны следующие природно-климатические факторы: среднемесячная температура воздуха в январе от –5 до +2, в июле от +21 до +250С. Эти факторы определяют необходимую теплозащиту зданий и сооружений в холодный период и защиту от излишнего перегрева в тёплый период года.

Годовой ход температуры воздуха характеризуется не очень значительной амплитудой средних месячных температур (25,10С), что говорит об умеренном климате.

Температурный режим воздуха за многолетний период приведён в табл.1.1.2.1.

В условиях климата территории резкой границы между отдельными сезонами нет. Условным показателем сезонов является переход средней суточной температуры через определённые установленные пределы. Средняя дата наступления отрицательных среднесуточных температур (зима) – 18 декабря, а окончания – 22 февраля.

Период со средней суточной температурой выше 150С (лето) начинается 5 мая и заканчивается 29 сентября.

Первые заморозки обычно наступают 20 сентября, после 10 апреля их, как правило, не бывает. Устойчивые морозы большой продолжительностью довольно редки. Продолжительность безморозного периода в среднем составляет 192 дня.

Расчётная температура воздуха самой холодной пятидневки равна – 190С, средняя наиболее холодных суток – 230С. Зимняя вентиляционная температура составляет – 50С.

Средняя глубина промерзания почвы равна 0,31 м, наибольшая – 0,7 м.

Среднегодовая сумма осадков составляет 702 м. Абсолютный максимум 1020 мм наблюдался в 1915г. Распределение осадков в течение года неравномерное. Амплитуда между самым засушливым месяцем (сентябрь) и самым дождливым (декабрь) составляет 37мм (табл.2).

Тип годового хода осадков внутриматериковый с чертами средиземноморского, который характеризуется наличием двух максимумов в июне и декабре, почти одинаковых по величине и одним максимумом в сентябре.

Наибольшее количество осадков (201мм) наблюдалось в ноябре 1909 года, сумма осадков более чем втрое превысила норму (61мм). Суточные максимумы 1, 2 и 5% обеспеченности составляют 90, 78 и 65мм.

Если в ряду годовых сумм осадков выделить осадки ниже 600мм и выше 700мм, то для первой градации период повторений в первые 10 лет составляет от 1 до 4 лет, в следующие годы он вырисовывается чётче и равен 5-7 годам. Для сумм осадков выше 700мм вообще не прослеживается никакой закономерности.

В период с положительной средней суточной температурой на Кубани, который составляет 10 месяцев, испарение преобладает над осадками, хотя в отдельные месяцы могут наблюдаться отклонения от установленных норм. Снежный покров неустойчив. В течение зимы он может неоднократно появляться и исчезать. Средняя дата его первого появления - 6 декабря, схода – 9 марта. Число дней в году со снежным покровом 42. Средняя высота снежного покрова за зиму колеблется в пределах от 4 до 8см, средняя из наибольших – 19см, максимальная – 54см. Средняя плотность снега при наибольшей декадной высоте – 0,18см3. Запас воды в снеге, средний из наибольших за зиму, - 62см.

По повторяемости высот снежного покрова по декадам и наибольшей декадной высоте из всех наблюдаемых самой суровой явилась зима 1985года.

Район работ характеризуется сравнительно небольшими скоростями ветра, почти одинаковыми во все сезоны года

В течение всего года господствуют ветры широтного и субширотного направлений (табл.4).

На долю восточных и западных ветров приходится 35%, северо-восточных и юго-западных – 37%. Повторяемость южных и северных ветров составляет в сумме всего 13%.

Относительная влажность воздуха имеет отчётливо выраженный годовой ход. Наибольшие значения отмечаются зимой, наименьшие летом. Минимальные значения относительной влажности приурочены к июлю-августу, максимальные – к январю.

Максимальная относительная влажность наблюдается в ночные и предутренние часы, как в теплый, так и в холодный период. Минимальная влажность воздуха наблюдается в 13 часов во все сезоны года. Величины, приведенные в табл. 6, являются средними климатическими за многолетний период, поэтому следует учесть, что в различной синоптической обстановке суточный ход относительной влажности может существенно меняться. Так во время обложных дождей, туманов влажность может достигать 95–98% и не меняться в течение нескольких суток.

В период засухи влажность может уменьшаться до 25–30%.

**Таблица 1.1.2.1 Температура воздуха (0С)**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Температура | I | II | III | IV | V | VI | VII | VIII | IX | X | XI | XII | Год |
| Средняя | -1,8 | -0,8 | 4,5 | 11,3 | 17,0 | 20,7 | 23,3 | 22,7 | 17,6 | 11,4 | 5,8 | 0,4 | 11,1 |
| Средняя минимальная | -5,2 | -5,4 | -1,2 | 4,8 | 10,3 | 14,0 | 16,4 | 15,6 | 10,6 | 5,6 | 0,6 | -3,2 | 5,2 |
| Абсолютный минимум | -36 | -33 | -21 | -10 | -2 | 4 | 8 | 4 | -2 | -10 | -23 | -29 | -36 |
| Средняя максимальная | 2,2 | 3,7 | 9,7 | 17,1 | 23,2 | 26,8 | 29,8 | 29,7 | 24,7 | 18,4 | 10,5 | 4,7 | 16,7 |
| Абсолютный максимум | 20 | 22 | 32 | 34 | 36 | 38 | 40 | 42 | 38 | 35 | 30 | 23 | 42 |

**Таблица 1.1.2.2. Среднее количество осадков(мм)**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Месяцы | I | II | III | IV | V | VI | VII | VIII | IX | X | XI | XII | XI-III | IV-X | Год |
| Осадки | 56 | 55 | 56 | 55 | 60 | 69 | 61 | 52 | 40 | 55 | 66 | 77 | 310 | 392 | 702 |

**Таблица 1.1.2.3. Средняя месячная и годовая скорости ветра(м/с),**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| I | II | III | IV | V | VI | VII | VIII | IX | X | XI | XII | Год |
| 2,8 | 3,2 | 3,6 | 3,4 | 3,1 | 2,7 | 2,6 | 2,5 | 2,4 | 2,5 | 2,7 | 2,8 | 2,5 |

**Таблица 1.1.2.4. Относительная влажность воздуха(%)**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| I | II | III | IV | V | VI | VII | VIII | IX | X | XI | XII | Год |
| 85 | 82 | 77 | 68 | 67 | 66 | 64 | 63 | 68 | 76 | 82 | 84 | 74 |

**Таблица 1.1.2.4 Среднемесячная и годовая относительная влажность воздуха в различные часы суток**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Часы | I | II | III | IV | V | VI | VII | VIII | IX | X | XI | XII | Год |
| 1 | 87 | 86 | 84 | 79 | 81 | 82 | 80 | 77 | 81 | 86 | 88 | 87 | 83 |
| 7 | 88 | 87 | 86 | 80 | 77 | 75 | 74 | 76 | 82 | 88 | 90 | 88 | 83 |
| 13 | 79 | 75 | 64 | 51 | 51 | 49 | 46 | 44 | 46 | 56 | 70 | 76 | 59 |
| 19 | 85 | 82 | 74 | 61 | 60 | 59 | 55 | 56 | 63 | 74 | 82 | 84 | 70 |

## 1.1.3. Административное деление.

Вимовское сельское поселение расположено в северной части Усть-Лабинского района. В состав поселения входят два населенных пункта - п. Вимовец и п. Южный.

Территория поселения – 9395,00 га.

Население (01.01.2009 года) – 2940 человек.

Сельское поселение имеет смежные границы:

• на севере– с Выселковским районом;

• на юге – с Ладожским сельским поселением;

• на востоке – с Ладожским сельским поселением;

• на западе – с Двубратским и с Восточным сельским поселением;

Границы сельского поселения установлены на основании Закона Краснодарского края «Об установлении границ муниципального образования Усть-Лабинский район, наделении его статусом муниципального района, образовании в его составе муниципальных образований – городского и сельских поселений – и установлении их границ», принятого Законодательным Собранием Краснодарского края 25 мая 2004 года.

Сельское поселение наделено статусом муниципального образования с административным центром в п. Вимовец.

## 1.1.4. Численность и состав населения.

Численность населения Вимовского сельского поселения по данным на 01.01.2009 года составляла 2940 человек:

- поселок Вимовец – 1797 человек;

- поселок Южный – 1143 человека.

Ниже представлена таблица динамики численности населения по сельскому поселению. В таблице использованы численности населения по результатам переписи 2002 года, по статистическим данным на 1 января 2006, 2007 и 2008 годов, а также по данным администрации поселения на 01.01.2009 года.

**Динамика численности населения Вимовского сельского поселения**

**Таблица 1.1.4.1**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Годы** | **Численность населения, чел.** | **Прирост населения, чел.** |
| **1** | **2** | **3** |
| 2002 | 2768 |  |
| 2006 | 2889 | 121 |
| 2007 | 2900 | 11 |
| 2008 | 2918 | 18 |
| 2009 | 2940 | 22 |

Из приведенной таблицы видно, что за весь рассматриваемый период, изменение численности населения Вимовского сельского поселения было положительным, прирост за этот период составил – 172 человека. Положительная динамика численности населения за последние годы, позволяет предполагать, что численность населения сельского поселения и в дальнейшем будет увеличиваться.

## 1.1.5. Экономическое состояние муниципального образования.

Экономика муниципального образования Вимовское сельское поселение имеет аграрную направленность. Экономически значимые объекты промышленного производства на территории сельского поселения отсутствует.

На территории муниципального образования Вимовское сельское поселение основными видами производимой сельскохозяйственной продукции являются зерно и сахарная свекла.

Производством сельскохозяйственной продукции в поселении заняты предприятия и хозяйства различных форм собственности, а также личные подсобные хозяйства.

В Вимовском сельском поселении сельское хозяйство представлено растениеводством и животноводством, при этом растениеводство развито лучше и производит 69% (339,0 млн. рублей) от общего объема сельхоз продукции.

В таблице 1.1.5.1. представлены основные экономические показатели Вимовского сельского поселения.

**Основные экономические показатели Вимовского сельского поселения**

**Таблица 1.1.5.1**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ***Показатель, единица измерения*** | ***2011 год*** | ***2012год*** | ***2012 г. в % к 2011 г.*** |
| **Производство основных видов промышленной продукции в натуральном выражении** |  |  |  |
| 1. Мясо, включая субпродукты 1 категории, тонн | 186 | 199,9 | 107,5 |
| 2. Полуфабрикаты мясные, тонн | 128 | 145 | 113,3 |
| 3. Хлеб и хлебобулочные изделия, тонн | 160 | 161,1 | 100,7 |
| 4. Комбикорма, тонн | 3424 | 2900 | 84,7 |
| и т.д. |  |  |  |
| Объем продукции сельского хозяйства всех категорий хозяйств, млн. руб. | 620 | 590 | 95,2 |
| в том числе в сельскохозяйственных организациях | 500 | 475 | 95,0 |
| в том числе в крестьянских (фермерских) хозяйствах и у индивидуальных предпринимателей | 50 | 49 | 98,0 |
| в том числе в личных подсобных хозяйствах | 70 | 66 | 94,3 |
| **Производство основных видов сельскохозяйственной продукции** |  |  |  |
| Зерно (в весе после доработки), тыс.тонн | 25,3 | 18 | 71,1 |
| Кукуруза, тыс. тонн | 0,4 | 0,4 | 100,0 |
| Соя, тыс. тонн | 2,3 | 2,3 | 100,0 |
| Сахарная свекла, тыс. тонн | 23,5 | 23,5 | 100,0 |
| Подсолнечник (в весе после доработки), тыс. тонн | 1,9 | 1,9 | 100,0 |
| Картофель - всего, тыс. тонн | 1,65 | 1,65 | 100,0 |
| в том числе в крестьянских (фермерских) хозяйствах и у индивидуальных предпринимателей | 0,2 | 0,2 | 100,0 |
| в том числе в личных подсобных хозяйствах | 1,45 | 1,45 | 100,0 |
| Овощи - всего, тыс. тонн | 1,6 | 1,6 | 100,0 |
| в том числе в крестьянских (фермерских) хозяйствах и у индивидуальных предпринимателей | 0,7 | 0,7 | 100,0 |
| в том числе в личных подсобных хозяйствах | 0,9 | 0,9 | 100,0 |
| Плоды и ягоды - всего, тыс. тонн | 0,2 | 0,2 | 100,0 |
| в том числе в личных подсобных хозяйствах | 0,2 | 0,2 | 100,0 |
| Виноград - всего, тыс. тонн | 0,003 | 0,003 | 100,0 |
| в том числе в личных подсобных хозяйствах | 0,003 | 0,003 | 100,0 |
| Скот и птица (в живом весе)- всего, тыс. тонн | 2,1 | 1,9 | 90,5 |
| в том числе в сельскохозяйственных организациях | 1,7 | 1,8 | 105,9 |
| в том числе в личных подсобных хозяйствах | 0,4 | 0,1 | 25,0 |
| Молоко- всего, тыс. тонн | 2,95 | 2,75 | 93,2 |
| в том числе в сельскохозяйственных организациях | 1,8 | 1,8 | 100,0 |
| в том числе в личных подсобных хозяйствах | 1,15 | 0,95 | 82,6 |
| Яйца- всего, тыс. штук | 1,05 | 1,05 | 100,0 |
| в том числе в личных подсобных хозяйствах | 1,05 | 1,05 | 100,0 |
| **Численность поголовья сельскохозяйственных животных** |  |  |  |
| Крупный рогатый скот, голов | 544 | 450 | 82,7 |
| в том числе сельскохозяйственных организаций | 350 | 290 | 82,9 |
| в том числе крестьянских (фермерских) хозяйств и хозяйств индивидуальных предпринимателей | 10 | 10 | 100,0 |
| в том числе в личных подсобных хозяйствах | 184 | 150 | 81,5 |
| из общего поголовья крупного рогатого скота — коровы, голов | 306 | 252 | 82,4 |
| в том числе сельскохозяйственных организаций | 250 | 230 | 92,0 |
| в том числе крестьянских (фермерских) хозяйств и хозяйств индивидуальных предпринимателей | 2 | 2 | 100,0 |
| в том числе в личных подсобных хозяйствах | 54 | 20 | 37,0 |
| Свиньи, голов | 6570 | 5280 | 80,4 |
| в том числе сельскохозяйственных организаций | 6150 | 5000 | 81,3 |
| в том числе в личных подсобных хозяйствах | 420 | 280 | 66,7 |
| Овцы и козы, голов | 240 | 251 | 104,6 |
| Птица, тысяч голов | 12 | 12 | 100,0 |
| Оборот розничной торговли, млн. руб. | 0,8 | 0,86 | 107,5 |
| Оборот общественного питания, млн. руб. | 1 | 1,03 | 103,0 |
| Объем платных услуг населению, млн. руб. | 6,974 | 7,9 | 113,3 |
| Объем инвестиций в основной капитал за счет всех источников финансирования,млн. руб. | 21 | 20,1 | 95,7 |

Как видно из выше изложенного, производство большинства видов сельхоз продукции является сильным или имеет тенденцию к увеличению, за исключением зерна, его производство снизилось. Для более конкретных выводов нужно более детальное изучение сложившейся ситуации. По данному анализу можно сделать следующий вывод: с точки зрения производства отдельных видов продукции, ситуацию в сельском хозяйстве поселения можно назвать положительной.

## 1.1.6. Доходы населения.

**Таблица 1.1.6.1. Показатели доходов населения Вимовского сельского**

**поселения**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Показатель, единица измерения*** | ***2011 год*** | ***2012год*** | ***2012 г. в % к 2011 г.*** | |
| Среднегодовая численность постоянного населения – всего, тыс. чел. | 2,724 | 2,724 | 100,0 | |
| Среднедушевой денежный доход на одного жителя, тыс. руб. | 8,6 | 9,683 | 112,6 | |
| Численность экономически активного населения, тыс. чел. | 1,032 | 1,006 | 97,5 | |
| Численность занятых в экономике, тыс. чел. | 0,724 | 0,703 | 97,1 | |
| Номинальная начисленная среднемесячная заработная плата, тыс. руб. | 11,434 | 12,806 | 112,0 | |
| Численность занятых в личных подсобных хозяйствах, тыс. чел. | 1,02 | 1,02 | 100,0 | |
| Среднемесячные доходы занятых в личных подсобных хозяйствах, тыс.руб. | 5,05 | 5,05 | 100,0 | |
| Численность зарегистрированных безработных, чел. | 31 | 30 | 96,8 | |
| Уровень регистрируемой безработицы, в % к численности трудоспособного населения в трудоспособном возрасте | 1,71 | 1,65 | 96,5 | |
| Прибыль прибыльных предприятий, млн. рублей | 92,1 | 81 | 87,9 | |
| Убыток предприятий, млн. руб. | 0 | 0 |  | |
| Прибыль (убыток) – сальдо, млн. руб. | 92,1 | 81 | 87,9 | |
| Фонд оплаты труда,млн. руб. | 105,933 | 126,223 | 119,2 | |
| Глава Вимовского сельского поселения |  |  |
|  |  |  |  |

## 1.1.7. Характеристика существующего состояния жилищного фонда.

Жилищный фонд на территории Вимовского сельского поселения представлен индивидуальными домами с приусадебными земельными участками (491 дом), малоэтажными многоквартирными домами (135 домов) и 15 секционными домами. Согласно данным администрации Вимовского сельского поселения общая площадь жилищного фонда на территории поселения составляет 60,4 тыс. м2, средняя обеспеченность жилищным фондом в поселении составляет 20,5 м2 на человека.

Основные показатели жилищного фонда поселения в разрезе населенных пунктов представлены в таблице 1.1.7.1

**Жилищный фонд Вимовского сельского поселения**

**Таблица 1.1.7.1**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Общая**  **площадь**  **жилого фонда, (тыс. м2)** | **Количество домов (шт.)** | | | | **Обеспеченность жилищным фондом (м2/чел.)** |
| **Всего** | **Индивидуальные** | **Многоквартирные** | **Секционные** |
| **поселок Вимовец** | | | | | |
| 36,9 | 403 | 321 | 73 | 9 | 20,5 |
| **поселок Южный** | | | | | |
| 23,5 | 238 | 170 | 62 | 6 | 20,5 |

## 1.1.8. Планы и программы развития Вимовского сельского поселения.

Программы и планы развития Братского сельского поселения приведены на официальном сайте муниципального образования

## 1.2. Прогноз численности Вимовского сельского поселения.

По состоянию на 01.01.2009 года численность постоянного населения Вимовского сельского поселения составляла 2940 человек.

Расчет перспективной численности населения, населенных пунктов Вимовского сельского поселения произведен, основываясь на методе «передвижки возрастов».

В таблице 30 представлены показатели, использованные при расчете населения, основанном на методе «передвижки возрастов».

**Показатели, использованные при расчете перспективного населения**

**Таблица 1.2.1**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Наименование**  **показателей** | **Единица измерения** | **2010/**  **2014** | **2015/**  **2019** | **2020/**  **2024** | **2025/**  **2029** |
| Коэффициент суммарной рождаемости, число рождений на 1 женщину | единиц | 1,662 | 1,768 | 1,874 | 1,990 |
| Общий коэффициент смертности | промилле | 14,1 | 13,7 | 13,1 | 12,2 |
| Миграционный среднегодовой прирост | человек | 19 | 19 | 20 | 22 |

Согласно расчету по методу «передвижки возрастов» численность и прирост населения Вимовского сельского поселения представлены в таблице 1.2.2

**Таблица 1.2.2**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Показатели** | **01.01.2009 года** | **I очередь строительства (2020 г.)** | **Расчетный срок (2030 г.)** | **Долгосрочная перспектива (2045 г.)** |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** |
| **Вимовское сельское поселение** | | | | |
| Численность  населения (чел.) | 2940 | 3060 | 3260 | 3510 |
| Прирост  населения (чел.) |  | 120 | 320 | 570 |
| **поселок Вимовец** | | | | |
| Численность  населения (чел.) | 1797 | 1870 | 2000 | 2160 |
| Прирост  населения (чел.) |  | 73 | 203 | 363 |
| **поселок Южный** | | | | |
| Численность  населения (чел.) | 1143 | 1190 | 1260 | 1350 |
| Прирост  населения (чел.) |  | 47 | 117 | 207 |

Ориентировочная половозрастная структура населения Вимовского сельского поселения на расчетный срок представлена в таблице 1.2.3

**Структура возрастного состава населения**

**Таблица 1.2.3**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Численность населения (чел.)** | **Возрастные группы населения** | | | | | | | |
| **от 0-6 лет** | **от 7-15 лет** | **свыше 55 лет жен.** | **свыше 60 лет муж.** | **Итого**  **несамодеятельного населения (чел.)** | **от 16 до 54 лет включительно, жен.** | **от 16 до 59 лет включительно, муж.** | **Итого**  **трудоспособного населения** |
| Расчетный срок – 2030 г. | | | | | | | | |
| 3260 | 279,0 | 355 | 518 | 306 | 1458 | 907 | 895 | 1802 |
| % к общей численности | 8,56 | 10,89 | 15,89 | 9,39 | 44,72 | 27,82 | 27,45 | 55,28 |

## 1.3. Прогноз развития Вимовского сельского поселения.

Развитие и эффективное использование производственного потенциала Вимовского 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;

- недостаток сырьевых ресурсов;

- отсутствие цивилизованного рынка земли;

- недостаточная обеспеченность трудовыми ресурсами;

- изношенность материально-технической базы;

- недостаточная обеспеченность высокотехнологичным оборудованием.

Для того, что бы 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 предприятий.

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 развитии имеющегося экономического потенциала у Вимовского сельского поселения есть все предпосылки, что бы стать одной из важнейших частей АПК Усть-Лабинского района.

## 1.4. Прогноз развития застройки Вимовского сельского поселения.

Расчет проектной территории по жилую застройку населённых пунктов Октябрьского сельского поселения произведён в соответствии со СНиП 2.07.01-89\* «градостроительство, планировка и застройка городских и сельских поселений».

На первую очередь численность постоянного населения Вимовского сельского поселения составит 3060 человек, на расчетный срок 3260 человек. Следовательно, на расчетный срок необходимо обеспечить территорией 320 человек, из них 120 человек на первую очередь. Все население предлагается расселить в индивидуальной усадебной застройке с приусадебными участками 0,15 га. Согласно п. 2.20 СНиП 2.07-89\* при размере участка – 0,15 га, для предварительного определения потребной селитебной территории норма составляет 0,21 – 0,23 га на один дом.

В таблице 1.4.1 представлена ориентировочная потребность в территории под усадебную застройку в Вимовском сельском поселении в разрезе населенных пунктов.

**Таблица 1.4.1**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Населённые пункты Вимовского**  **сельского поселения** | **Потребность в территории на I очередь строительства (2020 г.), га.** | **Потребность в территории на расчетный срок (2030 г.), га.** | **Потребность в территории за расчетный срок (2045 г.), га.** |
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| **Вимовское**  **сельское поселение** | **8,40** | **22,47** | **39,90** |
| поселок Вимовец | 5,04 | 14,28 | 25,41 |
| поселок Южный | 3,36 | 8,19 | 14,49 |

**Таблица № 1.4.2. Расчет учреждений обслуживания поселка Вимовец на расчетный срок**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| №№ п.п. | Наименование | Единица измерения | Норма СНиП 2.07.01-89\* | Нормативная потребность населения на расчетный срок, на | В том числе | | Обеспеченность на 1 тыс. постоянного населения | Примечание |
| Сохраняемая существующая по населенному пункту | Требуется запроектировать по населенному пункту |
| 2,00 |
| тыс.чел |
| ***1*** | ***2*** | ***3*** | ***4*** | ***5*** | ***6*** | ***7*** | ***8*** | ***9*** |
| 1. | Детские дошкольные учреждения | место | 85% | **106** | **0** | **106** | - |  |
|  | обеспеченности |
| 2. | Общеобразовательные школы | учащиеся | 1-11кл.-100% | **266** | **400** | **0** | - |  |
| 3. | Межшкольный учебно-производственный комбинат | место | 8% | **21** | **0** | **21** | - |  |
|  | от общего числа школьников |
| 4. | Внешкольные учреждения | место | 10% | **27** | **0** | **27** | - |  |
|  | от общего числа школьников |
| 5 | Стационарные больницы | коек | 13,47 | **27** | **0** | **27** | 13 |  |
|  | на 1 тыс. жителей |
| 6 | Поликлиники амбулатории диспансеры без стационара | посещений в смену | 18,15 | **36** | **50** | **0** | 18 |  |
|  | на 1 тысяч жителей |
| 7 | Аптеки | учрежден. | 1 | **1** | **0** | **1** | - |  |
|  | на 6,2 тыс. жителей |
| 8 | Станции скорой медицинской помощи | автомобилей | 1 | **1** | **0** | **1** | - | В станице Ладожской |
|  | на 10 тыс. жителей |
| 9 | Молочные кухни | порция | 4 | **100** | **0** | **100** | - |  |
|  | на одного ребенка до года |
| 10 | Спортивные залы общего пользования | м2 площади пола | 70 | **140** | **290** | **0** | 70 |  |
|  | на 1 тыс. чел. |
| 11 | Плоскостные спортивные сооружения | м2 | 1949,4 | **3899** | **600** | **3299** | 1949,4 |  |
|  | на 1 тыс. чел. |
| 12 | Клубы или учреждения клубного типа | зрительские места | 150 | **300** | **500** | **0** | 150 |  |
|  | на 1 тыс. чел. |
| 13 | Библиотеки | учреждений | 1 | **1** | **1** | **0** | - |  |
|  | на 5 тыс. чел. |
| 14 | Магазины продовольственных и непродовольственных товаров | м2 торговой площади | 300 | **600** | **1662** | **0** | 300 |  |
|  | на 1 тыс . чел. |
| 15 | Рыночные комплексы | м2 торговой площади | 40 | **80** | **0** | **80** | 40 |  |
|  | на 1 тыс. чел. |
| 16 | Предприятия общественного питания | место | 40 | **80** | **0** | **80** | 40 |  |
|  | на 1 тыс. чел. |
| 17 | Предприятия бытового обслуживания | рабочее место | 7 | **14** | **2** | **12** | 7 |  |
|  | на 1 тыс. чел. |
| 18 | Прачечные | кг белья в смену | 60 | **120** | **0** | **120** | 60 |  |
|  | на 1 тыс. чел. |
| 19 | Бани | место | 7 | **14** | **0** | **14** | 7 |  |
|  | на 1тыс. чел. |
| 20 | Отделение банков | операционная касса | 1 | **1** | **0** | **1** | - |  |
|  | на 10 тыс. чел. |
| 21 | Гостиницы | место | 6 | **12** | **0** | **12** | 6 |  |
|  | на 1 тыс. чел. |
| 22 | Кладбище традиционного захоронения | га | 0,24 | **0,48** | **0,0** | **0,48** | 0 |  |
|  | на 1 тыс. чел. |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | | | | | | | | |
| **Таблица № 1.4.2. Расчет учреждений обслуживания поселка Южный на расчетный срок** | | | | | | | | |
| №№ п.п. | Наименование | Единица измерения | Норма СНиП 2.07.01-89\* | Нормативная потребность населения на расчетный срок, на | В том числе | | Обеспеченность на 1 тыс. постоянного населения | Примечание |
| Сохраняемая существующая по населенному пункту | Требуется запроектировать по населенному пункту |
| 1,26 |
| тыс.чел |
| ***1*** | ***2*** | ***3*** | ***4*** | ***5*** | ***6*** | ***7*** | ***8*** | ***9*** |
| 1. | Детские дошкольные учреждения | место | 85% | **60** | **75** | **0** | - |  |
|  | обеспеченности |
| 2. | Общеобразовательные школы | учащиеся | 1-11кл.-100% | **159** | **225** | **0** | - |  |
| 3. | Межшкольный учебно-производственный комбинат | место | 8% | **13** | **0** | **13** | - |  |
|  | от общего числа школьников |
| 4. | Внешкольные учреждения | место | 10% | **16** | **0** | **16** | - |  |
|  | от общего числа школьников |
| 5 | Стационарные больницы | коек | 13,47 | **17** | **0** | **17** | 13 |  |
|  | на 1 тыс. жителей |
| 6 | Поликлиники амбулатории диспансеры без стационара | посещений в смену | 18,15 | **23** | **30** | **0** | 18 |  |
|  | на 1 тысяч жителей |
| 7 | Аптеки | учрежден. | 1 | **1** | **0** | **1** | - |  |
|  | на 6,2 тыс. жителей |
| 8 | Станции скорой медицинской помощи | автомобилей | 1 | **1** | **0** | **1** | - | В станице Ладожской |
|  | на 10 тыс. жителей |
| 9 | Молочные кухни | порция | 4 | **56** | **0** | **56** | - |  |
|  | на одного ребенка до года |
| 10 | Спортивные залы общего пользования | м2 площади пола | 70 | **88** | **0** | **88** | 70 |  |
|  | на 1 тыс. чел. |
| 11 | Плоскостные спортивные сооружения | м2 | 1949,4 | **2456** | **500** | **1956** | 1949,4 |  |
|  | на 1 тыс. чел. |
| 12 | Клубы или учреждения клубного типа | зрительские места | 150 | **189** | **400** | **0** | 150 |  |
|  | на 1 тыс. чел. |
| 13 | Библиотеки | учреждений | 1 | **1** | **1** | **0** | - |  |
|  | на 5 тыс. чел. |
| 14 | Магазины продовольственных и непродовольственных товаров | м2 торговой площади | 300 | **378** | **1327** | **0** | 300 |  |
|  | на 1 тыс . чел. |
| 15 | Рыночные комплексы | м2 торговой площади | 40 | **50** | **0** | **50** | 40 |  |
|  | на 1 тыс. чел. |
| 16 | Предприятия общественного питания | место | 40 | **50** | **30** | **20** | 40 |  |
|  | на 1 тыс. чел. |
| 17 | Предприятия бытового обслуживания | рабочее место | 7 | **9** | **0** | **9** | 7 |  |
|  | на 1 тыс. чел. |
| 18 | Прачечные | кг белья в смену | 60 | **76** | **0** | **76** | 60 |  |
|  | на 1 тыс. чел. |
| 19 | Бани | место | 7 | **9** | **0** | **9** | 7 |  |
|  | на 1тыс. чел. |
| 20 | Отделение банков | операционная касса | 1 | **1** | **1** | **0** | - |  |
|  | на 10 тыс. чел. |
| 21 | Гостиницы | место | 6 | **8** | **0** | **8** | 6 |  |
|  | на 1 тыс. чел. |
| 22 | Кладбище традиционного захоронения | га | 0,24 | **0,30** | **0,0** | **0,30** | 0 |  |
|  | на 1 тыс. чел. |

## 1.5. Прогноз изменения доходов населения.

С развитием экономики в Вимовском 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 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 Вимовского сельского поселения.

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

Мониторинг состояния окружающей среды (экологического мониторинга) в Усть-Лабинском 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 сельскохозяйственных объектов на экологические условия, прежде всего в жилых микрорайонах посёлка;

• пополнение базы данных по состоянию окружающей среды в Усть-Лабинском 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 улучшению качества атмосферного воздуха.**

***Мероприятия по улучшению экологического состояния*** для действующих предприятий поселения - это реализация мероприятий по снижению величины промышленных выбросов в атмосферу, определённых проектами нормативов ПДВ для этих предприятий.

На последующей стадии рабочего проектирования жилых микрорайонов и реконструкции промышленных предприятий в составе проектов обязательно должен разрабатываться раздел "Перечень мероприятий по охране окружающей среды" (ООС) в котором выполняется анализ валовых выбросов загрязняющих веществ по отдельным ингредиентам. Расчет рассеивания загрязняющих веществ проводится по приоритетным загрязнителям. В состав приоритетных загрязнителей входят: основные ЗВ (окись углерода,двуокись азота, сернистый ангидрид, пыль); вещества 1-й категории опасности. На стадиях рабочего проектирования изучается динамика валовых выбросов загрязняющих веществ в атмосферу с учетом выбросов размещаемых и существующих объектов. Проводится расчет загрязнения атмосферного воздуха выбросами сохраняемых (с учетом изменений технологии и объемов производства на перспективу) и размещаемых объектов. Расчет так же осуществляется для приоритетных загрязнителей.

Проведение сводных расчетов загрязнения атмосферы выбросами источников всех предприятий и других объектов для всего поселения.

Приведение технического уровня существующих региональных дорог в соответствие с расширением автомобильного парка и ростом интенсивности движения.

Обеспечение расчетных размеров санитарно-защитных зон вокруг промышленных территорий.

Максимально возможное размещение промышленных объектов в производственных зонах поселения с обеспечением вокруг этих зон необходимых санитарных разрывов.

Разработка шумозащитных сооружений вдоль транспортных магистралей на участках, проходящих по жилой и рекреационным зонам.

На расчетный срок генерального плана предусматривается вынос из жилой зоны производственных предприятий, санитарная классификация которых требует соблюдения определенных СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 размеров санитарно-защитных зон (СЗЗ).);

Реконструкция части территории ПТФ и МТФ в поселке Вимовец в IV класс опасности.

Перепрофилирование в предприятие IV класс опасности кирпичного завода.

Ликвидация недействующих предприятий на территории поселка Южный и землях сельского поселения:

- МТФ

- СТФ (к северу от п. Южный)

- МТФ (около балки Крутая)

- Полевой стан (около балки Крутая)

Мероприятия по объектам транспортной инфраструктуры по снижению давления на атмосферный воздух:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Позиция |  | Мероприятия |
| 36  37 | АГЗС ООО «Прометей»  АЗС ВАИ «Гарант» | создание сети постов наблюдения за отработанными выхлопными газами автомобилей и регулирования их токсичности;  оборудование резервуаров ёмкостью средствами снижения выбросов (ССВ);  применение на резервуарах эффективных и надежных дыхательных и предохранительных клапанов применение на всём емкостном оборудовании эффективных и надежных дыхательных и предохранительных клапанов;  уменьшение количества разъемных соединений, применение сварных соединений в технологических трубопроводах и 100% контроль сварных швов неразрушающими методами;  применение высокоэффективных уплотнителей на фланцевых соединениях трубопроводной арматуры,  регулярный контроль за техническим состоянием оборудования, механизмов и машин; частота технического контроля - не реже 1 раза в год;  контроль за источниками выбросов на промплощадке в соответствии с графиком контроля;  сбор утечек производить в закрытые дренажные емкости, что снижает до минимума вредные выбросы углеводородов в окружающую среду;  обустройство и озеленение санитарно-защитной зоны. |
| 31 | ГСМ | оборудование резервуаров ёмкостью средствами снижения выбросов (ССВ);  применение на резервуарах эффективных и надежных дыхательных и предохранительных клапанов применение на всём емкостном оборудовании эффективных и надежных дыхательных и предохранительных клапанов;  уменьшение количества разъемных соединений, применение сварных соединений в технологических трубопроводах и 100% контроль сварных швов неразрушающими методами;  применение высокоэффективных уплотнителей на фланцевых соединениях трубопроводной арматуры,  регулярный контроль за техническим состоянием оборудования, механизмов и машин; частота технического контроля - не реже 1 раза в год;  контроль за источниками выбросов на промплощадке в соответствии с графиком контроля;  сбор утечек производить в закрытые дренажные емкости, что снижает до минимума вредные выбросы углеводородов в окружающую среду;  обустройство и озеленение санитарно-защитной зоны. |
| 39 | Гаражи | регулярный контроль за техническим состоянием оборудования, механизмов и машин; частота технического контроля - не реже 1 раза в год;  контроль за источниками выбросов на промплощадке в соответствии с графиком контроля;  сбор утечек производить в закрытые дренажные емкости, что снижает до минимума вредные выбросы углеводородов в окружающую среду;  обустройство и озеленение санитарно-защитной зоны. |

**2.4. 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 настоящим проектом, разрабатываются водо

охранные мероприятия, направленные на предотвращение попадания загрязняющих веществ в подземные воды, а также организация и предварительная очистка поверхностного 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.

Для реки Сосыка предусматривается водоохранная зона и прибрежная полоса, ширина которых устанавливается в соответствии с нормативными документами.

Ширина водоохранной зоны рек или ручьев устанавливается от их истока для рек или ручьев протяженностью:

1) до десяти километров - в размере пятидесяти метров –для балок Кирпили и Крутая;

2) от десяти до пятидесяти километров - в размере ста метров;

3) от пятидесяти километров и более - в размере двухсот метров.

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.

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

На стадии инженерно-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 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.

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.

Экологические требования и ограничения при строительстве.

В целях охраны и рационального использования земельных ресурсов, а также недопущения их истощения и деградации, при производстве строительно-монтажных работ должны соблюдаться следующие основные требования к их проведению, которые, в обязательном порядке, должны найти отражение в проектах производства работ, разрабатываемых строительными организациями:

проведение подготовительных работ на площадках строительства в строго согласованные с землепользователями сроки в увязке с календарным графиком строительства;

работы должны вестись строго в границах, отведенной под строительство территории, не допуская сверхнормативного изъятия дополнительных площадей, связанного с нерациональной организацией строительного потока;

недопущение захламления зоны строительства мусором, отходами изоляционных и других материалов, а также ее загрязнение горюче-смазочными материалами. В подобных случаях должны быть своевременно проведены работы по ликвидации указанных выше негативных последствий;

строгое соблюдение всех принятых проектных решений, особенно, в части их, касающихся глубины укладки трубопроводов и коммуникаций, природоохранных мероприятий таких, как противоэрозионные мероприятия, техническая рекультивация и др.;

рациональная компоновка объектов, позволяющая снизить площадь земель, вовлеченных непосредственно в строительство;

рациональное использование материальных ресурсов, снижение объемов отходов производства с их утилизацией и обезвреживанием.

Технология селективного снятия, сохранения и использования плодородного почвенного слоя почвы при производстве земляных работ будет определяться особенностью возводимых сооружений:

здания, технологические сооружения, внутриобъектные дороги, площадки для транспорта и другие постоянные объекты;

временные строительные дороги, временные площадки для складирования технологического оборудования и строительных конструкций;

подземные трубопроводы, коммуникации, кабели связи, электрические кабели.

Технология селективного снятия плодородного слоя почвы при производстве земляных работ под постоянные объекты, его хранение и дальнейшее использование грунта определяется следующими его характеристиками:

значительной мощностью гумусовых горизонтов почв;

суглинистым и глинистым механическим составом;

для всех почв характерна нейтральная или слабо щелочная реакция среды.

Мощность гумусовых почвенных горизонтов, которые должны быть сняты, составляет 20-50 см. Мощности потенциально плодородных горизонтов составляют 20-70 см.

Технология производства работ, места складирования и характеристики буртов определяются Проектом снятия плодородного слоя почвы.

Плодородный почвенный слой может использоваться на землевание малопродуктивных сельскохозяйственных угодий.

Проектом должны быть предусмотрены следующие технические условия рекультивации:

в зоне распространения минеральных почв производится снятие наиболее плодородного гумусового горизонта со средней мощностью 0.4 -0.5 м;

определены места складирования плодородного гумусового слоя и условия его сохранения;

разработаны технологические схемы использования плодородного слоя.

Проверка качества выполненных работ осуществляется инспектором-экологом подрядной организации по строительству и государственным инспектором по охране и использованию земель.

Технология селективного снятия плодородного слоя почвы при производстве земляных работ под временные объекты. С учетом ценности занимаемых ими угодий, в целях минимизации наносимого ущерба проектом должны предусматриваться:

устройство оснований временных зданий и сооружений из инвентарных сборных железобетонных плит;

устройство дорог для подъездов к площадкам и внутриплощадочным проездам из инвентарных сборных железобетонных плит;

демонтаж сборных железобетонных плит и всех временных сооружений после окончания строительства, рыхление почвенного слоя, служившего основанием указанных плит, планировка поверхности и ее биологическая рекультивация.

Технология селективного снятия плодородного слоя почвы при производстве земляных работ при прокладке подземных коммуникаций.

Прокладка подземных коммуникаций возможна:

траншейным способом - путем прокладки траншеи, куда укладывается трубопровод или коллектор;

бестраншейным способом – укладка кабеля специальной машиной без перемещения почвенных горизонтов.

Селективное снятие плодородного слоя является необходимым условием при траншейном способе укладки коммуникаций вне зоны сплошного снятия плодородного почвенного слоя.

Для сохранения плодородного почвенного слоя и земельных ресурсов на линейных объектах необходимо предусмотреть следующие технические условия рекультивации:

на минеральных почвах снятие наиболее плодородного гумусового горизонта А со средней мощностью 0.3-0.5 м на всю ширину траншеи, полосы прохода и работы машин и механизмов и зоны складирования горизонтов А и В, С;

складирование разработанного минерального грунта (горизонт В, С, D) на горизонт А в 1 метре от траншеи;

обратную засыпку траншей производить, начиная с минерального грунта;

осуществление обратного перемещения почвенного слоя горизонта А на полосу ре-культивационных работ (ширина траншеи, полоса прохода машин и механизмов и зона складирования горизонтов А, В, С).

Проверка качества выполненных работ осуществляется инспектором-экологом подрядной организации по строительству и государственным инспектором по охране и использованию земель.

Мероприятия, направленные на предотвращение развития деградационных процессов в почвах.

Для предотвращения плоскостной и овражной эрозии, а также процессов слитогенеза

будет выполнен следующий комплекс природоохранных мер:

максимальное сохранение естественного стока - устройство водопропусков;

для стабилизации склонов предусматривается также применение настилов из соломы

с уложенной сверху проволочной сеткой. После укладки сетки ее закрепляют колышками в нескольких точках таким образом, чтобы сетка удерживалась на месте, а солома не сдувалась сильными ветрами;

регулирование поверхностного стока с учетом восстановления естественного;

проведение работ по рассредоточению стока с водосборов и отводу дождевых вод от траншеи и кюветов технологических дорог;

планировка водосборов с закреплением их растительностью, увеличение шероховатости тальвегов существующих ложбин кустарником и земляными валиками. Для отвода вод возможно применение бетонных лотков с ребрами шероховатости;

увеличение шероховатости поверхности путем создания земляных валиков;

проведение технической и биологической рекультивации;

на биологическом этапе рекультивации соблюдение приемов агротехники, предусматривающих распашку земель поперек склонов с целью недопущения образования линейных эрозионных форм (борозды, колеи, канавы) вдоль по склону.

Сбор и ликвидация строительных отходов, мусора и бытовых отходов, образующихся в процессе строительства. Строительная подрядная организация, осуществляющая строительство, организует площадки для сбора строительных отходов и мусора и оборудует ее соответствующими емкостями и контейнерами. Ответственность за проведение работ по сбору строительных отходов и ГСМ возлагается на начальника под-рядной организации. На пути движения и в зоне работы транспорта и строительной техники не разрешается слив нефтепродуктов и выброс производственных и бытовых отходов вне специально оборудованных площадок. Все эти отходы будут вывозиться, использоваться по назначению или складироваться в специально отведенных местах, согласованных с местными органами охраны природы.

Места вывоза мусора и порядок его захоронения будут согласованы генподрядчиком с местными природоохранными органами.

Организация производственно-экологического контроля.

В процессе строительства при производстве земляных работ будет организован производственный контроль за:

технологией снятия и складирования плодородного слоя почв;

наличием и объемом неиспользованного плодородного слоя почвы, а также условиями его хранения;

качеством планировочных работ;

соответствием выполненных работ утвержденному проекту рекультивации;

своевременной реализацией в полном объеме всех заложенных в проекте природоохранных мероприятий;

в полной мере реализацией проекта землевания;

полнотой выполнения требований экологических, агротехнических, санитарно-гигиенических, строительных и других нормативов, стандартов и правил в зависимости от вида нарушения почвенного покрова и дальнейшего целевого использования земель;

использованием природо- и ресурсосберегающих технологий строительства, в целях сокращения потребности в минеральных и сырьевых ресурсах;

качеством выполненных противоэрозионных и других мероприятий, определенных проектом или условиями рекультивации земель;

наличием на площадке мест складирования строительных и других отходов, а также их утилизацией;

рациональным и бережным использованием материальных ресурсов.

наличием и оборудованием пунктов мониторинга за состоянием рекультивированных земель.

**2.6. 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.

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;

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.

**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 энерго источников, 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 35/10 кВ и ПС 110/10 кВ 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.**

**Таблица 3.1.Объекты культурного наследия, стоящие на государственной охране, расположенные на территории Вимовского сельского поселения**

| **№ пп** | **Наименование объекта** | **Местонахождение объекта** | **Номер по гос. списку** | **Реш. о пост. на гос. охрану** | **Кат. ист.-культ. знач.** | **Вид пам.** | **Охр. зона, м** | **Примечание** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | Памятник В.И.Ленину, 1958г. | п. Вимовец,  у здания Дома культуры | 4141 | 63 | Р | МИ | 40 | ул. Школьная |
| 2 | Совхоз "Ладожский", награжденный орденом Ленина, 1967 г. | ст-ца Ладожская | 4111 | 333 | Р | И |  | Центральный въезд в п. Вимовец. Установлена памятная арка |

|  |  |
| --- | --- |
| **И** | - Памятник истории |
| **МИ** | - Памятник монументального искусства |
| **Р** | - Памятник региональной категории охраны |
| **63** | - Решение Краснодарского крайисполкома от 29.01.1975 № 63 |
| **333** | - Решение Краснодарского крайисполкома от 16.05.1979 № 333 |

Всего на территории Вимовского сельского поселения располагается 2 объекта культурного наследия, которые включены в государственный список памятников истории и культуры и охраняется государством согласно действующему законодательству.

Вимовское сельское поселение расположено в степной равнинной части Усть-Лабинского района Краснодарского края. Этапы древней истории станицы, как и всей территории Усть-Лабинского района, представлены в многочисленных курганных могильниках, оставленных кочевыми племенами, начиная от эпохи бронзы до позднего средневековья. Удобное географическое положение обуславливало особое посредническое положение этой территории на пути транзита не только материальных предметов, но и культурных явлений указывающих на тесные связи племен северо-западного Кавказа с Восточной, Центральной Европой и Востоком.

Впервые курганы Усть-Лабинского района отмечены на археологической карте Е.Д. Фелицына 1882 года.

Самые древние подкурганные погребения на территории района относятся к эпохе бронзы. Это погребения майкопской, ямной, новотитаровской, предкавказской, северокавказской и катакомбной культур, которые, сопровождаются разнообразным инвентарем и характеризуются особым погребальным обрядом и специфической погребальной конструкцией.

В эпоху бронзового века Кубань была своеобразным мостом в передаче и распространении достижений восточной цивилизации. Здесь формируется один из центров металлургии бронзы, сыгравший важную роль в развитии металлообработки в степных районах Восточной Европы. В этот период получают развитие скотоводство и земледелие. В IX – VII вв. до н.э. на территории северо-западного Кавказа получает распространение производство орудий труда и оружия из железа. В Прикубанье происходят крупные изменения в развитии хозяйства и общественных отношениях. Развитие пашенного земледелия, животноводства, различных ремесел, в первую очередь, металлургического производства, послужило основой расцвета культуры оседлых земледельческих племен северо-западного Кавказа. Развитие производительных сил во всех областях хозяйственной деятельности привело к социальному расслоению: в роде, племени появляются богатые семьи, образующие родовую аристократию, в зависимость от которых попадает рядовая масса общинников. В условиях частых военных набегов с целью захвата пастбищ, скота, рабов создаются более или менее крупные союзы племен, постепенно складывается класс профессиональных воинов-дружинников во главе с вождями-военачальниками. Племена Прикубанья, находившиеся на стадии разложения первобытнообщинного строя, не имели своей письменности, но уже с первой половины I тысячелетия до н.э., благодаря древнегреческим и, отчасти, древневосточным письменным источникам, становятся известны названия племен, населявших степи Северного Причерноморья и Северный Кавказ. Среднее и нижнее течение р. Кубань, Восточное Приазовье, Таманский полуостров и Закубанье занимали оседлые земледельческие племена, объединяемые названием “меоты”.

Меоты на протяжении всей своей истории находились в тесных взаимоотношениях с кочевыми ираноязычными племенами: сначала с киммерийцами, затем со скифами и сарматами. Основными источниками по истории, экономике, общественному строю и культуре меотов, как и других древних народов Северного Кавказа, являются памятники археологии: поселения, часть укрепленных поселений - городища, открыты на территории Усть-Лабинского района, грунтовые и курганные могильники.

Природные богатства и ресурсы края способствовали развитию и процветанию у меотов пашенного земледелия и скотоводства, рыбного промысла, гончарства и других различных ремесел. Скотоводство наравне с земледелием имело большое значение в хозяйстве. Азовское море с его богатейшими запасами рыбы, а также реки Кубань и Дон создавали благоприятные условия для занятия рыболовством и ведения торговых отношений со степными племенами, к которым поступали и предметы роскоши Боспорского царства. На протяжении столетий важнейшим торговым партнером меотов, скифов и сарматов являлось Боспорское царство — крупное рабовладельческое государство в восточной части Северного Причерноморья. Через города Боспора меоты втягивались в торговые и культурные контакты с античным миром. Уже в VI в. до н.э. на Кубань начинает проникать античный импорт, но своего расцвета взаимовыгодная торговля между боспорскими греками и соседними племенами достигает к IV в. до н.э. В обмен на хлеб, скот, рыбу, меха, рабов меоты получали вино и оливковое масло в амфорах, дорогие ткани и ювелирные изделия, парадное оружие, дорогую чернолаковую и бронзовую посуду, стеклянные изделия (бусы, флаконы, чаши и др.). Многое из этого археологи находят при раскопках древних поселений и могильников этого времени.

В конце IV-I вв. до н.э. политическая и этническая обстановка на Кубани изменились в связи с активизацией и передвижениями сарматских племен, из которых ведущую роль в Прикубанье играл сиракский племенной союз. В первых веках новой эры в кубанских степях начинает господствовать новое сарматское племя, пришедшее с востока, — аланы. На рубеже I-II вв. н.э., вероятно, под давлением алан, часть оседлого меото-сарматского населения правобережья переселяется в Закубанье. Жизнь на небольших поселениях затухает и население сосредоточивается на крупных городищах с мощной оборонительной системой, но и они приходят в запустение через несколько десятилетий, к середине III в. н.э.

Конец IV в. ознаменовался движением на запад кочевых народов, изменивших всю этнополитическую карту тогдашнего мира. Это явление в исторической науке получило название «Великое переселение народов». На огромной территории степей была создана полукочевая “империя” гуннов - разноэтничных племен, сплоченная силой оружия. Война являлась основным источником их существования. Но после смерти вождя гуннов Аттилы эта держава распалась, породив множество самостоятельных объединений.

Письменные источники донесли названия некоторых из этих племенных объединений, кочевавших на северо-западном Кавказе. Это родственные племена кутригур и утигур, попавшие под влияние крупного игрока на геополитической арене того времени Византии. Постоянно подкупаемые и подстрекаемые империей, эти племена постоянно вели войну друг с другом и чуть не довели себя до истребления. Однако около 635 г. эти племена в союзе с родственными племенами болгарского круга образовали крупный союз под названием Великая Болгария во главе с ханом Кубратом. Однако после его смерти это государство распалось. Сыновья Кубрата откочевали на Волгу и Дунай, но небольшая часть болгар, под предводительством Баяна, осталась в северокавказских степях и вошла в состав Хазарского государства. Одной из мер, которые позволили бы контролировать неспокойных соседей, являлась христианизация населения Прикубанья, которая активно осуществлялась Византией. И уже в VIII в. на территории Хазарии, в северо-западного Кавказа известны многочисленные христианские памятники. В VIII-X вв. Хазарский каганат превратился в мощную военно-политическую державу, объединявшую степи Северного Кавказа от Каспийского до Черного морей.

После гибели Хазарии, предкавказские степи стали местом кочевания многочисленных номадов оставивших свои имена. Это печенеги, торки, половцы. А на Тамани образовалось древнерусское княжество Тмутаракань. С XI в. вплоть до начала XIII в. основной силой в степях были половцы. Особенно усилился половецкий союз при хане Кончаке. Многочисленные свидетельства пребывания раннесредневековых кочевников в степях Прикубанья являются погребения в курганных насыпях и каменные изваяния. Занятие кочевниками огромных степных массивов Предкавказья, а главное - проникновение их в прилегающие к горам равнинно-предгорные районы с развитым земледельческим хозяйством сыграли немаловажную роль в нарушении традиционных связей земледельческого и скотоводческого населения. В первой половине XIII в. степи Прикубанья, после опустошительного нашествия чингизидов, входят в государство Золотая Орда.

Первые шаги по изучению древностей района были предприняты в 70-е годы XIX века кавказским краеведом, председателем Кавказской Археографической Комиссии, войсковым старшиной Е.Д.Фелицыным для создания «Археологической карты Кубанской области», изданной в 1882 году. Данные карты трудно идентифицировать, так как масштаб карты не дает возможности точной привязки, указанных им объектов, в связи с отсутствием пояснительных текстов.

Археологические исследования были продолжены в 1946-47гг. Экспедиция Краснодарского государственного музея-заповедника им. Е.Д. Фелицына под руководством Н.В.Анфимова провела разведки правого берега р. Лабы в Усть-Лабинском районе. В 1981-2005гг. эти работы были продолжены сотрудниками Ростовского государственного университета (РГУ) С.А. Науменко (1981г.); сотрудниками Института археологии РАН (ИА РАН) И.С. Каменецким (1982г), А.Н. Геем (1982г.), И.А. Сорокиной (1984г.), Л.Б. Орловской (1984г.); комитетом по охране, реставрации и эксплуатации историко-культурных ценностей (наследия) Краснодарского края в лице Б.А. Раева (1998г), Е.А. Бегловой (1999г.), Н.Е. Беспалой (2002г.) и С.И. Безугловым (2004г.).

Археологические раскопки на территории района в Вимовском сельском поселении не проводились.

В 1992 г. 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 Усть-Лабинского района и Вимовского сельского поселения.

**Памятники археологии**

**Таблица3.2.**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ пп** | **Наименование объекта** | **Местонахождение объекта** | **Номер по государственному списку** | **Расположение**  **на схеме**  **№**  **листа** | **№**  **кургана в группе** | **Высота**  **кургана**  **м** | **Диаметр**  **кургана**  **м** | **Охранная зона**  **кургана**  **м** | **Решение о постановке на гос. охрану** | **Земле-**  **пользователь** |
| 138. | Курганная группа  «Воскресный»  (5 насыпей-  не прослеживаются) | ст-ца Восточная,  5,5 км к ЗСЗ от пересечения а/д Восточная-Ладожская – Ладожская-Усть-Лабинск на В окраине Вимовца | 5097 | 7 |  |  |  |  | 615 | ОПХ «Ладожское» |
| 139. | Курган  «Пасмурный»)  ( насыпь-  не прослеживается) | ст-ца Восточная,  4,5 км к СЗ от пересечения а/д Восточная-Ладожская – Ладожская-Усть-Лабинск на В окраине Вимовца | 5098 | 7 |  |  |  |  | 615 | ОПХ «Ладожское» |
| 214. | Курган  «Незаметный» | ст-ца Ладожская,  8,25 км к СЗ от С окраины станицы | 5180 | 6 |  | 1 | 23 | 50 | 615 | КНИИСХ |
| 437. | Курган | п. Южный,  0,75 км к западу-юго-западу от поселка, севернее р. Кирпили | В | 6 |  | 0,3 | 16 | 50 | 627-п | ОПХ «Ладожское» |
| 438. | Кургана группа  (2 насыпи) | п. Вимовец,  3,75 км к северо-западу от поселка, справа от трассы Ладожская - Восточная | В | 7 | 1 | 1 | 29 | 50 | 627-п | ОПХ «Ладожское» |
| 439. | Курган | п. Южный,  4,75 км к северу от поселка, юго-западнее МТФ, балка Крутая | В | 6 |  | 0,3 | 18 | 50 | 627-п | ОПХ «Ладожское» |
| 449. | Курган | п. Вимовец  4,5 км на З от восточной окраины посёлка (место пересечения а/д Ладожская-Двубратский и Ладожская-Восточная)  (N 45º18.6132'  E 39º51.3133') | В | 7 |  | 0,4 | 21 | 50 |  | ОПХ «Ладожское» |
| 450. | Курган | п. Вимовец  3,5 км на СЗ от восточной окраины посёлка (место пересечения а/д Ладожская-Двубратский и Ладожская-Восточная) к северу от а/д  (N 45º19.6014'  E 39º52.5513') | В | 7 |  | 0,5 | 22 | 50 |  | ОПХ «Ладожское» |
|  | Всего: 8 шт. |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **В** | - Выявленный объект культурного наследия |
| **Р** | - Памятник региональной категории охраны |
| **407** | - Решение Краснодарского крайисполкома от 18.07.1984 № 407 |
| **627-п** | - Приказ департамента культуры Краснодарского края от 17.09.2004 №627-п |

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

**4.1.****Возможные последствия возникновения чрезвычайных ситуаций 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:*

Пожароопасные и взрывоопасные объекты экономики.

На территории поселения осуществляет производственную деятельность следующий объект, осуществляющий хранение или транспортировку взрыво-, пожароопасных веществ – нефтепродуктов.

**Таблица 4.1.1 – Перечень ПВОО Вимовского сельского поселения**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Населенный пункт | Наименование потенциально опасного объекта | Примечание |
| п. Вимовец | АЗС 17 ОАО «ВАИ Гарант» | Существ. |
| п. Вимовец | АЗС | Существ. |
| п. Вимовец | АГЗС | Существ. |
| п. Вимовец | АЗС | Проектир. |

Виды возможных чрезвычайных ситуаций на АЗС – разлив нефтепродуктов, пожары, взрывы. Расчет зон при возможных авариях на АЗС проводился в соответствии с ГОСТ Р 12.3.047-98. Для расчета принята осредненная вместимость одного резервуара 50 м3.

В результате расчетов максимальная зона действия при пожаре пролива составила – 48,75 м (расстояние от геометрического центра пролива до облучаемого объекта); при взрыве – 79 м (расстояние от геометрического центра ГПВ облака). Размер зон, ограниченных нижним концентрационным пределом распространения пламени (НКПР) паров составил соответственно 194,84 м. и 7,31 м.

**Таблица 4.1.2 – Индивидуальные, потенциальные , социальный и коллективный риск при возможной аварии на АЗС**

|  |  |
| --- | --- |
| Индивидуальный риск | Авария на резервуаре АЗС |
| Безвозвратные потери персонала | 7,85\*10-6 |
| Санитарные потери персонала | 6,06\*10-8 |
| Общие потери персонала | 2,22\*10-7 |
| Потенциальный риск |  |
| Общие разрушения зданий | 5,94\*10-8 |
| Сильные и средние разрушения зданий | 1,30\*10-7 |
| Сильные разрушения зданий | 1,20\*10-7 |
| Безвозвратные потери персонала | 7,85\*10-6 |
| Санитарные потери персонала | 1,58\*10-10 |
| Общие потери персонала | 1,02\*10-9 |
| Социальный риск | 0 |
| Коллективный риск | 5,80\*10-7 |

*Опасные происшествия на транспорте:*

Авто-, железнодорожный транспорт.

Основные причины возникновения чрезвычайных ситуаций на железнодорожном транспорте: некачественное проведение ремонтных работ, возникновения статического электричества при перекачке нефти и нефтепродуктов, перелив нефти и нефтепродуктов при заполнении цистерн, природные пожары на пути следования состава, износ оборудования железнодорожных путей, нарушения Правил железнодорожных перевозок, ошибки диспетчеров, умышленная порча железнодорожных путей, нарушение правил пересечения железнодорожных переездов, технологический терроризм и др. Виды возможных чрезвычайных ситуаций – разлив нефтепродуктов, пожары, взрывы, химическое заражение местности.

Высокая интенсивность движения, недостаточность автомобильных развязок, неудовлетворительное состояние отдельных участков дорог, отсутствие знаков дорожного движения на наиболее опасных участках, наличие нерегулируемых железнодорожных переездов могут привести к чрезвычайным ситуациям на автодорогах сельского поселения. Виды возможных чрезвычайных ситуаций – разлив нефтепродуктов, пожары, взрывы.

По центральной части поселения проходит ветка существующего нефтепровода, а в юго-восточной части проходит ветка проектируемого нефтепровода.

Наиболее вероятной аварией на магистральных нефтепроводах является нарушение целостности трубопровода в результате ошибочных действий обслуживающего персонала, коррозии или механических повреждений. Разрыв трубопровода будет сопровождаться разливом нефти по поверхности земли.

Радиус разлива нефти при разрыве трубопровода может достичь 0,25 км.

При наличии источников возгорания разлитие нефти может сопровождаться возгоранием нефти. Основными поражающими фактором при этом является тепловое излучение.

По территории сельского поселения проходит магистральный газопровод «Голубой поток», магистральный газопровод «Некрасовская – Березанская» Ø 529 мм, поселковый газопровод.

Таким образом, на газопроводе можно выделить следующие типовые сценарии развития аварийной ситуации:

* сценарий 1 – Нарушение целостности подземного участка газопровода ⇨ истечение газа ⇨ факельное горение ⇨ тепловое излучение.
* сценарий 2 – Нарушение целостности подземного участка газопровода ⇨ истечение газа ⇨ рассеивание утечки.

В 20% случаев происходит выброс при разрушении на полное сечение (гильотинный разрыв) (для 15 мин истечения потока через отверстие, эквивалентное диаметру трубы, или для 1 часа, если отсутствует система перекрытия для аварийного участка). В 80% случаев – 1 час выброса через отверстие 1˝ (25,4 мм).

Для газопровода «Голубой поток» опасное расстояние при возникновении пожара в случае аварии составляет до 190 м.

Для газопровода диаметром 529 мм опасное расстояние равно до 50 м при разрыве на полный диаметр.

Поражающими (опасными) факторами аварийного разрушения газопровода являются тепловой поток и барическое воздействие.

*Опасные происшествия на объектах ЖКХ:*

* пожары в зданиях (жилых и общественных);
* аварии, пожары, взрывы на сетях газо-, тепло-, водо-, электроснабжения;

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

## *Мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций техногенного характера.*

Предупреждение чрезвычайных ситуаций – комплекс мероприятий, проводимых заблаговременно и направленных на максимально возможное уменьшение риска возникновения чрезвычайных ситуаций (ЧС), а также на сохранение здоровья людей, снижение размеров ущерба окружающей природной среде и материальных потерь в случае их возникновения.

Главной задачей этих мероприятий, обязательной для решения всеми территориальными, ведомственными и функциональными органами управления и регулирования, службами и формированиями, а также подсистемами, входящими в Российскую систему предупреждения и действий в ЧС, является обеспечение безопасности людей в ЧС.

Безопасность людей в ЧС обеспечивается:

- снижением вероятности возникновения и уменьшением возможных масштабов источников природных и техногенных ЧС;

- локализацией, блокированием, подавлением, сокращением времени существования, масштабов и ослабления действия поражающих факторов и источников ЧС;

- снижением опасности поражения людей в ЧС путем предъявления и реализации специальных требований к расселению людей, рациональному размещению потенциально опасных и иных производств, транспортных и прочих техногенно опасных и жизненно важных объектов и коммуникаций, созданию объектов с внутренне присущей безопасностью и средствами локализации и само подавления аварий, а также путем рациональной планировки и застройки населенного пункта, строительства специфически устойчивых в конкретных ЧС зданий и сооружений, принятия соответствующих объемно-планировочных и конструктивных решений;

- повышением устойчивости функционирования систем и объектов жизнеобеспечения и профилактикой нарушений их работы, могущих создать угрозу для жизни и здоровья людей;

- организацией и проведением защитных мероприятий в отношении населения и персонала аварийных и прочих объектов при возникновении, развитии и распространении поражающих воздействий источников ЧС, а также осуществлением аварийно-спасательных и других неотложных работ по устранению непосредственной опасности для жизни и здоровья людей, восстановлению жизнеобеспечения населения на территориях, подвергшихся воздействию разрушительных и вредоносных сил природы и техногенных факторов;

- ликвидацией последствий и реабилитацией населения, территорий и окружающей среды, подвергшихся воздействию при ЧС.

Мероприятия по подготовке к действиям по защите населения в ЧС планируются и осуществляются дифференцированно по видам и степеням возможной опасности на конкретной территории и с учетом насыщенности этой территории объектами промышленного назначения, гидросооружениями, объектами и системами производственной и социальной инфраструктуры; наличия, номенклатуры, мощности и размещения потенциально опасных объектов; характеристик, в том числе по стоимости и защитным свойствам в условиях ЧС, имеющихся зданий и сооружений и их строительных конструкций; особенностей расселения жителей; климатических и других местных условий.

Система защиты населения в ЧС формируется на основе:

- анализа вероятности возникновения на данной территории и на отдельных ее элементах ЧС;

- прогнозирования характера, масштабов и времени существования вероятных ЧС;

- оценки возможных факторов риска, интенсивности формирования и проявления поражающих факторов и воздействий источников ЧС;

- оценки особенностей техносферы и населения подконтрольной территории и ее элементов.

Мероприятия по защите населения в ЧС планируются и проводятся при рациональном расходовании материальных и финансовых ресурсов, максимальном использовании существующих, дооснащаемых и вновь создаваемых производств, зданий, сооружений и объектов инфраструктуры, технических защитных и спасательных средств, приспособлений, специальной оснастки, профилактических и лечебных препаратов и прочего имущества.

Общие для Краснодарского края организационно-правовые нормы в области защиты граждан Российской Федерации, иностранных граждан и лиц без гражданства, находящихся на территории Краснодарского края, всего земельного, водного, воздушного пространства в пределах Краснодарского края или его части, объектов производственного и социального назначения, а также окружающей природной среды от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера определены Законом Краснодарского края «О защите населения и территорий Краснодарского края от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера» от 26.06.98 г. № 135-КЗ.

### *Мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций в результате аварий на химически опасных объектах.*

В связи с тем, что на территории Вимовского сельского поселения строительство ХОО не предусматривается, и, согласно исходным данным отдела ГО и ЧС администрации МО Усть-Лабинский район, объект в зону поражения от ХОО не попадает.

### *Мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций в результате аварий на пожароопасных и взрывоопасных объектах.*

Предлагается осуществление следующих мер, направленных на снижение риска аварий на ПОО и ВОО:

- Составление организационно-технических мероприятий на год, в котором планируется выполнение работ, направленных на повышение промышленной безопасности (модернизация техники и оборудования, реконструкция, строительство, улучшение условий труда, организация охраны труда).

- Составление пожарно-технических мероприятий.

- Составление ежеквартальных планов по организации охраны труда.

- Разработка мероприятия по обеспечению безаварийной и безопасной работы в осенне-зимний и паводковый период.

- Организация контроля за выполнением вышеперечисленных мероприятий, за состоянием охраны труда, за выполнением пожарной безопасности.

- Составление плана мероприятий по снижению или исключению воздействия вредных и опасных производственных факторов на работающих и окружающую среду.

- Систематическое проведение обучения работников методам, способам, средствам обеспечения безопасности производственного процесса и вопросам охраны тру-да (в том числе проведение вводных инструктажей, обучение и проверка знаний по ОТ, повышение квалификации и переподготовка кадров) и обеспечение периодической проверки знаний.

- Проведение лицензирование видов деятельности и работы, представляющей особую и повышенную опасность.

- Обеспечение всех подразделений нормативными документами, справочными и учебно-агитационными пособиями (ГОСТ, СНиП, правила, нормы, инструкции) в области промышленной безопасности.

- Проведение совещаний по охране труда, технике безопасности и соблюдению технологических регламентов в части безопасного ведения производственного процесса с отчетами руководителей и специалистов рассмотренных объектов.

***Мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций в результате аварий на гидротехнических сооружениях (ГТС).***

На территории поселения не расположены опасные гидротехнические сооружения.

При разработке генерального плана Вимовского сельского поселения в данном проекте предусматриваются следующие мероприятия:

– защита от затопления, подтопления и заболачивания;

– противоэрозионные мероприятия;

– защита от ветровой дефляции;

- сейсмичность.

***Мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций в результате аварий на объектах ЖКХ.***

Мероприятия по предупреждению пожаров в жилых и общественных зданиях.

При разработке проекта Генерального плана Вимовского сельского поселения Усть-Лабинского района Краснодарского края предусмотрены проектные решения в соответствии с требованиями нормативной документации, которые обеспечивают взрывопожарную безопасность и максимальное снижение вероятности возникновения ЧС на проектируемых объектах, располагающихся на рассматриваемых территориях.

При детальной планировке зданий необходимо соблюсти противопожарные мероприятия, учитывающие:

- планировочные и конструктивные решения для предотвращения распространения пожара из помещения в помещение и в целом по отдельным частям здания;

- эвакуационные пути и выходы из помещений, этажей и зданий;

- решения, обеспечивающие тушение пожара и проведение спасательных работ в максимально короткое время.

Для обеспечения противопожарной защиты объектов необходимо:

- количество пожарных отсеков, на которое должно быть разделено здание, определять по таблице 1 пункта 1,14\* СНиП 2.08.02-89\*;

- для обеспечения степени огнестойкости зданий предел огнестойкости принимать для отдельных его частей (для несущих элементов, наружных стен, междуэтажных перекрытий, внутренних стен лестничных клеток, маршей и площадок лестниц и т.д.);

- в соответствии НПБ 110-99 пункт 2.15 все помещения (кроме помещений с мокрыми процессами, венткамер, насосных с фильтрами очистки оборотного водоснабжения) оборудовать системой пожарно-охранной сигнализацией;

- для тушения возможных пожаров и проведения спасательных работ к зданиям предусматривать пожарные проезды;

- для наружного пожаротушения предусмотреть пожарные гидранты.

В зданиях всех степеней огнестойкости кровлю, стропила и обрешетку чердачных покрытий, полы, двери, ворота, переплеты окон и фонарей, а также отделку (в том числе облицовку) стен и потолков, независимо от нормируемых пределов распространения огня по ним, допускается выполнять из горючих материалов. При этом стропила и обрешетку чердачных покрытий следует подвергать огнезащитной обработке, качество которой должно быть таким, чтобы потеря массы огнезащищенной древесины при испытании по СТ СЭВ 4686-84 не превышала 25 %.

В зданиях с чердаками при устройстве стропил и обрешетки из горючих материалов не допускается применять кровли из горючих материалов.

В зданиях всех степеней огнестойкости не допускается выполнять облицовку из горючих материалов и оклейку горючими пленочными материалами стен и потолков в общих коридорах, в лестничных клетках, вестибюлях, холлах и фойе, а также устраивать из горючих материалов полы в вестибюлях, лестничных клетках и лифтовых холлах.

В зданиях I-III степеней огнестойкости не допускается выполнять из горючих и трудно горючих материалов облицовку внешних поверхностей наружных стен.

Не рекомендуется устанавливать электронагревательные приборы вблизи горючих материалов. Необходимо следить за исправностью выключателей, вилок и розеток электроснабжения и электрических приборов.

Запрещается перегружать электросеть, оставлять без присмотра включенными электронагревательные приборы и телевизоры. При ремонте электронагревательных и электронных приборов следует отключать их от сети.

Эксплуатация наиболее пожаро- и взрывоопасных бытовых приборов (телевизоры, газовые плиты, водонагревательные бачки и др.) должна осуществляться в строгом соответствии с требованиями инструкций и руководств.

В соответствии с Письмом Госстроя России от 09.10.00 № СК-4434/9 и Главного управления Государственной противопожарной службы МВД России от 28.09.00

№ 20/2.2/3438 «О повышении противопожарной защиты жилых зданий», при проектировании жилых зданий необходимо предусматривать:

- оборудование помещений автономными пожарными извещателями, реагирующими на дым на ранней стадии возгорания;

- применение первичных устройств внутриквартирного пожаротушения на ранней стадии, в том числе с использованием хозяйственно-питьевого водопровода;

- оборудование помещений устройствами защитного отключения электроэнергии (УЗО).

Тушение пожаров представляет собой боевые действия, направленные на спасение людей, имущества и ликвидацию пожаров.

Населению Вимовского сельского поселения необходимо знать правила поведения людей на пожаре.

Если в жилом помещении вспыхнул огонь, возникло возгорание или начался пожар, необходимо немедленно осмотреть очаг возгорания и, по возможности, приступить к его тушению собственными силами.

Тушение очагов возгорания необходимо производить огнетушащими веществами. Выбор способов и приемов тушения очагов возгораний зависит от конкретных условий, обстановки в зоне пожаров и наличия технических средств, которые можно использовать для тушения огня.

Как правило, сильное пламя из оконных и дверных проемов является свидетельством больших скоростей горения или сгорания большого количества материалов. Значительное количество густого дыма является признаком горения при недостатке кислорода. На начальную стадию разрушения отдельных конструкций указывают отслаивание защитного слоя бетона, деформация арматуры железобетонных колонн, образование трещин в пролетах и опорах железобетонных балок, прогибы и характерный треск деревянных балок.

Первичные очаги возгорания целесообразно тушить с использованием воды, огнетушителей, засыпать песком или землей, а также применять другие подручные средства (плотную ткань, лучше мокрую, и т.д.).

Вода – по сравнению с другими огнетушащими веществами имеет небольшую теплоемкость и пригодна для тушения большинства горючих веществ: один литр во-ды при нагревании от 0 до 100°С поглощает 419 кДж теплоты, а при испарении – 2260 кДж. Вода обладает достаточной термической стойкостью (свыше 1700°С) и по этому показателю она технически ценнее многих других огнетушащих веществ. Вода обладает тремя свойствами огнетушения:

- охлаждает зону горения или горящие вещества;

- разбавляет реагирующие вещества в зоне горения;

- изолирует горючие вещества от зоны горения.

Водяной пар в зоне горения уменьшает концентрацию кислорода, поддерживающего горение. Для борьбы с огнем вода может применяться в виде цельной, компактной, а также рассеянной струи.

Следует помнить, что вода не всегда может быть использована для тушения огня. Нельзя тушить водой горючие жидкости (это только расширит очаг пожара), электрические провода.

Когда для ликвидации возгораний нельзя использовать воду, применяют огнетушащие пены.

Огнетушащая пена – это смесь газа с жидкостью. Пузырьки газа могут образовываться в результате химических процессов или механического смешения газа с жидкостью. Чем меньше размеры образующих пузырьков и сила поверхностного натяжения пленки жидкости, тем более устойчива пена. При небольшой плотности

(0,1-0,2 г/см) пена растекается по поверхности горючей жидкости, изолируя ее от пламени. В итоге прекращается поступление паров в зону горения при одновременном охлаждении поверхности жидкости.

Огнетушители углекислотные (ОУ) используются для тушения загорания различных веществ и материалов при температуре окружающего воздуха от минус 25 до плюс 50 °С, а также электрооборудования под напряжением. Емкость баллонов – 2, 5 и 8 л. Заряд углекислотных огнетушителей по весу необходимо проверять один раз в три месяца. Потеря массы не должна превышать 10 %.

Зарядку огнетушителей производят в специальных мастерских. Срок их действия на 5 лет меньше, чем порошковых огнетушителей.

Огнетушители воздушно-пенные (ОВП) применяются для тушения загораний жидких и твердых веществ и материалов, за исключением щелочных и щелочноземельных материалов и их сплавов, а также для тушения загораний электрооборудования под напряжением. Используются при температуре от плюс 5 до плюс 50 °С. Ем-кость баллона – 5 и 10 л, длина струи – от 3 до 4,5 м, продолжительность действия – от 20 до 45 секунд.

При тушении твердых веществ и предметов пенными огнетушителями направляют струю в места наиболее интенсивного горения, постепенно сбивая огонь сверху вниз.

Огнетушители порошковые применяются при тушении телевизоров, даже включенных в сеть. При этом следует покрыть порошком всю поверхность.

Для достижения наибольшей эффективности действия огнетушителей необходимо приводить их в рабочее состояние недалеко от места горения, чтобы не терять огнегасящие вещества, а действовать быстро, так как работают они непродолжительное время (пенные 20...45 с, углекислотные 15...25 с, порошковые 10...25 с).

При возникновении возгорания не следует открывать окна, так как огонь с поступлением кислорода вспыхнет сильнее. По этой же причине надо очень осторожно открывать дверь в комнату, где возникло возгорание – пламя может полыхнуть навстречу.

При тушении огня собственными силами, населению необходимо всеми способами защищаться от дыма – использовать противогазы с гопкалитовым патроном или дополнительной насадкой ДПГ-1 (для защиты от окиси углерода), за неимением противогазов – дышать через мокрую тряпку, по задымленным коридорам пробираться на четвереньках или ползком.

Для вызова подразделений пожарной охраны в телефонных сетях населенных пунктов установлен единый номер – «01». При вызове пожарной команды необходимо указать точный адрес, место и характер возгорания. Нужно немедленно оповестить соседей об опасности. Затем, перекрыв газ (в газифицированном помещении) и отключив электричество, взяв документы и наиболее ценные вещи, быстро покинуть помещение и здание.

Выезд подразделений пожарной охраны на тушение пожаров и участие в их ликвидации осуществляются в безусловном порядке («О пожарной безопасности», № 69-ФЗ).

При тушении пожаров проводятся необходимые действия по обеспечению безопасности людей, спасению имущества, в том числе:

- проникновение в места распространения (возможного распространения) пожаров и их опасных проявлений;

- создание условий, препятствующих развитию пожаров и обеспечивающих их ликвидацию;

- ограничение или запрещение доступа к местам пожаров, а также ограничение или запрещение движения транспорта и пешеходов на прилегающих к ним территориях;

- эвакуация с мест пожаров людей и имущества.

По планируемому количеству населения, в п. Вимовец, расчетный расход воды на наружное пожаротушение принят по таблице 5 СНиП 2.04.02-84\* и составляет 10л/с на один пожар. Количество одновременных пожаров – один.

Расход воды и число струй на внутреннее пожаротушение диктующего объекта принимаем по таблице 1\* СНиП 2.04.01-85\* - 2 струи по 2,5л/с каждая.

Общий расход составляет 15л/с (10х1+2х2,5).

С учетом п. 15.3 СНиП 2.04.02-84\* в районах с сейсмичностью 7 баллов в емкостях надлежит предусматривать объем воды на пожаротушение в 2 раза больше определяемого и аварийный объем воды, обеспечивающий хозпитьевые нужды в размере 70% расчетного расхода не менее 8 часов.

Наружное пожаротушение предусматривается из хозпитьевого противопожарного объединенного водопровода через пожарные гидранты.

Согласно СНиП 2.04.02-84\*, п. 2.11., примечание и Технического регламента о требованиях пожарной безопасности (Федеральный Закон №123-ФЗ от 22июля2008г) для поселков для наружного пожаротушения предусматривается забор воды пожарными машинами из местных водотоков (пруд, канал).

Для забора воды необходимо обеспечить свободный подъезд пожарных машин к водотокам по дорогам с покрытием, выполненным согласно п.14.6 СНиП 2.04.02.84\* и предусмотреть приемные колодцы объемом 3-5м3.

У мест расположения ПГ необходимо расположить флуоресцентные указатели с нанесением буквенных индексов по ГОСТ Р 12.4.026-2001 «Цвета сигнальные, знаки безопасности и разметка сигнальная» и ГОСТ 12.4.009-83\* «Пожарная техника для за-щиты объектов. Основные виды. Размещение и обслуживание».

Крышки люков колодцев подземных пожарных гидрантов должны быть очищены от грязи, льда, снега; в холодный период утеплены, а стояк освобожден от воды.

Указание мест размещения ПГ на данной стадии проектирования не предусматривается. Места расположение ПГ при детальной разработке проектов необходимо указывать на схемах наружного водоснабжения и канализации (НВК).

Эвакуация людей.

В зданиях, как правило, необходимо предусматривать оповещение о пожаре. Способ оповещения (технические средства или организационные меры) определяется в зависимости от назначения здания, его объемно-планировочного и конструктивного решения.

В соответствии с НПБ 104-03 «Система оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре в зданиях и сооружениях», оповещение людей о пожаре должно осуществляться:

- подачей звуковых и (или) световых сигналов во все помещения здания с постоянным или временным пребыванием людей;

- трансляцией речевой информации о необходимости эвакуации, путях эвакуации и других действиях, направленных на обеспечение безопасности.

Наиболее надежный способ обеспечения безопасности людей при возникновении пожара – своевременная эвакуация из помещения.

Управление эвакуацией должно осуществляться:

- включением эвакуационного освещения;

- передачей по системе оповещения специально разработанных текстов, направленных на предотвращение паники и других явлений, усложняющих процесс эвакуации (скопление людей в проходах и т.п.);

- трансляцией текстов, содержащих информацию о необходимом направлении движения;

- включением световых указателей направления эвакуации;

- дистанционным открыванием дверей дополнительных эвакуационных выходов (например, оборудованных электромагнитными замками).

В соответствии с ГОСТ 12.1.004-91\*, каждый объект должен иметь такое объемно-планировочное и техническое исполнения, чтобы эвакуация людей из помещения была завершена до момента достижения ОФП (опасный фактор пожара) предельно допустимых значений. В связи с этим, количество, размеры и конструктивное исполнение эвакуационных путей и выходов определяются в зависимости от необходимого времени эвакуации, т.е. времени, в течение которого люди должны покинуть помещение, не подвергаясь опасному для жизни и здоровья воздействию пожара.

Выходы являются эвакуационными, если они ведут из помещений:

- первого этажа наружу непосредственно или через коридор, вестибюль, лестничную клетку;

- любого этажа, кроме первого, в коридор, ведущий на лестничную клетку, или непосредственно в лестничную клетку (в том числе через холл). При этом лестничные клетки должны иметь выход наружу непосредственно или через вестибюль, отделенный от примыкающих коридоров перегородками с дверями.

Для обеспечения беспрепятственной эвакуации при проектировании зданий необходимо:

- из помещений, расположенных в цокольных этажах, с одновременным пребыванием шести и более человек предусматривать два эвакуационных выхода. Из бань и саун один из выходов проектировать обособленным непосредственно наружу. Для остальных помещений цокольных этажей предусматривать один эвакуационный выход;

- из помещений спортзалов и закрытых бассейнов с одновременным пребыванием более 50 человек предусматривать по два эвакуационных выхода;

- с каждого этажа проектируемых зданий предусматривать не менее двух эвакуационных выходов;

- в дверях эвакуационных выходов из поэтажных коридоров, холлов, фойе, вестибюлей и лестничных клеток предусмотреть запоры, обеспечивающие свободное открывание дверей изнутри и без ключа. В зданиях высотой более четырех этажей указанные двери выполнять глухими или с армированным стеклом;

- открытие дверей на путях эвакуации предусмотреть по направлению выхода из здания;

- в зданиях на путях эвакуации применять материалы с ограничением пожарной опасности;

- ширину маршей и площадок лестниц в лестничных клетках принимать согласно нормативной документации;

- на крышах зданий устраивать пожарные лестницы, на чердаки – выходы лестниц лестничных клеток. Выход из чердака на кровлю предусматривать во всех зданиях.

На путях эвакуации людей необходимо вывесить схемы с путями эвакуации.

Мероприятия по предупреждению аварий на сетях электро-, водо-, тепло-, газоснабжения.

Мероприятия по предупреждению аварий на сетях электро-, водо-, тепло-, газо-снабжения связаны в основном с осуществлением своевременной реконструкции и капитального ремонта сетей ЖКХ, а также принятием специальных программ по указанным проблемам.

Проектные решения по повышению устойчивости функционирования источников электро-, водо-, тепло-, газоснабжения приведены в п. 3.1.2 настоящего раздела.

***Мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций в результате аварий на транспорте.***

В соответствии с СП 11-112-2001 Приложение Г при частоте реализации опасности 10-5 - 10-6 случаев в год, территория по степени опасности возникновения ЧС относится к зоне приемлемого риска, нет необходимости в мероприятиях по снижению риска. В связи с этим, в разработке решений по предупреждению ЧС на территории Вимовского сельского поселения в результате аварий на транспортных коммуникациях в разделе ИТМ ГОЧС нет необходимости.

Риски возникновения ДТП на территории Вимовского сельского поселения в составе Усть-Лабинского района Краснодарского края представлены в приложении М.

**4.2.****Возможные последствия возникновения чрезвычайных ситуаций 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 по инженерным изысканиям ООО "ГеоАрхСтройПроект" в 2008 году к опасным геологическим процессам территории Усть-Лабинского района относятся следующие процессы:

подтопление;

затопление;

заболачивание;

агрессивность подземных вод;

боковая эрозия;

наличие слабых грунтов в основании фундаментов;

просадка грунтов;

эоловые процессы, ветровая эрозия, аккумуляция;

дефляция;

делювиальный снос;

сейсмичность.

Инженерно-геологические условия, согласно СП-II-105-97, соответствуют второй и третьей категории сложности.

Фоновая сейсмичность территории Усть-Лабинского района согласно карте ОСР-97(А), СниП 11-07-87-2000\* составляет –7 баллов. На территории пойм рек и водораздельных пространствах, сложенных просадочными грунтами второго типа - категория грунтов по сейсмическим свойствам – III, следовательно итоговая сейсмичность на пойме и таких водоразделах составит – 8 баллов, на остальной территории категория грунтов по сейсмическим свойствам – II, следовательно, итоговая сейсмичность составит – 7 баллов.

Главными водными артериями района являются реки: Кирпили, Кочеты, Бейсужек, Кубань, Лаба Зеленчуки.

В период выпадения осадков имеет место образование верховодки, способствующей подтоплению территорий и снижению их инженерных и санитарных свойств.

Подтопление территории осуществляется подземными водами, первым от поверхности водоносным горизонтом, представляющим основной интерес при инженерных изысканиях для строительства. В районе к подтопленным площадям отнесены территории пойм рек, оврагов и балок, передовые части надпойменных террас. На территориях потенциального подтопления, где уровень распространения подземных вод находится на глубине от 2.0 до 5.0 м по среднемноголетним наблюдениям, в обычные годы уровень подземных вод не может достигнуть поверхности земли и лишь в периоды катастрофических осадков и других явлений возможно на части этой территории уровень подземных вод достигнет поверхности.

К подтопленным территориям в Вимовском сельском поселении относятся территории в западной и центральной частях поселения. Жилая зона п. Южный попадает в зону потенциального подтопления.

Выделяется два типа временных водотоков. Первый – площадной смыв и делювиальная аккумуляция, которые происходят, когда выпадающие атмосферные осадки, скатываясь по склону, захватывают, переносят и откладывают мелкие частицы грунта. Второй – линейная эрозия, происходит, когда вода, концентрируясь в потоки, текущие в руслах, производит линейный размыв, углубляя дно и стенки своего русла. На территории района имеют развитие оба этих типа водной эрозии. В целом, подверженность территории района эрозии временных водотоков можно расценивать как среднюю.

Процесс просадки грунтов имеет распространение как покров на надпойменных террасах и лессовой равнине. Как правило, грунты, обладающие просадочными свойствами, тесно связаны с эоловой аккумуляцией и проявляют свои свойства в результате замачивания. Особо опасным этот процесс можно считать в тех местах, где возможно резкое колебание уровня подземных вод и где возможны утечки из водонесущих коммуникаций.

Эоловые процессы, дефляция на территории изысканий наиболее активно протекают в периоды черных пыльных бурь, особенно ранней весной, когда еще нет растительности, а вследствие сухой и малоснежной зимы в почве мало влаги. Сильные восточные и северо-восточные ветры быстро иссушают верхние слои почвы, выдувая ее вместе с посевами и унося на значительное расстояние.

В результате анализа природных условий, в целях повышения общего уровня благоустройства территории предусмотрен следующий комплекс основных мероприятий, направленных на ликвидацию неблагоприятных физико-геологических процессов и явлений, повышения благоустройства и санитарного состояния территории:

Организация поверхностного стока и улучшение санитарного состояния территории, в т.ч.:

организация водостоков.

Защита от опасных физико-геологических процессов:

понижение уровня грунтовых вод в зонах их высокого стояния;

защита от подтопления и затопления;

противоэрозионные мероприятия.

Благоустройство водоемов.

Агролесомелиорация – посадка деревьев, кустарников, посев многолетних трав.

Особые условия строительства: высокий уровень грунтовых вод, подтопление пониженных участков, повышенная сейсмичность территории.

Опасные метеорологические явления:

На территории Вимовского 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,

обледенения,

подтопления,

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. Годовое количество осадков по Вимовского сельского поселения составляет 702 мм. Основное количество осадков выпадает в холодный период года.

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

## *Мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного характера.*

Полностью избежать природных ЧС пока не представляется возможным, так как природные стихийные процессы неуправляемы. Но процедуры управлением риском позволяют ослабить или исключить вредное воздействие разрушительных природных факторов.

Одна из главных проблем предупреждения природных ЧС – правильное прогнозирование возникновения и развития стихийных бедствий, заблаговременное предупреждение органов власти и населения о приближающейся опасности. Заблаговременная информация дает возможность провести предупредительные работы, привести в готовность силы и средства, разъяснить людям правила поведения.

Для сужения зоны разрушений важны и крайне необходимы работы по локализации стихийных бедствий. Снижение людских потерь, материального ущерба, а также более эффективное осуществление мероприятий по ликвидации последствий природных ЧС достигается высокой организованностью, четкими и продуманными мероприятиями федеральных и местных органов власти, подразделений и частей МЧС, специализированных сил и средств других министерств и ведомств в сочетании с умелыми действиями населения.

***Мероприятия по защите населения и территории Вимовского сельского поселения от опасных природных явлений.***

В соответствии с инженерно-геологическими и гидрогеологическими условиями территории к неблагоприятным процессам на проектируемом участке следует отнести:

- подтопление;

- затопление;

- заболачивание;

- агрессивность подземных вод;

- боковая эрозия;

- наличие слабых грунтов в основании фундаментов;

- просадка грунтов;

- эоловые процессы, ветровая эрозия, аккумуляция;

- дефляция;

- делювиальный снос;

- сейсмичность.

Инженерно-геологические условия, согласно СП-II-105-97, соответствуют второй и третьей категории сложности.

Фоновая сейсмичность территории Усть-Лабинского района согласно карты ОСР-97(А), СниП 11-07-87-2000\* составит –7 баллов. На территории пойм рек и водо-раздельных пространствах, сложенных просадочными грунтами второго типа - категория грунтов по сейсмическим свойствам – III, следовательно итоговая сейсмичность на пойме и таких водоразделах составит – 8 баллов, на остальной территории категория грунтов по сейсмическим свойствам – II, следовательно, итоговая сейсмичность составит – 7 баллов.

При разработке генерального плана Вимовского сельского поселения учитывались рекомендации СНиП 2.01.09-91 "Здания и сооружения на подрабатываемых территориях и просадочных грунтах", СНиП 2.06.15-85 "Инженерная защита территорий от затопления и подтопления" , СНиП 22-02-2003 "Инженерная защита территорий, зданий и сооружений от опасных геологических процессов", а также результаты анализа природных условий и архитектурно-планировочные решения.

На основании этих материалов предусмотрен комплекс 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.:

- организация водостоков.

- защита от опасных физико-геологических процессов:

- понижение уровня грунтовых вод в зонах их высокого стояния;

- защита от подтопления и затопления;

- защита от ветровой дефляции;

- берегозащита.

- благоустройство водоемов;

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

Особые условия строительства: высокий уровень грунтовых вод, повышенная агрессия подземных вод к бетонам, железобетонным и металлическим конструкциям, подтопление пониженных участков.

Указанные мероприятия представлены в объеме, необходимом для обоснования архитектурно-планировочных решений и подлежат уточнению на стадии рабочего проекта.

В проектируемых зонах отдыха предлагается выполнить планировку участков с подсыпкой понижений почвенно-растительным грунтом для озеленения и благоустройства за счет рекультивации на объектах строительства.

Приведенный состав инженерных мероприятий разработан в объеме, необходимом для обоснования планировочных решений и подлежит уточнению на последующих стадиях проектирования.

Состав защитных сооружений на территориях следует назначать в зависимости от характера опасных геологических процессов (постоянного, сезонного, эпизодического) и величины им приносимого ущерба.

Защитные сооружения должны быть направлены на устранение основных причин опасных геологических процессов и запроектированы дополнительно на стадии рабочего проекта.

Организация поверхностного стока.

В целях благоустройства планируемой территории, улучшения ее общих и санитарных условий проектом предусматривается организация поверхностного стока и устройство сети водостоков.

Вертикальная планировка

Вертикальная планировка проектируемой территории была выполнена ранее и на данном этапе проектирования рассматривается поверхностный водосток и инженерные мероприятия.

Организация водостоков

Генеральным планом предусматривается осуществить отвод дождевых вод со всего водосборного бассейна Вимовского сельского поселения.

Схемой инженерной подготовки территории намечено организовать поверхностный водосток по всей территории.

Учитывая современные высокие требования к охране водоемов от загрязнения и необходимость, в связи с этим, очистки дождевого стока с территорий при выпуске их в водоемы, наиболее перспективной является раздельная система канализации:

- отвод бытовых и производственных стоков (сеть К1);

- отвод дождевых и талых вод (сеть К2).

Согласно решениям генерального плана на территории Вимовского сельского поселения предлагается комбинированная система отвода дождевых и талых вод с дальнейшим развитием в основном закрытой системы водоотвода на всей территории Вимовского сельского поселения - открытая система водостоков по рельефу с планировкой территории.

Открытая сеть ливнестоков является простейшей системой, не требующей сложных и дорогих сооружений.

Выполняется планировочными работами по всей территории Вимовского сельского поселения, по открытым лоткам (кюветам) с обеих сторон дороги – в населенных пунктах.

Вид и размеры сечения канав и кюветов назначаются в соответствии с гидравлическим расчетом. Глубина их не должна превышать 1,2 м. Крутизна откосов кюветов 1:1.5 Продольные уклоны по кюветам назначают не менее 0,003 (0.3%).

Более точно глубину заложения, длину и местоположения водоотводных лотков определить отдельным рабочим проектом при проектировании дорог.

Через дороги водостоки из кюветов пропустить по железобетонным трубам и лоткам. Их диаметр, длину, уклон определить на стадии рабочего проекта.

Учитывая повышенные требования к охране водного бассейна и к качеству воды, выпуск загрязненных поверхностных вод с территории населенного пункта рекомендуется выполнять через очистные сооружения с последующим сбросом после соответствующей очистки в водоприемники.

Основным водоприемником водостоков является обводненная балка.

На стадии проекта генплана в соответствии со СНиП 11-04-2003 схема водоотвода решается только принципиально с показом основных коллекторов и площадок очистных сооружений, ливнеспусков.

Для полного благоустройства застроенной центральной территории населенных пунктов рекомендуется разработка проекта дождевой канализации.

Водосточная сеть закрытого типа является наиболее совершенной и отвечает всем требованиям благоустройства территорий. Она состоит из подземной сети водосточных труб – коллекторов, с приемом поверхностных вод дождеприемными колодцами и направлением собранных вод в общегородскую водосточную сеть.

Сеть дождевой канализации (закрытого типа) предназначена для отвода атмосферных вод с территории проездов, крыш и площадей.

Поверхностные стоки с особо загрязненных участков, расположенных на селитебных территориях населенных пунктов должны подвергаться очистке на локальных очистных сооружениях перед сбросом их в водоемы или сеть дождевой канализации.

Данным проектом решается вопрос отведения дождевых стоков с территорий, застроенных секционной застройкой 3-х, 5-ти и выше этажей, а также с центральной территории населенных пунктов закрытой сетью дождевой канализации через дождеприемные колодцы на очистные сооружения. Очистные сооружения предназначены для очистки поверхностных стоков с доведением степени очистки до уровней ПДС, допускающих сброс стоков в водоприемники.

Отвод поверхностных вод предусматривается осуществлять со всего водосборного бассейна Вимовского сельского поселения. Вся территория в проектируемых границах разбита на бассейны.

В каждом из них проектируются очистные сооружения дождевой канализации с аккумулированной емкостью. На очистные сооружения должна отводиться наиболее загрязненная часть поверхностного стока, которая образуется в период выпадения дождей, таяния снежного покрова и мойки дорожных покрытий.

Пиковые расходы, относящиеся к наиболее интенсивной части дождя и наибольшему стоку талых вод, сбрасываются в водоем без очистки.

Согласно требованиям СН 496-77, п. 1.3 на очистку отводятся первые и последние (за 5 мин.) наиболее загрязненные порции дождевого стока.

Перед очистными сооружениями необходимо запроектировать аккумулирующую емкость. Условно-чистые дождевые стоки по обводной линии сбрасываются вместе с очищенными стоками в водоприемники, согласно техническим условиям.

Расчет очистных сооружений поверхностного стока выполняется в соответствии со справочником «Проектирование сооружений для очистки сточных вод. Справочное пособие к СНиП. М. Стройиздат 1990 г.».

Аккумулированный дождевой сток отстаивают в течении 1-2 суток. При этом достигается снижение содержания взвешенных веществ и ХПК на 80-90%. Продолжительность отвода осветленной воды принимается в пределах 1-2 суток.

Для доочистки поверхностного стока рекомендуются установки «Ключ» ЗАО «Техносфера» или очистные сооружения на основе оборудования «ИнСТЭБ».

По коллекторам дождевой канализации на очистные сооружения могут поступать условно-чистые воды, которые допускается сбрасывать в поселковую сеть дождевой канализации:

- условно-чистые воды производственные;

- конденсационные и от охлаждения производственной аппаратуры, не требующие очистки;

- грунтовые (дренажные) воды;

- воды от мойки автомашин после их очистки на локальных очистных сооружениях.

Состав этих вод должен удовлетворять требованиям «Правил охраны поверхностных вод от загрязнения сточными водами» и их выпуск должен быть подтвержден органами Государственного санитарного надзора.

С территорий, застроенных одно и двухэтажной застройкой, сброс дождевых вод проектируется посредством применения открытых водоотводящих устройств (уличные лотки, дорожные кюветы, водоотводные канавы) с устройством мостиков или труб на пересечении с улицами, дорогами, проездами и тротуарами. Продольный уклон лотков не должен быть менее 0,003.

Дождеприемные колодцы устанавливаются вдоль лотков дорог на затяжных участках спусков (подъемов), на перекрестках и пешеходных переходах со стороны притока поверхностных вод, в пониженных местах при пилообразном профиле лотков дорог, в местах понижений, дворовых и парковых территорий, не имеющих стока поверхностных вод. Соединяются дождеприемники ветками с основным коллектором.

Диаметр водоотводного коллектора должен быть определен расчетом на стадии рабочего проекта.

Нормальная глубина заложения водосточных коллекторов 2-3 м, предельная 5-6 м.

Сброс ливневых вод после предварительной очистки должен производиться в водоприемники, расположенные за пределами зоны санитарной охраны источников водоснабжения.

Закрытая сеть водостоков предусматривается в зоне застройки по проездам, огражденным бортовыми камнями, и на территориях с незначительными уклонами – менее 0,004, на площадях, в местах расположения общественных зданий, где применение открытого типа водоотвода неприемлемо с точки зрения требований благо-устройства.

Тип очистных сооружений и схемы систем водоотведения должны быть разработаны на стадии рабочих проектов.

При застройке территории зданиями, сооружениями, прокладке асфальтовых дорог и тротуаров, устройстве спортивных площадок, зон отдыха объем фильтрации поверхностных вод уменьшится и увеличится объем воды, отводимый с территорий.

Строгое проведение всех мероприятий по отводу поверхностных вод является настоятельной необходимостью.

Данным проектом схема водоотвода дается как основа для дальнейших, более детальных разработок с определением диаметров водопропускных сооружений, уклонов, заглублений и т. п., выполняемых на стадии рабочих проектов.

При выполнении закрытой системы водоотвода для разработки рабочего проекта на сооружение по регулированию и отводу поверхностных вод, надлежит руководствоваться требованиями СНиП II-60-75\*\*, СНиП 2.04.03-85.

В дальнейшем, каждое из мероприятий инженерной подготовки должно разрабатываться в виде самостоятельного проекта с учетом инженерно-геологической и гидрологической изученности территории и технико-экономических сопоставлений вариантов проектных решений.

К таким мероприятиям можно отнести укрепление обрыва обводненной балки подпорными стенами, террасированием, расчистка дна от ила, укрепление берегов, строительство ливневой канализации, агролесомелиорация.

Повышение гребня дамб обвалования над расчетным уровнем воды водных объектов необходимо определять в зависимости от класса защитных сооружений и с учетом требований СНиП 2.06.05-84.

Защита от опасных физико-геологических процессов.

Неблагоприятными факторами, приводящими к изменению гидрогеологических условий, рельефа, почвенного покрова, нарушению естественного стока осадков, а также к загрязнению поверхностных вод являются: интенсивная застройка окраин, прокладка трубопроводов (газовых, канализационных и др.), прокладка автомобильных и железных дорог, сбросы недостаточно очищенных вод.

Влияние на природную геологическую среду оказывает техногенное воздействие – трассы коммуникаций, линии электропередач, водопроводы.

Эти инженерные сооружения создают химическое, тепловое биологическое, механическое воздействие на грунты и повышают их агрессивно-коррозионные свойства.

Основными факторами, осложняющими строительство, являются: наличие просадочности грунтов, подтопление пониженных участков поверхности, экзогенные геологические (склоновые) процессы, повышенная агрессивность подземных вод.

К наиболее существенным неблагоприятным процессам на исследуемой территории следует отнести просадку эолово-делювиальных отложений на глубину до 12.0 м. (I тип просадочности).

Определенное негативное влияние оказывают: частичное подтопление и затопление территории, процессы линейной эрозии склонов и инфильтрационно-гравитационные на уступе первой надпойменной террасы, приводящие к развитию оврагов и оползней.

Грунтовые воды средне- и сильноагрессивные к бетонам на портландцементе и неагрессивны к сульфатостойким цементам.

Первоочередными мероприятиями по осуществлению защиты территории Вимовского сельского поселения от опасных природных процессов являются:

- Обеспечение территории качественными изыскательскими материалами особенно на предмет наличия оползневых территорий и оврагов с их подробной характеристикой и наличием уже осуществленных противооползневых мероприятий и выделением наиболее опасных в оползневом отношении территорий; на предмет заиливания дна водоприемника, подтопления территорий и наличием уже осуществленных мероприятий и выделением наиболее опасных для строительства территорий.

Согласно п. 4.1.4 СНиП 11.02.96 при изысканиях на оползне и обвалоопасных склонах необходимо устанавливать типы и подтипы склоновых процессов по механизму смещения пород, условия их возникновения и характер проявления.

Основные типы склоновых процессов: эрозионно-аккумулятивные процессы постоянных водотоков; гравитационные (оползни, крип, обвалы).

- Разработка проектов регулирования русел рек, с защитой от подтопления пойменных территорий Вимовского сельского поселения с учетом уточненных гидрологических данных по паводкам редкой повторяемости (1% обеспеченности), в соответствии со СНиП 2.06.15-85 ″Инженерная защита от затопления и подтопления″.

- Учет повышенной сейсмичности, определенной во ″Временной схеме сейсмического районирования Северного Кавказа″, 1994 г. при строительстве новых зданий и сооружений и усилении конструкций, построенных в прежние годы зданий и сооружений.

- Учет сейсмичности при строительстве новых зданий и сооружений и усилении конструкций, построенных в прежние годы зданий и сооружений.

В связи с принятыми архитектурно-планировочными решениями при разработке генерального плана Вимовского сельского поселения в данном проекте предусматриваются следующие мероприятия:

- дренирование территории с высоким стоянием уровня грунтовых вод;

- противоэрозионные мероприятия;

- защита от подтопления и затопления пойменных территорий;

- защита от ветровой дефляции;

- противооползневые мероприятия;

- мероприятия по берегоукреплению;

- благоустройство водоемов;

- агролесомелиорация.

Дренирование территории с высоким стоянием грунтовых вод

На территории Вимовского сельского поселения наблюдается повышенное стояние грунтовых вод, в основном в пониженных местах ″западинах″. В период выпадения осадков имеет место образование верховодки, которая способствует подтоплению территории и снижению ее инженерных и санитарных свойств. Предусматривается засыпка или намыв этих западин с одновременным их дренированием.

Проектом предложена расчистка балок, агролесомелиорация, обвалование прибрежной территории.

Понижение уровня грунтовых вод на застроенной территории предусматривается осуществлять трубчатым дренажем. Выпуск дренажных вод можно предусмотреть в ливневые коллекторы.

Необходимо перечисленные работы выполнить на стадии рабочих проектов.

Противоэрозионные мероприятия

Выделяются два типа деятельности временных текучих вод. Первый – плоскостная эрозия и делювиальная аккумуляция – происходят, когда выпадающие атмосферные осадки, мигрирующие струйками, скатываясь по склону, захватывают, уносят и откладывают мелкие частицы. Второй – линейная эрозия – вода, концентрируясь в потоки, текущие в руслах, производит линейный размыв, углубляя дно и стенки своего русла.

Ливневой характер дождей и неорганизованный поверхностный сток на территории способствуют интенсивному развитию эрозии. Она проявляется как в руслах постоянных водотоков, так и в сухих руслах временных. Очень быстро на территории вырабатываются каналы стока различной глубины.

Наиболее активным экзогенным процессом в пределах Вимовского сельского поселения является береговой уступ.

Поверхность уступа имеет бугристо-западинный рельеф.

Береговой уступ изрезан сетью оврагов и балок с глубинами врезов в приустьевой части.

Основная часть территории относится к потенциально подтопляемому. Поэтому рекомендуется учесть опыт строительства и эксплуатации зданий, возведенных на лессовидных суглинках в аналогичных гидрогеологических условиях при разработке проекта противодеформационных мероприятий, предотвращающих подтопление, возникающее чаще всего по техногенным причинам (утечка из коммуникаций, перепланировка территории и др.).

В связи с этим проектом предусмотрено выполнение противоэрозионного регулирования территории путем максимального сохранения почвенного покрова и растительности, регулирования и укрепления русла балок, профилирование и укрепление подрезанных склонов, регулирование стока поверхностных и дождевых вод.

Для предотвращения эрозии бортов береговых склонов и днища балок необходимо выполнить берегоукрепительные работы, а именно:

- профилирование откосов с их укреплением;

- профилирование склонов для предотвращения задержки ливневых и талых вод;

- укрепление берегов одерновкой;

- укрепление склонов посевом трав, редкой посадкой деревьев и кустарников для проветривания и быстрого осушения склонов.

Защита от подтопления и затопления.

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

Основной источник питания подземных вод – атмосферные осадки. Лишь на сравнительно ограниченных участках существенную роль в питании подземных вод приобретает подток из нижележащих водоносных горизонтов и из поверхностных водотоков (в период паводков), а также из поверхностных водоемов.

Уровень грунтовых вод тесно связан с уровнем воды в реках. В период паводков уровень грунтовых вод поднимается до глубины 1,0-3,0 м, а на участках замкнутых понижений грунтовые воды выходят на поверхность.

В связи с низкой фильтрационной способностью грунтов, понижение уровня грунтовых вод происходит значительно медленнее, чем падение и подъем воды в реке. Поэтому, в период паводков на участках, прилегающих к реке, уровень грунтовых вод несколько выше, чем на остальной территории. В это время создается уклон зеркала грунтовых вод от реки. В меженный период происходит обратный процесс.

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

Затопление территории поверхностными водами распространено вблизи русла балки, ложбинах стока и замкнутых понижениях во время паводков.

Заболачивание наблюдается в пониженных метах рельефа, прибрежной части балки.

Причинами заболачивания являются недостаточные уклоны рельефа, слабые фильтрационные свойства глинистых грунтов.

В целях защиты от подтопления и затопления пойменных территорий проектом кроме вышеперечисленных предусматриваются мероприятия по расчистке и регулированию русла балки, создание уклона русла, расчистка существующих водопропускных труб или замена их в случае необходимости.

Защита от ветровой дефляции.

Эоловые процессы, дефляция на проектируемой территории наиболее активно протекают в периоды черных пыльных бурь, особенно ранней весной, когда еще нет растительности, а вследствие сухой и малоснежной зимы в почве мало влаги. Сильные восточные, северо-восточные и штормовые западные ветры быстро иссушают верхние слои почвы, выдувая ее вместе с посевами и унося на значительное расстояние.

Наиболее совершенной защитой почвы от дефляции является растительность. Одним из видов могут служить лесные насаждения.

Мероприятия по берегоукреплению

Берегоукрепительные работы балок необходимо выполнить для предотвращения эрозии бортов береговых склонов и днища. Рекомендуется профилирование склонов для предотвращения задержки ливневых и талых вод, укрепление склонов посевом трав, редкой посадкой деревьев и кустарников для проветривания и быстрого осушения склонов, для предотвращения оползневых процессов.

Балка в своем течении имеет незначительный продольный уклон русла. Необходимо выполнить расчистку дна от ила, наносов, создать уклон.

Для предотвращения склонов от эрозии, увеличения образования оврагов, образования оползней необходимо выполнить террасирование, с устройством подпорных стен из блоков. Расчет по устройству подпорных стен выполнить на стадии рабочих проектов.

После рекультивации (при застройке новых жилых массивов), вывоз грунта рекомендуется направить на берега рек, для благоустройства набережных, устройство прогулочных, пляжных и спортивных зон, для улучшения санитарно-гигиенических условий для отдыхающих и повышения уровня благоустройства города в прибрежной части.

Берегоукрепительные работы необходимо предусмотреть одерновкой и посевом трав по берегам балок, а так же посадкой по берегам балок деревьев, кустарников.

Благоустройство водоемов

В настоящее время санитарное состояние водоемов неудовлетворительное.

Прибрежные территории и дно водоемов заилены, берега поросли болотной растительностью, неурегулированный сток атмосферных вод с прилегающей территории, затопление пониженных участков - все эти причины требуют мероприятий по благоустройству.

Правый высокий укрепляется подпорными стенами, левый затопляемый берег со множеством образовавшихся озер, прудов рекомендуется спланировать с одновременной подсыпкой грунтом пониженных участков и устройством общественных мест отдыха. Предусматривается благоустройство прогулочных связей, озеленение. На данных участках при строительстве необходимо выполнить дополнительные меры по инженерной защите зданий и сооружений по отдельному проекту.

Инженерная подготовка планируемой территории предусматривает целый ряд мероприятий по благоустройству водоемов. К ним относятся:

- регулирование русла;

- расчистка, углубление дна, профилирование берегов;

- подсыпка заболоченных участков прибрежных территорий;

- вертикальная планировка территории и организация поверхностного стока;

- дренирование территории с высоким стоянием грунтовых вод;

- посадка зеленых насаждений, посев трав;

- устройство пешеходных прогулочных связей, устройство удобных подъездов и подходов к воде;

- подсыпка дамб, замена труб большего диаметра (при необходимости), прочистка существующих труб.

В случае засыпки временных водотоков необходимо устройство в основании подсыпки фильтрующего слоя или пластового дренажа, а постоянные водотоки заключать в коллекторы с сопутствующими дренами.

Агролесомелиорация

Агролесомелиорация включает в себя защиту природных ландшафтов населенных пунктов, а также предусматривает использование территории для создания санитарно-защитных зон, лесопарков, лечебно-оздоровительных объектов, зон отдыха.

В зоне реконструкции при устройстве покрытий тротуаров, прогулочных дорожек и т. д. максимально сохранять зеленые насаждения.

Проектируемая система зеленых насаждений определяется в соответствии с архитектурно-планировочным решением, а также существующими зелеными насаждениями.

Проектируемая система зеленых насаждений будет играть огромную роль в обеспечении наиболее оптимальных условий жизни и отдыха.

Зеленые насаждения общего пользования выполняют основные функции: санитарно-гигиеническую, рекреационную, а также являются местом развлечений. Кроме того, зеленые насаждения используются в качестве метода борьбы с оползневыми явлениями.

Система зеленых насаждений будет состоять из:

- зеленых насаждений общего пользования в жилой и общественной зонах;

- лесопарков;

- зеленых насаждений специального насаждения;

- зеленых насаждений ограниченного пользования.

Насаждения общего пользования являются основным ядром проектируемой системы. Проектируемая система четко увязана с общей структурой застройки.

Все существующие насаждения общего пользования сохраняются.

В состав мероприятий по агролесомелиорации должны быть включены: посев многолетних трав, посадка деревьев, кустарников и специальных пород деревьев, выполняющих функции защиты природных ландшафтов, в данном случае противооползневые функции береговой зоны.

Норма зеленых насаждений общего пользования определена численностью постоянного населения в соответствии со СНиП 2.07.01-89\* ″Планировка и застройка городских и сельских поселений″.

Подбор растений, их размещение в плане, типы и схемы посадок следует назначать в соответствии с почвенно-климатическими условиями, и СНиП III-10-75 ″Благоустройство″.

### *Мероприятия по защите населения и территории от метеорологических опасностей.*

*Защита от ураганов*

Для защиты территории Вимовского сельского поселения от урагановпредусматривается в расчетах проектируемых зданий и сооружений учитывать ветровую нагрузку, а также возможные сочетания нагрузок, принятых по указаниям СНиП 2.01.07-85\*.

Население Вимовского сельского поселения должно быть обучено действиям при ураганах и смерчах. Для этого регулярно проводятся различные формы обучения (лекции, семинары и т.п.), наглядную агитацию, разъяснительные мероприятия с использованием СМИ и т.д. Эта работа, в случае возникновения урагана, позволит свести к минимуму число человеческих жертв.

При угрозе надвигающегося урагана, гидрометео служба за несколько часов до начала стихийного бедствия, как правило, подает предупреждение. С получением сигнала о надвигающейся опасности население Вимовского сельского поселения приступает к неотложным работам по повышению защищенности зданий, сооружений и других мест расположения людей, предотвращению пожаров и созданию необходимых запасов для обеспечения жизнедеятельности в экстремальных условиях ЧС.

С наветренной стороны зданий плотно закрываются окна, двери, чердачные люки и вентиляционные отверстия. Стекла окон оклеиваются, окна и витрины защищаются ставнями или щитами. С целью уравнивания внутреннего давления двери и окна с подветренной стороны зданий открываются. Все вещи с балконов, лоджий и подоконников убираются.

Из легких построек (летних кафе, ларьков, киосков) люди переводятся в прочные здания.

В домашних условиях жильцы должны проверить размещение и состояние электрощитов, газовых и водопроводных магистральных кранов, чтобы, в случае необходимости, их перекрыть. Выключить газ, потушить огонь. Подготовить аварийное освещение – фонари, свечи.

Радиоприемники или телевизоры должны быть постоянно включенными.

С получением информации о непосредственном приближении урагана население занимает ранее подготовленные места в зданиях или укрытиях, лучше всего в подвальных помещениях и подземных сооружениях.

Необходимо позаботиться о подготовке в местах укрытия электрических фонарей, керосиновых ламп, свечей, походных плиток, керосинок и примусов, о создании запасов продуктов питания и питьевой воды на 2-3 дня, медикаментов, постельных принадлежностей и одежды.

После окончания активной фазы стихийного бедствия начинаются аварийно-спасательные и восстановительные работы.

*Защита от ливневых дождей*

Для защиты территории Вимовского сельского поселения от ливневых дождей, в населенных пунктах предусмотрена организация поверхностного стока путем проведения вертикальной планировки и устройства сети водостоков (см. п. 3.3.1 настоящего раздела).

*Защита от снегопадов*

Для защиты территории и населения Вимовского сельского поселения от снегопадов необходимо:

* разработать и утвердить план привлечения инженерной техники для ликвидации снежных заносов.
* руководителям предприятий, организаций, учреждений независимо от форм собственности:

- обеспечить выделение инженерной техники и рабочей силы на расчистку снежных заносов на закрепленные участки, улицы, жилой фонд, производственные объекты;

- своими приказами закрепить водителей и снегоуборочную технику за определенными участками по расчистке снежных заносов;

- создать необходимый запас топлива, материалов, продуктов питания и товаров первой необходимости для бесперебойной работы объектов жизнеобеспечения населения.

* комиссиям по чрезвычайным ситуациям и обеспечению пожарной безопасности при длительном продолжении снегопадов необходимо дополнительно мобилизовать снегоуборочную технику и трудовые ресурсы на предприятиях станицы независимо от форм собственности.
* отделу внутренних дел на период снегопадов организовать патрулирование усиленных нарядов милиции для обеспечения охраны общественного порядка и оказание помощи пострадавшим.
* ГИБДД обеспечить безопасность движения транспорта и пешеходов, осуществлять контроль за работой снегоуборочной техники по очистке от снежных заносов дорог, улиц, и подъездных путей, для бесперебойной работы автотранспорта.
* отделу образования Усть-Лабинского района, директорам образовательных учреждений района заблаговременно провести с учащимися занятия по программе ОБЖ, о правилах поведения в период угрозы и возникновения интенсивных снегопадов.