СОБРАНИЕ ДЕПУТАТОВ

САЗАНОВСКОГО СЕЛЬСОВЕТА

ПРИСТЕНСКОГО РАЙОНА

КУРСКОЙ ОБЛАСТИ

РЕШЕНИЕ

от «31» декабря 2014 года № 40

**с. Сазановка**

**Об утверждении Генерального плана муниципального**

**образования « Сазановский сельсовет» Пристенского района**

**Курской области**

В соответствии с Градостроительным кодексом Российской Федерации, Федеральным законом от 06.10.2003 г. № 131- ФЗ « Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации», Законом Курской области от 31.10.2006 №76-ЗКО «О градостроительной деятельности в Курской области», учитывая протоколы публичных слушаний и заключение о результатах публичных слушаний по проекту Генерального плана муниципального образования « Сазановский сельсовет» Пристенского района Курской области, Сводное заключение Администрации Курской области по проекту Генерального плана муниципального образования « Сазановский сельсовет» Пристенского района Курской области от 30.12.2014г №01-08/1043, Собрание депутатов муниципального образования « Сазановский сельсовет» Пристенского района Курской области

**РЕШИЛО:**

1. Утвердить Генеральный план Сазановского сельсовета Пристенского района Курской области, включающий в себя графические и текстовые материалы, согласно приложения.

2. Обнародовать настоящее решение и положение Генерального плана муниципального образования «Сазановский сельсовет» Пристенского района Курской области, а также графические материалы.

3. Администрации муниципального образования «Сазановский сельсовет» Пристенского района Курской области в течение семи дней со дня официального обнародования в установленном порядке направить Генеральный план «Сазановский сельсовет» Пристенского района Курской области главе администрации Пристенского района и в двухнедельный срок – в комитет строительства и архитектуры Курской области для осуществления контроля за соблюдением законодательства о градостроительной деятельности.

4. Администрации муниципального образования «Сазановский сельсовет» Пристенского района Курской области в течении десяти дней со дня утверждения Генерального плана муниципального образования «Сазановский сельсовет» Пристенского района Курской области обеспечить доступ к генеральному плана и материалам по его обоснованию в информационной системе территориального планирования.

5. Решение вступает в силу со дня его официального опубликования.

6. Контроль за использованием настоящего решения оставляю за собой.

Глава администрации

Сазановского сельсовета

Пристенского района

 Курской области А.Н.Берлизев

**Приложение 1 к Решению:**

**Генеральный план**

**муниципального образования**

 **« Сазановский сельсовет»**

**Пристенского района Курской области**



305018 Курск, ул.Резиновая, д.11-1 Тел. (4712) 382-281, E-mail: PG-GRADO@mail.ru

****

**ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ПЛАН**

**МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ**

**«САЗАНОВСКИЙ СЕЛЬСОВЕТ»**

**ПРИСТЕНСКОГО РАЙОНА**

**КУРСКОЙ ОБЛАСТИ**

(разработан в соответствии с договором № 14.1.1 от 12.05.2014 г.)

**ПОЛОЖЕНИЕ О**

**ТЕРРИТОРИАЛЬНОМ ПЛАНИРОВАНИИ**

**Том 1**

**г. Курск 2014 г.**

|  |  |
| --- | --- |
| **Заказчик:**  | **Администрация Сазановского сельсовета Пристенского района Курской области** |
|  |  |
| **Исполнитель** | **Проектная группа «Градо»** |

**ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ПЛАН**

**МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ**

**«САЗАНОВСКИЙ СЕЛЬСОВЕТ»**

**ПРИСТЕНСКОГО РАЙОНА**

**КУРСКОЙ ОБЛАСТИ**

(разработан в соответствии с № 14.1.1 от 12.05.2014 г.)

**ПОЛОЖЕНИЕ О**

**ТЕРРИТОРИАЛЬНОМ ПЛАНИРОВАНИИ**

**Том 1**

Главный архитектор проекта Ниязов А.Ю.

Разработал Шуклин Г.С.

**г. Курск 2014 г.**

**СОДЕРЖАНИЕ**

ВВЕДЕНИЕ 4

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ТЕРРИТОРИАЛЬНОГО ПЛАНИРОВАНИЯ 7

2. ПЕРЕЧЕНЬ МЕРОПРИЯТИЙ ПО ТЕРРИТОРИАЛЬНОМУ ПЛАНИРОВАНИЮ И УКАЗАНИЕ НА ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ ИХ ВЫПОЛНЕНИЯ 9

2.1. Общие положения 9

2.2. Мероприятия по развитию и преобразованию пространственно-планировочной структуры 9

2.2.1. Мероприятия по развитию архитектурно-планировочной структуры Сазановского сельсовета 9

2.2.2. Мероприятия по развитию и преобразованию функциональной структуры использования территории 11

2.2.3. Мероприятия по уточнению границ муниципального образования 15

2.3. Мероприятия по развитию социально-экономической сферы 15

2.3.1. Развитие экономической сферы 15

2.3.2. Развитие жилищного строительства 16

2.3.3. Развитие системы социального и культурно-бытового обслуживания населения 17

2.4. Мероприятия по совершенствованию транспортной инфраструктуры 17

2.5. Мероприятия по развитию инженерной инфраструктуры 18

2.6. Мероприятия по санитарной очистке территории 18

2.7. Мероприятия по охране окружающей среды 19

2.8. Мероприятия по охране объектов культурного наследия 20

2.9. Мероприятия по снижению основных факторов риска возникновения чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера 20

# ВВЕДЕНИЕ

Генеральный план муниципального образования «Сазановский сельсовет» Пристенского района Курской области (далее Сазановский сельсовет) разработан Проектной группой «ГРАДО» на основании договора № 14.1.1 от 12.05.2014 года с Администрацией Сазановского сельсовета.

Генеральный план разработан в соответствии с Градостроительным кодексом Российской Федерации, Методическими рекомендациями по разработке генеральных планов поселений и городских округов, техническим заданием муниципального контракта, СП 42.13330.2011, Региональными нормативами градостроительного проектирования Курской области, утвержденные постановлением Администрации Курской области от 15.11.2011 г. №577-па, а также в соответствии с целями и задачами развития Курской области, сформулированными в документах территориального планирования и социально-экономического развития Курской области и Пристенского района:

* Программа социально-экономического развития Курской области на 2011- 2015 годы;
* Стратегия социально-экономического развития Курской области до 2030 года;
* Схема территориального планирования Курской области;
* Схема территориального планирования муниципального образования «Пристенский район» Курской области.

Графическая часть генерального плана разработана на следующих материалах:

* Ортофотопланы масштаба 1:2000 в МСК 46, подготовленными ЗАО «Лимб» г.Санкт-Петербург в 2010г.;
* «Дежурной кадастровой карты Сазановского сельсовета» масштаб 1:10000, разработанной Курским землеустроительным предприятием «Институт ЦЧОНИИгипрозем» в 1979 году.
* Материалы интернет порталов общего доступа: [http://maps.rosreestr.ru](http://maps.rosreestr.ru/) - «Публичная кадастровая карта», [http://sasgis.ru](http://sasgis.ru/) - космоснимки.

 Генеральный план Сазановского сельсовета разработан на следующие проектные периоды:

* Исходный период – 2014 год;
* I очередь строительства - 2015-2019 года;
* Расчетный срок - 2034 года.

Проектные материалы представляют собой комплект, состоящий из диска с электронным видом генерального плана, и его копиями на твердом носителе (бумаге) в трех экземплярах.

Формат записи диска позволяет заказчику считывать и использовать информацию с данного диска без применения дополнительных программ на современном, на момент сдачи работы, компьютерном оборудовании.

Разрабатываемая электронная версия генерального плана представлена в бумажном и электронном виде в программном обеспечении ГИС Mapinfo. Текстовая часть представлена в формате Microsoft Word 2007.

**Состав материалов Генерального плана**

В соответствии с Градостроительным кодексом РФ Генеральный план муниципального образования «Сазановский сельсовет» Пристенского района включает в себя следующие материалы:

* Положения о территориальном планировании - пояснительная записка (том 1);
	+ цели и задачи территориального планирования;
	+ перечень мероприятий по территориальному планированию и указание на последовательность их выполнения.
* Альбом 1 «Генеральный план муниципального образования «Сазановский сельсовет» (графические материалы)»:
	+ Карта планируемого размещения объектов местного значения (М1:10000);
	+ Карта границ населенных пунктов входящих в состав муниципального образования (М 1:25000);
	+ Карта функциональных зон (М 1:25000).

Прилагаемые к Генеральному плану материалы по его обоснованию, включают:

* Материалы по обоснованию генерального плана в текстовой форме – пояснительная записка (том 2, 3):
	+ сведения о программах комплексного социально-экономического развития муниципального образования;
	+ анализ состояния территории, проблемы и направления ее комплексного развития;
	+ обоснование вариантов решения задач территориального планирования;
	+ перечень мероприятий по решению задач территориального планирования;
	+ обоснование предложений по территориальному планированию, этапы их реализации;
	+ оценка возможного влияния планируемых для размещения объектов местного значения на комплексное развитие территорий;
	+ мероприятия, утвержденные документом территориального планирования Курской области;
	+ мероприятия, утвержденные документом территориального планирования Пристенского муниципального района;
	+ перечень земельных участков, для которых планируется осуществить перевод земель из одной категории в другую.
	+ перечень основных факторов риска возникновения чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера.
* Графические материалы – альбом 2:
	+ Карта современного использования территории (М 1:25000);
	+ Карта анализа комплексного развития территории и размещения объектов местного значения с учетом ограничений использования территории поселения (М 1:25000);
	+ Карта транспортной инфраструктуры (М 1:25000);
	+ Карта инженерной инфраструктуры территории (М 1:25000);
	+ Карта границ территорий, подверженных риску возникновения чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера (М 1:25000).

# ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ТЕРРИТОРИАЛЬНОГО ПЛАНИРОВАНИЯ

Генеральный план муниципального образования «Сазановский сельсовет» является основным документом, определяющим долгосрочную стратегию его градостроительного развития и условия формирования среды жизнедеятельности.

Определение назначения территорий муниципального образования «Сазановский сельсовет» Пристенского района Курской области, исходя из совокупности социальных, экономических, экологических и иных факторов в целях обеспечения устойчивого развития территорий, развития инженерной, транспортной и социальной инфраструктур, обеспечения учета интересов граждан и их объединений.

**Главная цель разработки Генерального плана** муниципального образования «Сазановский сельсовет» - это территориально-пространственная организация поселения методами градостроительного планирования в целях формирования условий для устойчивого социально-экономического развития, рационального использования земель и их охраны, развития инженерной, транспортной и социальной инфраструктур, охраны природы, защиты территорий от воздействия чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, повышения эффективности управления развитием территории, а также улучшение качества жизни населения.

Задачи территориального планирования имеют целеполагающий характер, выражающийся в экономической, социальной, средовой и природопользовательской составляющей.

Обеспечение условий для устойчивого экономического развития поселения достигается решением следующих задач:

* формирование территориально-хозяйственной организации поселения, обеспечивающей оптимальные условия для развития всех видов хозяйственной деятельности, являющихся экономической базой развития территории;
* обеспечение существенного прогресса в развитии основных секторов экономики и привлечение инвесторов;
* повышение уровня жизни и условий проживания населения в сельсовете, формирование благоприятных условий жизнедеятельности населения, для развития человеческого потенциала, при обеспечении конституционных социальных прав и гарантий с использованием социальных стандартов и норм;
* экологическое и экономичное использование трудовых, земельных, водных и других ресурсов, улучшение экологической ситуации и повышение качества среды проживания граждан;
* внедрение и обоснование предложений по модернизации и реконструкции инженерно-коммуникационных систем и транспортной инфраструктуры;
* изыскание и создание рекреационных и туристических объектов на территории поселения, создающих центры массового и культурного отдыха населения поселения и района, и привлекающих дополнительные источники дохода в местный бюджет;
* достижение долговременной безопасности жизнедеятельности населения и экономического развития поселения путем создания территориально организованной сети объектов защитных сооружений, коридоров и районов эвакуации населения в условиях ЧС.

# ПЕРЕЧЕНЬ МЕРОПРИЯТИЙ ПО ТЕРРИТОРИАЛЬНОМУ ПЛАНИРОВАНИЮ И УКАЗАНИЕ НА ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ ИХ ВЫПОЛНЕНИЯ

## Общие положения

Мероприятия по территориальному развитию Сазановского сельсовета направлены на упорядочение существующей планировочной структуры и функционального зонирования, а также выбор направления территориального развития.

Выбор территорий, необходимых для размещения жилого и культурно-бытового строительства, произведен с учетом численности населения на расчетный срок 1280 человек и повышение жилищной обеспеченности населения до 31 м2 общей площади на 1 жителя.

Основной идеей архитектурно-планировочных решений является повышение уровня комфортности среды проживания и достижение нормативной обеспеченности населения социальной и инженерной инфраструктурой с сохранением территории поселения в существующих границах.

Развитие территории жилой застройки намечено развивать по следующим направлениям:

* освоение свободных территорий поселения;
* уплотнение существующей жилой застройки;
* строительство нового жилья на месте ветхого и аварийного жилого фонда.

Повышению уровня жизни и условий проживания населения в сельсовете должно способствовать дальнейшее развитие сети учреждений социального и культурно-бытового характера, оборудование жилищного фонда необходимым инженерным обеспечением, оборудование уличной сети сельсовета твердым покрытием и освещением.

## Мероприятия по развитию и преобразованию пространственно-планировочной структуры

### Мероприятия по развитию архитектурно-планировочной структуры Сазановского сельсовета

Формирование пространственной композиции выполнено на основе индивидуальных особенностей поселения, исторического и природного потенциала, своеобразия ландшафтной структуры и территориальных возможностей муниципального образования.

Основной идеей архитектурно-планировочных решений является повышение уровня комфортности среды проживания и достижение нормативной обеспеченности населения социальными услугами и инженерной инфраструктурой.

Территорию Сазановского сельсовета составляют его исторически сложившиеся земли. Сазановский сельсовет является составной частью системы расселения Пристенского района Курской области.

Исторически расселение по территории Пристенского района велось в основном вдоль рек. Большие реки района становились осями системы расселения на данной местности.

В Сазановском сельсовете в качестве такой природно-ландшафтной оси выступает река Сейм.

Развитие современной системы расселения базируется уже не на речном, а на транспортном каркасе территории. Поскольку любое производство и проживание, социальное обеспечение связано, прежде всего, с транспортной доступностью. Таким образом, на современном этапе основной планировочной осью развития территории Сазановского сельсовета является автомобильная дорога Ильинка - Сазановка - граница Мантуровского района подкрепляющая природно-ландшафтную ось.

Благодаря развитой сети межмуниципальных дорог населенные пункты Сазановского сельсовета имеют хорошую транспортную связь в пределах сельсовета, а также с районным центром.

Планировочным центром Сазановского сельсовета является село Сазановка.

Сложившийся планировочный каркас (структура) является структурообразующей основой территориальной целостности муниципального образования. Его сохранение и развитие, имеет особое значение при решении задач эффективного использования демографического и интеллектуального потенциала, ведения сельского хозяйства, рекреационного использования благоприятных территорий.

Архитектурно-планировочные решения генерального плана основываются на сохранении существующего принципа функционально-пространственного зонирования территории сельсовета.

Генпланом предусматривается организация санитарно-защитных зон предприятий, даются предложения по дальнейшему расширению территорий жилой и общественно-деловой зон.

### Мероприятия по развитию и преобразованию функциональной структуры использования территории

Генеральным планом Сазановского сельсовета устанавливается следующий перечень функциональных зон и параметров их планируемого развития (по видам):

1. **Зона градостроительного использования:**
	1. Жилая зона;
	2. Общественно-деловая зона;
	3. Зона инженерной и транспортной инфраструктуры;
	4. Зона сельскохозяйственного использования;
	5. Зона рекреационного назначения;
	6. Зона специального назначения;
	7. Зона иного назначения в соответствии с местными условиями (территория общего пользования).
2. **Зона инженерной и транспортной инфраструктуры.**
3. **Зона сельскохозяйственного использования.**
4. **Зона рекреационного назначения.**
5. **Зона особо охраняемых территорий.**

**Генеральным планом**определено следующее функциональное назначение зон (по видам).

**Зона градостроительного использования** – площадь зоны к концу расчетного срока составит 2102,3 га, в состав зоны градостроительного использования входят следующие подзоны:

* *Жилая зона*

Жилая зона предназначена для размещения жилой застройки индивидуальными жилыми домами различных типов и этажности в соответствии с параметрами, указанными в наименованиях зон. В жилой зоне допускается размещение отдельно стоящих, встроенных или пристроенных объектов социального и коммунально-бытового обслуживания населения, культовых зданий, стоянок автомобильного транспорта, гаражей и иных объектов, связанных с проживанием граждан и не оказывающих негативного воздействия на окружающую среду. В зоне жилой застройки допускается размещение объектов общественно-делового назначения и инженерной инфраструктуры, связанных с обслуживанием данной зоны.

Жилая зона к окончанию расчетного срока году будет занимать 808,4 га или 8,43% территории муниципального образования.

*Нормативные показатели плотности застройки участков жилой зоны:*

* Коэффициент застройки – 0,2-0,6;
* Коэффициент плотности застройки – 0,4-1,2;
* Плотность населения для жилых зон составляет – 40-70 чел/га;
* Максимальная и средняя этажность: индивидуальная застройки включая цоколь – 4 этажа.
* *Общественно-деловая зона*

Общественно-деловая зона предназначена для размещения объектов общественно-деловой застройки различного назначения. В общественно-деловой зоне допускается размещение гостиниц и иных подобных объектов, предназначенных для временного проживания граждан, а также подземных или многоэтажных гаражей. В зоне общественно-деловой застройки также допускается размещение жилой застройки (не более 30%) и объектов инженерной инфраструктуры, связанных с обслуживанием данной зоны.

Площадь общественно-деловой зоны к окончанию расчетного срока будет составлять 11,9 га или 0,12% территории муниципального образования.

*Нормативные показатели плотности застройки участков общественно-деловой зоны:*

* Коэффициент застройки – 0,8-1;
* Коэффициент плотности застройки – 2,4-3;
* Максимальная и средняя этажность – 4 этажа.
* *Зона инженерной и транспортной инфраструктуры*

Зона инженерной и транспортной инфраструктуры предназначены для размещения и функционирования сооружений и коммуникаций железнодорожного, автомобильного, и других видов транспорта, а также для размещения инженерных сетей и сооружений.

На территории зоны допускается размещение общественно-деловых объектов, связанных с обслуживанием данной зоны.

Площадь зоны инженерной и транспортной инфраструктуры в границах населенных пунктов к окончанию расчетного срока будет составлять 61,0 га или 0,64% территории муниципального образования.

* *Зона сельскохозяйственного использования*

Зона размещения объектов сельскохозяйственного использования предназначена для ведения подсобных хозяйств, размещения садово-огородных, дачных участков, растениеводства и т.п. В зоне сельскохозяйственного использования допускается размещение объектов инженерной и транспортной инфраструктур, связанных с обслуживанием данной зоны.

Площадь зоны сельскохозяйственного использования в границах населенных пунктов к окончанию расчетного срока будет составлять 112,8 га или 1,18% территории муниципального образования.

* *Зона рекреационного назначения*

Зона рекреационного назначения предназначена для организации мест отдыха населения и включают в себя леса, лесопарки, скверы, бульвары, сады, зоопарки, зоны кратковременного отдыха и иные особо охраняемые природные территории и объекты, в том числе относящиеся к землям общего пользования. В рекреационной зоне допускается размещение объектов инженерной и транспортной инфраструктур, а также объектов общественно-делового назначения, связанных с обслуживанием данной зоны.

Площадь зоны рекреационного назначения в границах населенных пунктов к окончанию расчетного срока будет составлять 21,1 га или 0,22% территории муниципального образования.

* *Зона специального назначения*

Зона специального назначения предназначена для размещения объектов специального назначения, размещение которых недопустимо на территории других функциональных зон, в том числе кладбищ, крематориев, территорий складирования отходов (скотомогильников) и т.п., а также военных и иных режимных объектов. В зоне специального назначения допускается размещение зеленых насаждений, выполняющих специальные функции (санитарно-защитного озеленения).

Площадь зоны специального назначения в границах населенных пунктов сельсовета к окончанию расчетного срока будет составлять 5,9 га или 0,06 % территории муниципального образования.

* *Зона иного назначения (территория общего пользования)*

Зона иного назначения (территория общего пользования) расположена в черте зоны градостроительного использования, но фактически не востребована для градостроительного освоения.

Площадь зоны иного назначения к окончанию расчетного срока будет составлять 1081,2 га или 11,27 % территории муниципального образования.

**Зона сельскохозяйственного использования**

Зона сельскохозяйственного использования за чертой населенных пунктов предназначена для сохранения и развития сельскохозяйственных угодий (пашни, сенокосов, пастбищ, многолетних насаждений  и т.п.), размещения объектов сельскохозяйственного назначения, ведения подсобных хозяйств, размещения садово-огородных и дачных участков.

Площадь зоны сельскохозяйственного использования к окончанию расчетного срока будет составлять 7285,2 га или 75,97 % от площади сельсовета.

**Зона инженерной и транспортной инфраструктуры**

Зона инженерной и транспортной инфраструктуры предназначены для размещения и функционирования сооружений и коммуникаций железнодорожных, автомобильных инфраструктур и сопутствующих объектов, а также объектов инженерной инфраструктуры.

Площадь зоны инженерной и транспортной инфраструктур к окончанию расчетного срока будет составлять 176 га или 1,84 % от площади сельсовета.

**Зона рекреационного назначения**

Рекреационные зоны предназначены для организации мест отдыха населения за чертой населенных пунктов и включают в себя леса, лесопарки, зоны кратковременного отдыха и иные особо охраняемые природные территории и объекты, в том числе относящиеся к землям общего пользования.

Площадь зоны рекреационного назначения к окончанию расчетного срока будет составлять 26,5 га или 0,28 % от площади сельсовета.

Границы функциональных зон с параметрами развития таких зон установлены на «Карте функциональных зон».

**Генеральным планом установлено соотношение площадей, занимаемых функциональными зонами (по видам зон), в процентах от площади муниципального образования, равной 100%:**

* Зона градостроительного использования – 21,0 %;
* Зона сельскохозяйственного использования – 77,0;
* Зона инженерной и транспортной инфраструктуры – 1,7%;
* Зона рекреационного назначения – 0,3%.

### Мероприятия по уточнению границ муниципального образования

Мероприятия по изменению и/или уточнению границ Сазановского сельсовета Генеральным планом не предусматриваются.

## Мероприятия по развитию социально-экономической сферы

### Развитие экономической сферы

Современный уровень развития промышленности не вполне соответствует потенциалу Сазановского сельсовета. В первую очередь, это касается предприятий по переработке сельскохозяйственной продукции и предприятий малого бизнеса.

Генеральным планом предусмотрено развитие промышленного потенциала поселения на существующих промышленных площадках. Восстановление и развитие промышленного потенциала сельсовета планируется посредством привлечения местных инвесторов, а также инвесторов из областного центра других субъектов РФ.

**Генеральным планом на первую очередь строительства предлагается:**

* инвентаризация земель поселения выделенных под промышленное использование с целью составления реестра инвестиционных площадок;
* выделение в качестве инвестиционных площадок для развития малого и среднего предпринимательства не действующих, фактически заброшенных промышленных площадок;
* формирование зон для размещения объектов малого предпринимательства (объекты торговли, досуга, общественного питания и т.д.) в центральной части поселения и на вновь осваиваемых территориях поселения.

### Развитие жилищного строительства

В рамках Генерального плана формируются основные направления жилищного строительства: как с позиции выявления территорий наиболее благоприятной для жилой застройки, так и с позиции формирования основных качественных и количественных характеристик перспективной жилой застройки. При этом выделение непосредственно земельных участков под жилищное строительство должно осуществляется на последующих этапах разработки градостроительной документации - проектах планировки территории.

Генеральным планом предусматривается строительство нового жилищного фонда общей площадью 7100 м2.

Жилую застройку планируется вести: на свободных территориях; за счет уплотнения существующей жилой застройки; на месте сносимого аварийного и ветхого жилищного фонда.

**Генеральным планом на первую очередь строительства предусмотрено:**

* подготовка документации по планировке территории, а также, документации, необходимой для проведения торгов на право заключения договоров аренды земельных участков для комплексного освоения в целях жилищного строительства, в том числе для организации нового индивидуального жилищного строительства;
* строительство жилищного фонда площадью 1900 м2.

**Генеральным планом на расчетный срок предлагается:**

* подготовка документации по планировке территории, а также, документации, необходимой для проведения торгов на право заключения договоров аренды земельных участков для комплексного освоения в целях жилищного строительства, в том числе для организации нового индивидуального жилищного строительства;
* строительство жилищного фонда площадью 5200 м2.

### Развитие системы социального и культурно-бытового обслуживания населения

Формирование и развитие системы социального и культурно-бытового обслуживания в значительной мере способствует достижению главной цели градостроительной политики – обеспечения комфортности проживания.

В связи с этим, при разработке Генерального плана для каждой группы объектов обслуживания и для совокупности учреждений как системы выработан ряд предложений, основанных на анализе существующей ситуации, нормативных рекомендациях СП 42.13330.2011 и архитектурно-планировочной структуре Генерального плана.

**Генеральным планом на первую очередь строительства предлагается:**

* создание в школах Сазановского сельсовета групп дошкольного образования по системе «школа - детский сад»;
* развитие на базе школ сельсовета кружков и секций внешкольного образования;
* строительство Сазановского ФАПа областного бюджетного учреждения здравоохранения «Пристенская центральная районная больница» комитета здравоохранения Курской области мощностью 20 посещений в смену;
* строительство Дон-Сеймского ФАПа областного бюджетного учреждения здравоохранения «Пристенская центральная районная больница» комитета здравоохранения Курской области мощностью 18 посещений в смену.

**Генеральным планом на расчетный срок предлагается:**

* строительство торгово-развлекательного комплекса в с.Сазановка.

## Мероприятия по совершенствованию транспортной инфраструктуры

**Генеральным планом на 1 очередь строительства предусмотрено:**

* устройство остановочных, посадочных площадок, автопавильонов на автобусных остановках;
* замена поврежденных и установка новых дорожных ограждений, замена поврежденных и установка недостающих дорожных знаков;
* реконструкция мостовых сооружений, расположенных на территории муниципального образования.
* асфальтирование порядка 15 км улиц с грунтовым и/или щебеночным покрытием;
* оборудование 15 км улиц уличным освещением.

**Генеральным планом на расчетный срок предлагается:**

* асфальтирование порядка 14,6 км улиц с грунтовым и/или щебеночным покрытием;
* оборудование 25,9 км улиц уличным освещением;
* замена поврежденных и установка новых дорожных ограждений, замена поврежденных и установка недостающих дорожных знаков.

## Мероприятия по развитию инженерной инфраструктуры

**Генеральным планом на 1 очередь строительства предусмотрено:**

* проведение ремонтных работ сетей водоснабжения, с частичной заменой труб на современные полимерные – 1,6 км водопроводных труб;
* прокладку уличного водопровода на новых территориях жилой и общественно-деловой застройки;
* строительство резервных емкостей для целей противопожарной безопасности (50 м3);
* газификация населенных пунктов сельсовета в соответствии с программой газификации Курской области;
* подключение к системе газоснабжения существующих и запланированных на I очередь строительства объектов жилой и общественно-деловой застройки
* замена ветхих участков линий электропередач, модернизация объектов системы электроснабжения.

**Генеральным планом на расчетный срок предусмотрено:**

* подключение к системе газоснабжения поселения запланированных на расчетный срок объектов общественно-деловой застройки.

## Мероприятия по санитарной очистке территории

**Генеральным планом на 1 очередь строительства предусмотрено:**

* разработка схемы санитарной очистки территории в индивидуальной жилой застройке с применением мусорных баков;
* организация контейнерных площадок для сбора бытовых отходов на территории, планируемой к застройке жилыми домами и общественно-деловыми объектами;
* формирование озелененных санитарно-защитных зон вокруг территорий кладбищ.

## Мероприятия по охране окружающей среды

Осуществление градостроительной деятельности с соблюдением требований охраны окружающей среды и экологической безопасности является одним из основных принципов законодательства о градостроительной деятельности, зафиксированных в Градостроительном кодексе РФ. Мероприятия в области охраны окружающей среды осуществляются в следующих направлениях:

* снижения негативного влияния существующих промышленных и иных источников загрязнения на здоровье населения и состояние экосистем;
* установление территориальных ограничений для размещения объектов капитального строительства высоких классов санитарной опасности;
* проведение мероприятий по восстановлению и санации нарушенных и загрязненных участков земель.

**Генеральным планом предусмотрены следующие мероприятия по охране окружающей среды:**

* выявление и ликвидация несанкционированных свалок, и рекультивация загрязненных земель;
* предусмотрен вынос в натуру границ водоохранных зон и прибрежных защитных полос с установкой специальных знаков;
* контроль за соблюдением водопользователями регламентов использования территорий водоохранных зон и прибрежных защитных полос водных объектов;
* организация зон охраны источников питьевого водоснабжения для вновь создаваемых, реконструируемых и существующих объектов системы водоснабжения;
* контроль за соблюдением регламентов использования зон санитарной охраны источников питьевого водоснабжения;
* организация санитарно-защитных зон, зон санитарного разрыва и охранных зон для вновь создаваемых, реконструируемых и существующих объектов капитального строительства с различными нормативами воздействия на окружающую среду.

## Мероприятия по охране объектов культурного наследия

**Генеральным планом на 1 очередь строительства предусматривается:**

* проведение мероприятий по охране и реставрации объектов культурного наследия находящихся на территории Сазановского сельсовета.

## Мероприятия по снижению основных факторов риска возникновения чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера

В целях снижения уровня факторов риска возникновения чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, минимизации их последствий генеральным планом предусмотрен комплекс мероприятий по:

- инженерной подготовке, защите и благоустройству территории;

- реконструкции системы оповещения ГО и о чрезвычайных ситуациях;

- совершенствования системы защиты населения от поражающих факторов ЧС в защитных сооружениях гражданской обороны;

- совершенствования системы наружного противопожарного водоснабжения территории сельсовета.

К водозащитным мероприятиям относятся:

* тщательная вертикальная планировка земной поверхности и устройство надежной дождевой канализации с отводом вод за пределы застраиваемых участков;
* мероприятия по борьбе с утечками промышленных и хозяйственно-бытовых вод, в особенности агрессивных;
* недопущение скопления поверхностных вод в котлованах и на площадках в период строительства, строгий контроль качества работ по гидроизоляции, укладке водонесущих коммуникаций и продуктопроводов, засыпке пазух котлованов.

Защита от подтопления должна включать в себя:

* локальную защиту зданий, сооружений, грунтов оснований и защиту застроенной территории в целом;
* водоотведение;
* утилизацию (при необходимости очистки) дренажных вод;
* систему мониторинга за режимом подземных и поверхностных вод, за расходами (утечками) и напорами в водонесущих коммуникациях, за деформациями оснований, зданий и сооружений, а также за работой сооружений инженерной защиты.

Мероприятия по инженерной защите от морозного (криогенного) пучения грунтов:

* инженерно-мелиоративные (тепломелиорация и гидромелиорация);
* конструктивные;
* физико-химические (засоление, гидрофобизация грунтов и др.);
* комбинированные.

***Генеральным планом на 1 очередь строительства предусматривается***

* проектирование и строительство системы оповещения ГО на территории сельсовета – установка сирен (ЭС-40 или ВАУ) по одной в каждом населенном пункте и дополнительно в с.Сазановка с включением в АСЦО области через ЕДДС района, в том числе с соблюдением требований п.п.6.1, 6.10, 6.21 СНиП 2.01.51-90;
* совершенствование системы наружного противопожарного водоснабжения территории поселения с учетом статьи 68 «Технического регламента о требованиях пожарной безопасности», утвержденного Федеральным законом от 22 июля 2008 г. N 123-ФЗ., а также раздела 4 СП 8.13130.2009 «Источники наружного противопожарного водоснабжения».

***Генеральным планом на расчетный срок предлагается:***

* организация поверхностного стока на всей территории поселения по направлению к пойменной части рек и ручьев;
* проведение мероприятий по защите от воздействия половодья 1% обеспеченности на реках, поверхностных и грунтовых вод (регулировка русла, дренажные и водосборные коллекторы, станции механической очистки);
* проведение мероприятий по берегоукреплению на участках берегов рек, прилегающих к территориям населенных пунктов;
* реконструкция гидротехнических сооружений;
* проектирование и строительство новых артезианских скважин, реконструкция (капитальный ремонт) магистрального водопровода для обеспечения водой жителей в соответствии с нормами п.4.11 СНиП 2.01.51-90;
* реконструкция сети электроснабжения с учетом положения п.п.5.1, 5.3., 5.9, 5.10 СНиП 2.01.51-90;
* при реконструкции и строительстве систем газоснабжения в процессе развития проектной застройки муниципального образования для снижения риска при воздействии поражающих факторов техногенных и военных ЧС необходимо учитывать положения СНиП 2.01.51-90;
* проведение капитального ремонта (реконструкции) теплоисточников и теплосетей с учетом положений пунктов 7.14-7.16 СНиП 2.07.01-89\*;
* проектирование и строительство защитных сооружений ГО для укрытия населения (противорадиационных укрытий) в том числе для пункта управления ГО Администрации муниципального образования с учетом п.п.2.2, 2.4, 2.6, 2.7, 2.8 СНиП 2.01.51-90.

|  |  |
| --- | --- |
|  | ЛОГОТИП ГРАДО.jpg |

305018 Курск, ул.Резиновая, д.11-1 Тел. (4712) 382-281, E-mail: PG-GRADO@mail.ru

****

**ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ПЛАН**

**МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ**

**«САЗАНОВСКИЙ СЕЛЬСОВЕТ»**

**ПРИСТЕНСКОГО РАЙОНА**

**КУРСКОЙ ОБЛАСТИ**

(разработан в соответствии с договором № 14.1.1 от 12.05.2014 г.)

**МАТЕРИАЛЫ ПО ОБОСНОВАНИЮ**

**ГЕНЕРАЛЬНОГО ПЛАНА**

**Том 2**

**г. Курск 2014 г.**

|  |  |
| --- | --- |
| **Заказчик:**  | **Администрация Сазановского сельсовета Пристенского района Курской области** |
|  |  |
| **Исполнитель** | **Проектная группа «Градо»** |

**ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ПЛАН**

**МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ**

**«САЗАНОВСКИЙ СЕЛЬСОВЕТ»**

**ПРИСТЕНСКОГО РАЙОНА**

**КУРСКОЙ ОБЛАСТИ**

(разработан в соответствии с договором № 14.1.1 от 12.05.2014 г.)

**МАТЕРИАЛЫ ПО ОБОСНОВАНИЮ**

**ГЕНЕРАЛЬНОГО ПЛАНА**

**Том 2**

 Главный архитектор проекта Ниязов А.Ю.

 Разработал Шуклин Г.С.

**г. Курск 2014 г.**

Оглавление

[ВВЕДЕНИЕ 5](#_Toc405477278)

[1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О МУНИЦИПАЛЬНОМ ОБРАЗОВАНИИ 8](#_Toc405477279)

[1.1. Общие сведения о муниципальном образовании 8](#_Toc405477280)

[1.2. Административное устройство муниципального образования. Границы муниципального образования 9](#_Toc405477281)

[1.3. Природные условия и ресурсы 10](#_Toc405477282)

[1.4. Инженерно-строительная характеристика 12](#_Toc405477283)

[2. ОБОСНОВАНИЕ ВЫБРАННОГО ВАРИАНТА РАЗМЕЩЕНИЯ ОБЪЕКТОВ МЕСТНОГО ЗНАЧЕНИЯ НА ОСНОВЕ АНАЛИЗА ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ТЕРРИТОРИЙ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ 13](#_Toc405477284)

[2.1. Сведения о программах комплексного социально-экономического развития муниципального образования, для реализации которых осуществляется создание объектов местного значения 14](#_Toc405477285)

[2.2. Территориально-планировочная организация муниципального образования. Баланс земель территории муниципального образования 17](#_Toc405477286)

[2.3. Экономическая база муниципального образования 18](#_Toc405477287)

[2.4. Население 19](#_Toc405477288)

[2.5. Жилищный фонд 24](#_Toc405477289)

[2.6. Социальная инфраструктура 26](#_Toc405477290)

[2.7. Транспортная инфраструктура муниципального образования 30](#_Toc405477291)

[2.7.1 Внешний и внутренний транспорт 30](#_Toc405477292)

[2.7.2 Улично-дорожная сеть 31](#_Toc405477293)

[2.8. Инженерное оборудование территории 33](#_Toc405477294)

[2.8.1. Водоснабжение и водоотведение 33](#_Toc405477295)

[2.8.2. Газоснабжение, теплоснабжение 36](#_Toc405477296)

[2.8.3. Электроснабжение 36](#_Toc405477297)

[2.8.4. Связь. Радиовещание. Телевидение 37](#_Toc405477298)

[2.9. Инженерная подготовка территории 38](#_Toc405477311)

[2.10. Зеленый фонд сельского поселения 38](#_Toc405477312)

[2.11. Санитарная очистка территории 39](#_Toc405477313)

[2.12. Санитарно-экологическое состояние окружающей среды 39](#_Toc405477314)

[2.13. Зоны с особыми условиями использования территорий 42](#_Toc405477315)

[2.13.1. Зоны охраны объектов культурного наследия 42](#_Toc405477316)

[2.13.2. Водоохранные зоны и прибрежно-защитные полосы 43](#_Toc405477317)

[2.13.3. Зоны санитарной охраны источников питьевого водоснабжения 46](#_Toc405477331)

[2.13.4. Санитарно-защитные и охранные зоны 51](#_Toc405477332)

[3. ОЦЕНКА ВОЗМОЖНОГО ВЛИЯНИЯ ПЛАНИРУЕМЫХ ДЛЯ РАЗМЕЩЕНИЯ ОБЪЕКТОВ МЕСТНОГО ЗНАЧЕНИЯ НА КОМПЛЕКСНОЕ РАЗВИТИЕ 55](#_Toc405477333)

[4. МЕРОПРИЯТИЯ, УТВЕРЖДЕННЫЕ ДОКУМЕНТАМИ ТЕРРИТОРИАЛЬНОГО ПЛАНИРОВАНИЯ КУРСКОЙ ОБЛАСТИ И ПРИСТЕНСКОГО РАЙОНА 59](#_Toc405477334)

[5. ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО ИЗМЕНЕНИЮ ГРАНИЦ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ И БАЛАНСА ЗЕМЕЛЬ В ПРЕДЕЛАХ ПЕРСПЕКТИВНОЙ ГРАНИЦЫ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ 60](#_Toc405477335)

[6. ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ 61](#_Toc405477336)

[СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ 64](#_Toc405477337)

**ВВЕДЕНИЕ**

Разработка «Материалов по обоснованию генерального плана муниципального образования «Сазановский сельсовет» Пристенского района Курской области (далее – Сазановский сельсовет) осуществлена Проектной группой «ГРАДО» на основании договора № 14.1.1 от 12.05.2014 года с Администрацией Сазановского сельсовета.

Материалы по обоснованию генерального плана Сазановского сельсовета разработаны в соответствии с Градостроительным кодексом Российской Федерации, Методическими рекомендациями по разработке генеральных планов поселений и городских округов, техническим заданием муниципального контракта, СП 42.13330.2011, Региональными нормативами градостроительного проектирования Курской области, утвержденные постановлением Администрации Курской области от 15.11.2011 г. №577-па, а также в соответствии с целями и задачами развития Курской области, сформулированными в документах территориального планирования и социально-экономического развития Курской области и Пристенского района:

* Программа социально-экономического развития Курской области на 2011- 2015 годы;
* Стратегия социально-экономического развития Курской области до 2030 года;
* Схема территориального планирования Курской области;
* Схема территориального планирования муниципального образования «Пристенский район» Курской области.

Графическая часть материалов по обоснованию генерального плана разработана на следующих материалах:

* Ортофотопланы масштаба 1:2000 в МСК 46, подготовленными ЗАО «Лимб» г.Санкт-Петербург в 2010г.;
* «Дежурной кадастровой карты Сазановского сельсовета» масштаб 1:10000, разработанной Курским землеустроительным предприятием «Институт ЦЧОНИИгипрозем» в 1979 году.
* Материалы интернет порталов общего доступа: [http://maps.rosreestr.ru](http://maps.rosreestr.ru/) - «Публичная кадастровая карта», [http://sasgis.ru](http://sasgis.ru/) - космоснимки.

 Генеральный план Сазановского сельсовета разработан на следующие проектные периоды:

* Исходный период – 2014 год;
* I очередь строительства - 2015-2019 годы;
* Расчетный срок – до 2034 года.

Проектные материалы представляют собой комплект, состоящий из диска с электронным видом генерального плана, и его копиями на твердом носителе (бумаге) в трех экземплярах.

Формат записи диска позволяет заказчику считывать и использовать информацию с данного диска без применения дополнительных программ на современном, на момент сдачи работы, компьютерном оборудовании.

Разрабатываемая электронная версия генерального плана представлена в бумажном и электронном виде в программном обеспечении ГИС Mapinfo. Текстовая часть представлена в формате Microsoft Word 2007.

**Материалы по обоснованию генерального плана Сазановского сельсовета** включают:

1. *Пояснительную записку «Материалов по обоснованию генерального плана» включающую:*
* Общие сведения о муниципальном образовании.
* Обоснование выбранного варианта размещения объектов местного значения поселения на основании анализа использования территории, возможных направлений ее развития и прогнозируемых ограничений их использования.
* Оценка возможного влияния планируемых для размещения объектов местного значения на комплексное развитие территории.
* Обоснование предложений по территориальному планированию, этапы их реализации.
* Мероприятия, утвержденные документами территориального планирования Курской области и муниципального района.
* Предложения по изменению границ муниципального образования и баланса земель в пределах перспективной границы муниципального образования.
* Перечень основных факторов риска возникновения чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера.
1. *Графические материалы обоснования генерального плана Сазановского сельсовета:*
* Карта современного использования территории (М1:25000);
* Карта анализа комплексного развития территории и размещения объектов местного значения с учетом ограничений использования территории поселения (М1:25000);
* Карта транспортной инфраструктуры (М1:25000);
* Карта инженерной инфраструктуры (М1:25000);
* Карта границ территорий, подверженных риску возникновения чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера (М1:25000).
1. **ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О МУНИЦИПАЛЬНОМ ОБРАЗОВАНИИ**

## Общие сведения о муниципальном образовании

Сазановский сельсовет расположен в северной части Пристенского района Курской области. На западе и севере он граничит с Солнцевским районом Курской области, на востоке с Мантуровским районом Курской области, на юге с Черновецким сельсоветом Пристенского района Крской области. Утвержден в статусе муниципального образования Законом Курской области № 26-ЗКО от 26.04.2010 г.

Площадь Сазановского сельсовета равна 95,9 км2, что составляет 9,6% площади Пристенского района. Численность населения сельсовета на 01.01.2012г. составила 1182 человека, средняя плотность населения – 12,3 чел./кв.км.

В состав Сазановского сельсовета входят 8 населенных пунктов. Административным центром муниципального образования является село Сазановка с численностью населения 496 человек.

Таблица 1 Сведения о населении муниципального образования (по населенным пунктам)

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Населенный пункт** | **Удален­ность от центра МО, км** | **Число****дворов** | **Общая****числен­ность, чел.** |
| 1 | с.Сазановка | - | 194 | 496 |
| 2 | х.Дубки | 6 | 55 | 160 |
| 3 | с.Шатиловка | 9 | 27 | 52 |
| 4 | х.Отрадное | 6 | 18 | 41 |
| 5 | д.Васильевка  | 7 | 7 | 10 |
| 6 | с.Ильинка  | 2 | 98 | 259 |
| 7 | с.Горка | 4 | 53 | 139 |
| 8 | д.Залесье | 5 | 9 | 25 |
| **Итого:** |  | **461** | **1182** |

В 2010 году в соответствии с законом Курской области «О преобразовании некоторых муниципальных образований и внесении изменений в отдельные законодательные акты Курской области» Сазановский сельсовет был преобразован путем объединения граничащих между собой муниципальных образований: муниципальное образование «Сазановский сельсовет» Пристенского района Курской области и муниципальное образование «Донсемицкий сельсовет» Пристенского района в муниципальное образование «Сазановский сельсовет» Пристенского района Курской области.

## Административное устройство муниципального образования. Границы муниципального образования

Сазановский сельсовет – административно-территориальная единица (сельсовет) и муниципальное образование (сельское поселение) в Пристенском районе Курской области.

Структуру органа местного самоуправления Сазановского сельсовета составляют:

- представительный орган муниципального образования – Собрание депутатов Сазановского сельсовета Пристенского района;

- глава администрации муниципального образования – глава Сазановского сельсовета Пристенского района;

- местная администрация (исполнительно-распорядительный орган муниципального образования) – администрация Сазановского сельсовета Пристенского района;

- контрольный орган муниципального образования – ревизионная комиссия Сазановского сельсовета Пристенского района.

Границы сельсовета определены Уставом муниципального образования, принятым решением Собрания депутатов Сазановского сельсовета Пристенского района Курской области № 15 от 21 ноября 2010 года.

В состав территории Сазановского сельсовета Пристенского района входят следующие населенные пункты: с.Сазановка, х.Дубки, с.Шатиловка, д.Васильевка, х.Отрадное, с.Ильинка, д.Залесье, с.Горка.

 Описание границ МО «Сазановский сельсовет»:

От литеры А до литеры Б - МО «Сазановский сельсовет» граничит с Солнцевским районом Курской области.

От литеры Б до литеры В - МО «Сазановский сельсовет» граничит с Мантуровским районом Курской области.

От литеры В до литеры А - МО «Сазановский сельсовет» граничит с МО «Черновецкий сельсовет» Пристенского района Курской области.

Рисунок 1 – Границы Сазановского сельсовета



## Природные условия и ресурсы

**Рельеф, гидрография**

Сазановский сельсовет расположен в северной части Пристенского района. Рельеф местности сельсовета сравнительно волнистый вследствие развитой сети балок и отвершков балок, рассекающих территорию в различных направлениях. На территории сельсовета наблюдается значительный перепад высот от 170 м в северной части, до 250 м в южной части сельсовета.

Территория сельсовета входит в район водосбора реки Сейм. Водосбор изрезан системой балок на межбалочные пространства различной площади. Эти пространства включают в себя террасы, водораздельные линии, узкие водораздельные плато и склоны различной крутизны и экспозиции, которые являются водосборными площадями прилегающих балок. Склоны (прибалочные) в ряде случаев подвержены процессам эрозии.

Гидрографическая сеть сельсовета представлена рекой Сейм и его притоками Донецкая Сеймица, Плоская, Черновец.

Питание рек происходит за счет поверхностных и грунтовых вод. Наибольший сток наблюдается весной, во время таяния снега. В летний период питание рек происходит главным образом за счет грунтовых вод и, периодически, за счет поверхностных.

Замерзание водных объектов сельсовета происходит в конце ноября – начале декабря. Наибольшая толщина льда 40-50 см. Вскрытие рек происходит в основном в период с 26 марта до 2 апреля, весенний ледостав длится 2-5 дней.

**Климатическая характеристика**

Сазановский сельсовет относится к южному агроклиматическому району Курской области с умеренно-континентальным климатом, среднегодовая температура воздуха составляет +5,6°C.

Лето в сельсовете продолжительное, теплое, среднемесячная температура июля +19,5°C (абсолютный максимум температуры +40°C). Зима относительно холодная среднемесячная температура января -8,5°C (абсолютный минимум температуры -37°C).

Зима отличается небольшими снежным покровом; так, максимальная высота снежного покрова в первой половине марта не превышает 20 см.

В суровые зимы незначительная высота снежного покрова плохо предохраняет озимые посевы от гибели, а резкие колебания температур в зимний и весенний периоды в отдельные годы отрицательно влияют на их перезимовку.

По средним многолетним данным оттепели бывают в декабре 6 дней, в январе и феврале 7 дней, в марте 4 дня и сопровождаются, как правило, гололедом, вследствие чего снег неоднократно уплотняется и к концу зимы образуются прослойки льда, что также отрицательно сказывается на перезимовку озимых культур.

По схематической карте климатического районирования для строительства территории России, Сазановский сельсовет приурочен к району II, подрайону II В.

**Почвы, растительность**

Почвенный покров района довольно разнообразен. Преобладающими почвами на территории Сазановского сельсовета являются черноземные почвы, составляющие около 75 % территории сельсовета.

Формирование этих почв происходило под влиянием травянистой степной растительности в условиях водоразделов на лессовидных отложениях различного механического состава.

Вторыми по распространения на территории сельсовета являются серые лесные почвы, доля которых составляют около 24 % от общей площади сельсовета.

Формирование лесных почв происходит под влиянием лесной и кустарниковой растительности на лессовидных отложениях в условиях плато и склонов водоразделов.

Есть в сельсовете почвы и других типов почвообразования, удельный вес их незначительный.

Почвенный покров сельсовета в отношении распространения подтипов и видов разнообразный. Самыми распространенными являются почвы черноземного типа почвообразования, различной степени выщелоченности и различного механического состава.

По механическому составу почвы тяжелосуглинистые – 91,9%, среднесуглинистые – 6,4%, легкосуглинистые – 0,9%, глинистые – 0,1%, супесчаные – 0,4%, песчаные – 0,3%.

Серые лесные почвы нужно считать самыми низкими по естественному плодородию из всех пахотных земель.

Все черноземные почвы бедны фосфором, а лесные почвы бедны и азотом и фосфором. Структура пахотного слоя у всех почв разрушена, т.е. в основном пылеватая.

Земли сельскохозяйственного назначения занимают 80,5% территории муниципального образования.

Леса на территории сельсовета представлены в основном лиственными породами с преобладанием дуба, растут так же сосна, ясень, клен, липа, осина, тополь, береза. Территория занимаемая лесными массивами составляет 26,5 га, лесистость территории составляет 0,28%.

**Минерально-сырьевые ресурсы**

Разведанные месторождения полезных ископаемых на территории Сазановского сельсовета, пригодные для промышленной разработки отсутствуют.

## Инженерно-строительная характеристика

По инженерной характеристике всю территорию муниципального образования можно условно разделить на 3 группы территорий. Каждая из них имеет собственные природные характеристики, определяющие различную степень их благоприятности для нового строительного освоения и охраны геологической среды.

1. К территориям благоприятным для строительства относится незастроенные территории, имеющие спокойный рельеф и находящиеся в границах населенных пунктов.

2. К выборочно благоприятным территориям относятся участки земель сельхозназначения не предназначенные для нужд растениеводства.

3. К территориям, не подлежащим застройке, относятся сельхозугодия, поймы рек, леса, территории с высокой овражной эрозией.

1. **ОБОСНОВАНИЕ ВЫБРАННОГО ВАРИАНТА РАЗМЕЩЕНИЯ ОБЪЕКТОВ МЕСТНОГО ЗНАЧЕНИЯ НА ОСНОВЕ АНАЛИЗА ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ТЕРРИТОРИЙ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ**

При разработке Генерального плана рассматривались 2 варианта развития сельсовета: инерционный и инновационный.

Инерционный (сдержанный) сценарий подразумевает развитие муниципального образования по достигнутому уровню производственной базы, использованию ресурсного потенциала, в соответствии со сложившимися социальными условиями и динамикой численности населения, численность которого к 2034 году должна будет составить 967 человек. В качестве минимальных мероприятий определены ремонт существующих транспортных и инженерных сетей, объектов соцкультбыта (минимальные мероприятия - это те, которые связаны с поддержанием достигнутого уровня социально-экономического развития).

Инновационный вариант социально-экономического развития – это принятие в качестве перспективного сценария положительной (по сравнению с инерционным сценарием) динамики в изменении численности населения сельсовета, численность которого к 2034 году должна будет составлять 1280 человек. Оптимистичный (инновационный вариант) предусматривает развитие производственной базы, развитие инженерной инфраструктуры, улучшение социальных и культурно-бытовых условий жизни населения поселения.

Мероприятия по развитию инфраструктуры и жилищного строительства предложенного в Генеральном плане рассчитывались исходя из инновационного сценария развития поселения.

Инновационный вариант развития Сазановского сельсовета разрабатывался на основе следующих нормативных документов:

- Федеральный закон от 06.10.2003г. № 131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации»;

- Постановление Правительства РФ от 20.03.2003г. № 165 «О внесении изменений и дополнений в порядок разработки и реализации федеральных целевых программ и межгосударственных целевых программ, в осуществлении которых участвует Российская Федерация»;

- Программа социально-экономического развития Курской области на 2011-2015 годы;

- Схемы территориального планирования Курской области;

- Схемы территориального планирования муниципального образования «Пристенский район» Курской области.

Главным условием реализации инновационного варианта развития является привлечение в экономику, инфраструктуру и социальную сферу сельсовета достаточных финансовых ресурсов. Инновационный сценарий развития предполагает в процессе его реализации осуществлять разработку и принятие программных мероприятий в различных сферах деятельности, в том числе коммерческих инвестиционных проектов.

При анализе существующей ситуации были учтены планировочные ограничения, влияющие на территориальное развитие сельского поселения.

Необходимо постоянно осуществлять разработку инвестиционных проектов для участия в конкурсных отборах, с целью включения их в Программу экономического и социального развития Курской области.

## Сведения о программах комплексного социально-экономического развития муниципального образования, для реализации которых осуществляется создание объектов местного значения

1. **Федеральные целевые программы**
* Программа «Жилище» на 2011-2015 годы.
* Программа «Социальное развитие села до 2013 года».
* Программа «Устойчивое развитие сельских территорий на 2014-2017 годы и на период до 2020 года».

**Областные целевые программы**

* «Жилище» на 2011 - 2015 годы».
* «Выполнение государственных обязательств по обеспечению жильем категорий граждан установленных Федеральным законом «О дополнительных гарантиях по социальной поддержке детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей» на 2011-2015 годы»;
* «Развитие отраслей сельского хозяйства, пищевой и перерабатывающей промышленности в Курской области на 2013-2020 годы».
* «Социальное развитие села на 2009 - 2014 годы».
* «Снижение рисков и смягчение последствий чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера в Курской области на 2010 - 2014 годы».
* «Улучшение демографической ситуации в Курской области» на 2011 - 2014 годы».
* «Молодая семья» на 2011 - 2015 годы.
* «Развитие образования Курской области на 2011 - 2014 годы».
* «Школьный автобус на 2011 - 2014 годы».
* «Социальная поддержка и улучшение положения детей в Курской области" на 2011 - 2014 годы».
* «Экология и природные ресурсы Курской области (2011 - 2014 годы)».
* «Модернизация здравоохранения Курской области на 2011 - 2012 годы».
* «Модернизация сети автомобильных дорог Курской области (2012-2014 годы)».
* «Развитие водохозяйственного комплекса Курской области в 2013 - 2020 годах».

**Районные целевые программы**

* Комплексная Программа социально-экономического развития Пристенского района на 2011-2015 годы».
* Программа социально-экономического развития Пристенского района Курской области на 2011-2015 годы;
* Программа развития дошкольного образования в Пристенском районе Курской области на 2011-2015 годы;
* Энергосбережение и повышение энергетической эффективности на 2010-2015 годы;
* Развитие малого и среднего предпринимательства в Пристенском районе Курской области на 2012-2015 годы;
* Улучшение инвестиционного климата на территории Пристенского района Курской области на 2011-2015 годы;
* Повышение уровня и качества жизни пожилых людей в Пристенском районе на 2011-2013 годы;
* Программа по развитию (стимулированию) «Жилищного строительства на 2011-2015 годы;
* Развитие физической культуры и спорта во Пристенском районе Курской области на 2012-2015 годы;
* Содействие занятости населения по Пристенскому району на 2011-2013 годы;
* Развитие муниципальной службы в Пристенском районе на 2012-2014 годы;
* Снижение рисков и смягчение последствий чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера в Пристенском районе Курской области на 2012 - 2014 годы;
* Молодежь Пристенского района Курской области в 2012- 2014 годах;
* Организация оздоровления и отдыха детей Пристенского района Курской области в 2012-2014 годах.

**Муниципальные целевые программы**

* Целевая программа муниципального образования «Государственная поддержка молодых семей в улучшении жилищных условий на территории Сазановского сельсовета на 2011-2015 г.г.».

 Целевая программа «Устойчивое развитие территории Сазановского сельсовета Пристенского района Курской области на 2014-2017 годы и на период до 2020 года»».

* Муниципальная программа «Энергосбережение и повышение энергетической эффективности Сазановского сельсовета Пристенского района Курской области на период 2010-2015 годы и на перспективу до 2020 года».
* Целевая программа «Обеспечение первичных мер пожарной безопасности Сазановского сельсовета Пристенского района на 2012-2015 годы».
* Целевая программа «Комплексная программа по профилактике преступлений и иных правонарушений в Сазановском сельсовете Пристенского района на 2012-2014 годы».
* Муниципальная целевая программа «Развитие сети автомобильных дорог общего пользования местного значения Сазановского сельсовета Пристенского района Курской области на 2014-2022 годы».
* Программа комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры муниципального образования Сазановский сельсовет Пристенского района Курской области на 2013-2022 годы».
* Муниципальная программа «Развитие малого и среднего предпринимательства на территории Сазановского сельсовета Пристенского района Курской области на 2013-2015 годы».
* Муниципальная целевая программа «Экология и чистая вода на территории Сазановского сельсовета на 2013 год».

## Территориально-планировочная организация муниципального образования. Баланс земель территории муниципального образования

**Планировочная структура**

Муниципальное образование «Сазановский сельсовет» расположен в северной части Пристенского района. В состав сельсовета входят 8 населенных пунктов, связанных между собой автомобильными дорогами межмуниципального значения.

Каркас поселения исторически формировался вдоль природно-ландшафтных осей. В Сазановском сельсовете природно-ландшафтной осью является река Сейм.

Современное планировочное развитие базируется уже не на речном, а на транспортном каркасе территории. Поскольку любое производство и проживание, социальное обеспечение связано, прежде всего, с транспортной доступностью. Именно поэтому значительное преимущество в развитии получают те населенные пункты, которые совмещают в себе пересечение осевых линий развития исторически сложившейся планировочной структуры (по гидрографии) с современными урбанистическими, прежде всего автомобильными дорогами.

На современном этапе, урбанизированной панировочной осью Сазановского сельсовета является автомобильная дорога Ильинка - Сазановка - граница Мантуровского района подкрепляющая природно-ландшафтную ось.

По своим масштабам и сложности система расселения Сазановского сельсовета относится к нижнему уровню и является составной частью системы расселения Пристенского района.

Село Сазановка выполняет административно-управленческие функции, также оказывает населению услуги в сфере образования, здравоохранения, культурно-досуговой. Учреждения социально-культурного и бытового назначения расположены и в селе Ильинка.

Все населенные пункты сельсовета относятся к сельскому типу,  большинство экономически активного населения сельсовета занято в сельском хозяйстве.

В застройке населенных пунктов преобладают одноэтажные здания, материал построек в основном дерево и кирпич.

**Баланс земель**

Данные о распределении территории сельсовета по категориям использования земель на 01.01.2014 г. (согласно информации, полученной от администрации муниципального образования) представлены следующей в таблице.

**Таблица 2 - Баланс земель по состоянию на 01.01.2014г.**

| **№ п/п** | **Категории / виды использования земель** | **Общая площадь,****га** |
| --- | --- | --- |
|
| 1 | Земли населенных пунктов | 2102,3 |
| 2 | Земли сельскохозяйственного назначения | 7705,2 |
| 3 | Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи и т.д. | 176,0 |
| 4 | Земли ООПТ | 0 |
| 5 | Земли лесного фонда | 26,5 |
| 6 | Земли водного фонда | 0 |
| **Итого земель поселения** | **10010,0** |

Общая площадь земель в границах муниципального образования составляет 10,01 тыс.га. Наибольший удельный вес в структуре земельного фонда занимают земли сельскохозяйственного назначения 7,7 тыс.га (77%), далее следуют земли населенных пунктов 2,1 тыс.га (21%).

## Экономическая база муниципального образования

Сазановский сельсовет на протяжении длительного периода сохраняет аграрную специализацию. Муниципальное образование специализируется на выращивание зерновых культур и свиноводстве. На территории сельсовета работают средние и мелкие сельскохозяйственные предприятия, такие как ООО «Золотой Колос», а также крестьянско-фермерские хозяйства.

Благоприятные природные условия и хорошее транспортное положение создают все предпосылки для дальнейшего развития сельского хозяйства сельсовета.

Помимо сельскохозяйственных предприятий на территории Сазановского сельсовета функционируют предприятия торгово-бытового обслуживания.

**Проектные предложения**

Определяющей сферой экономики муниципального образования «Сазановский сельсовет» на период планирования (до 2034г.) принимается производство и переработка сельскохозяйственной продукции. Перспективное экономическое развитие будет осуществляться на базе существующих и новых предприятий.

Восстановление и развитие производственного потенциала территории планируется посредством привлечения финансовых вложений Курских инвесторов, а также инвесторов из других субъектов РФ.

Одним из приоритетных направлений экономического развития сельского поселения, должно стать развитие малого предпринимательства. Мероприятия по развитию малого предпринимательства основаны на:

- финансировании инвестиционных проектов в приоритетных отраслях (АПК, малое промышленное производство, малая строительная индустрия, информационный сервис, народные художественные промыслы, индустрия туризма и т.д.);

- ускоренном освоении новых кредитно-инвестиционных механизмов, облегчающих доступ субъектов малого предпринимательства к финансовым ресурсам;

- развитии эффективной инфраструктуры поддержки малого предпринимательства;

- устранении административных барьеров, совершенствовании информационного, образовательного, консультативного, правового обеспечения предпринимательства.

Кроме того, речь идет об оказании имущественной поддержки субъектам малого предпринимательства, размещении государственных и муниципальных заказов среди субъектов малого предпринимательства.

**Генеральным планом на первую очередь строительства предусматриваются следующие мероприятия:**

* инвентаризация земель поселения выделенных под промышленное использование с целью составления реестра инвестиционных площадок;
* выделение в качестве инвестиционных площадок для развития малого и среднего предпринимательства не действующих, фактически заброшенных промышленных площадок;
* формирование зон для размещения объектов малого предпринимательства (объекты торговли, досуга, общественного питания и т.д.) в центральной части поселения и на вновь осваиваемых территориях поселения.

## Население

Анализ численности населения выполнен по материалам статистической отчетности, предоставленным заказчиком и территориальным органом федеральной службы государственной статистики по Курской области.

Численность населения муниципального образования «Сазановский сельсовет» по состоянию на 1 января 2012г. составила 1182 человека, в том числе в селе Сазановка 496 человек. Средний состав семьи в сельсовете составляет 2,56 человека.

Таблица 3 Динамика численности населения сельсовета в разрезе населенных пунктов

| **№** | **Наименование** | **Численность населения****в 1989 г.** | **Численность населения****в 2002 г.** | **Численность населения****на 01.01.2012 г.** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **чел.** | **% к общей численности** | **чел.** | **% к общей численности** | **чел.** | **% к общей численности** |
| 1. | с.Сазановка | 624 | 34,4% | 570  | 39,0% | 496 | 42,0% |
| 2. | х.Дубки | 240 | 13,2% | 190 | 13,0% | 160 | 13,5% |
| 3. | с.Шатиловка | 170 | 9,4% | 106 | 7,3% | 52 | 4,4% |
| 4. | х.Отрадное | 90 | 5,0% | 61 | 4,2% | 41 | 3,5% |
| 5. | д.Васильевка  | 65 | 3,6% | 38 | 2,6% | 10 | 0,8% |
| 6. | с.Ильинка  | 336 | 18,5% | 257 | 17,6% | 259 | 21,9% |
| 7. | с.Горка | 218 | 12,0% | 179 | 12,3% | 139 | 11,8% |
| 8. | д.Залесье | 72 | 4,0% | 59 | 4,0% | 25 | 2,1% |
|  | **ИТОГО** | **1815** | ***100,0%*** | **1460** | ***100,0%*** | **1182** | ***100,0%*** |

За период с 1989 по 2012 года динамика численности населения сельсовета была отрицательной. Общая убыль населения складывалась из естественной убыли (превышения числа умерших над числом родившихся) и миграционного сальдо. Всего за исследуемый период население сократилось на 633 человека или 34,4%. Среднегодовая убыль населения составила 27 чел./год.

Анализ численности населения сельсовета по возрастному признаку показывает, что за анализируемый период в возрастной структуре населения происходил рост группы населения старше трудоспособного возраста, т.е. шел процесс «старения населения». Этот процесс обусловлен следующими факторами: 1) снижение рождаемости и миграция репродуктивной части населения из сельсовета в районный и областные центры.

Таблица 4 –Возрастная структура населения Сазановского сельсовета в разрезе населенных пунктов

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№** | **Наименование** | **Численность населения** |
| **Всего** | **моложе****трудоспособного****возраста** | **в****трудоспособном****возрасте** | **старше****трудоспособного****возраста** |
| **чел.** | **чел.** | ***%*** | **чел.** | **%** | **чел.** | **%** |
| 1. | с.Сазановка | 496 | 115 | 23,19% | 233 | *46,98%* | 148 | *29,84%* |
| 2. | х.Дубки | 160 | 48 | 30,00% | 62 | *38,75%* | 50 | *31,25%* |
| 3. | с.Шатиловка | 52 | 5 | 9,62% | 8 | *15,38%* | 39 | *75,00%* |
| 4. | х.Отрадное | 41 | 12 | 29,27% | 8 | *19,51%* | 21 | *51,22%* |
| 5. | д.Васильевка  | 10 | 0 | 0,00% | 1 | *10,00%* | 9 | *90,00%* |
| 6. | с.Ильинка  | 259 | 43 | 16,60% | 126 | *48,65%* | 90 | *34,75%* |
| 7. | с.Горка | 139 | 15 | 10,79% | 74 | *53,24%* | 50 | *35,97%* |
| 8. | д.Залесье | 25 | 5 | 20,00% | 12 | *48,00%* | 8 | *32,00%* |
|  | **ИТОГО** | **1182** | **243** | **20,56%** | **524** | ***44,33%*** | **415** | ***35,11%*** |

На сегодняшний день структура населения Сазановского сельсовета по возрастному признаку выглядит следующим образом: доля населения моложе трудоспособного возраста составляет 20,56%; доля населения в трудоспособном возрасте составляет 44,33%; доля населения старше трудоспособного возраста составляет 35,11%.

В сравнении с возрастной структурой населения Пристенского района и Курской области в структуре населения Сазановского сельсовета по возрастному признаку наметились положительные тенденции, связанные с ростом доли населения моложе трудоспособного возраста. Так доля населения моложе трудоспособного возраста превышает аналогичный показатель по району на 5,71%, по области на 5,78%. В случае продолжения данной тенденции можно будет говорить о стабилизации численности населения на ближайшую перспективу.

В тоже время нельзя не отметить тревожных тенденций, таких как рост доли населения старше трудоспособного возраста и снижение доли населения в трудоспособном возрасте.

Так доля населения старше трудоспособного возраста выше соответствующего показателя по району на 5,32 % а по области на 9,5%, доля населения в трудоспособном возрасте ниже соответствующего показателя по району на 11,03%, а по области на 15,28%.

Таблица 5 - Сравнительный анализ возрастной структуры Сазановского сельсовета

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Наименование** |  | **Численность населения** |
| **Всего** | **моложе****трудоспособного****возраста** | **в****трудоспособном****возрасте** | **старше****трудоспособного****возраста** |
| **чел.** | **чел.** | **%** | **чел.** | **%** | **чел.** | **%** |
| 1. | Курская область | 1 127 081  | 166 583  | *14,78%* | 671 872  | *59,61%* | 288 626  | *25,61%* |
| 2. | Пристенский район | 17933 | 2663 | *14,85%* | 9928 | *55,36%* | 5342 | *29,79%* |
| 3. | Сазановский сельсовет | 1182 | 243 | *20,56%* | 524 | *44,33%* | 415 | *35,11%* |

**Прогноз численности населения**

Анализ современной ситуации выявил основные направления демографических процессов в Сазановском сельсовете:

* снижение численности населения за счет естественного прироста;
* высокая доля населения старше трудового возраста;
* тенденция к незначительному «омоложению населения», рост доли населения ниже трудоспособного возраста.

Выявленные тенденции в демографическом движении численности населения Сазановского сельсовета позволяют сделать прогноз изменения численности на перспективу.

Оценка перспективного изменения численности населения в достаточно широком временном диапазоне (до 2034г.) требует построения двух вариантов прогноза - «инерционного» и «инновационного». Они необходимы в условиях поливариантности дальнейшего социально-экономического развития территории. Расчетная численность населения и половозрастной состав населения были определены на две даты: 2019 год (первая очередь генерального плана) и 2034 год (расчетный срок).

«Инерционный» сценарий прогноза предполагает сохранение сложившихся условий смертности, рождаемости и миграции.

«Инновационный» сценарий основан на росте численности населения за счет повышения уровня рождаемости, снижения смертности, миграционного притока населения.

Ориентировочный прогноз численности населения выполнен на основании анализа сложившейся социально-экономической и демографической ситуации, а также с учетом основных тенденций перспективного расчета численности населения Российской Федерации до 2032 года.

Численность населения рассчитывается согласно существующей методике по формуле:

Но = Нс (1 + (Р+М)/100)Т,

где, Но – ожидаемая численность населения на расчетный год,

Нс – существующая численность населения,

Р – среднегодовой естественный прирост,

М – среднегодовая миграция,

Т – число лет расчетного срока.

Далее приведен расчет инерционного и инновационного прогноза численности населения.

Таблица 6 – Данные для расчета ожидаемой численности населения и результаты этого расчета (инерционный сценарий развития)

| **№****п/п** | **Показатели** | **Значение** |
| --- | --- | --- |
| 1 | Численность населения на момент проектирования, чел | 1182 |
| 2 | Среднегодовой естественный прирост населения, % | -0,5 |
| 3 | Среднегодовая миграция, % | -0,5 |
| 4 | Срок первой очереди, лет | 5 |
| 5 | Расчетный срок, лет | 20 |
| 6 | Ожидаемая численность населения в 2017 году, чел | 1124 |
| 7 | Ожидаемая численность населения в 2032 году, чел. | 967 |

Инерционный сценарий прогноза показывает, что в соответствии с современными тенденциями численность населения сельсовета продолжит снижаться. За следующие 5 лет снижение численности населения сельсовета составит 4,9%, а число жителей снизится до 1124 человек. К 2034 году снижение численности населения сельсовета к уровню 2014 составит года 18,2%, а численность сельсовета снизится до 967 человек.

Таблица 7 – Данные для расчета ожидаемой численности населения и результаты этого расчета (инновационный сценарий развития)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№****п/п** | **Показатели** | **Значение** |
| 1 | Численность населения на момент проектирования, чел | 1182 |
| 2 | Среднегодовой естественный прирост населения, % | 0,2 |
| 3 | Среднегодовая миграция, % | 0,2 |
| 4 | Срок первой очереди, лет | 5 |
| 5 | Расчетный срок, лет | 20 |
| 6 | Ожидаемая численность населения в 2017 году, чел | 1206 |
| 7 | Ожидаемая численность населения в 2032 году, чел. | 1280 |

Расчет численности населения по инновационному сценарию развития выполнен с ориентацией на стабилизацию в ближайшие годы социально-экономической ситуации в стране (и соответственно в регионе) и постепенный выход из кризисного состояния. Соответственно прогнозируется повышение среднегодового естественного прироста населения до 0,2% и среднегодового миграционного притока до 0,2%.

В итоге численность населения Сазановского сельсовета при инновационном сценарии перестанет снижаться, и даже незначительно вырастет. Так прогнозируемая численность населения Сазановского сельсовета к 2019 году составит 1206 человек, а к 2034 году численности населения может вырасти до 1280 человек.

Для дальнейших расчетов в генеральном плане численность населения принимается по инновационному сценарию.

Для развития инновационного сценария развития территории необходимо принятие мер по разработке действенных механизмов регулирования процесса воспроизводства населения в новых условиях.

Если меры по демографической политике относятся в первую очередь к компетенции федеральных и региональных органов, то миграционная политика напрямую зависит и от районных и местных властей. Для Сазановского сельсовета важнейшим мероприятием является удержание трудоспособного и молодого населения на своей территории, а для этого необходимо: создание новых оплачиваемых рабочих мест, а также привлечение мигрантов, иначе реализация инновационного сценария будет не возможна.

Перспективы демографического развития будут определяться:

* улучшением жилищных условий;
* обеспечения занятости населения;
* улучшением инженерно-транспортной инфраструктуры;
* совершенствованием социальной и культурно-бытовой инфраструктуры;
* созданием более комфортной и экологически чистой среды;
* созданием механизма социальной защищенности населения и поддержки молодых семей, стимулированием рождаемости и снижением уровня смертности населения, особенно детской и лиц в трудоспособном возрасте.

## Жилищный фонд

Общая площадь жилых помещений в Сазановском сельсовете на 01.01.2012г. составляла 32,8 тыс.м2. Средняя обеспеченность жилищным фондом на одного жителя равна 27,7м2/чел.

В жилой застройке населенных пунктов преобладают одноэтажные здания, материал построек в основном кирпич и пиломатериалы. Дома распределены по обе стороны улиц. Всего на территории сельсовета насчитывается 461 домовладение.

Таблица 8 – Общая характеристика жилищного фонда на 01.01.2012 г.

| **№** | **Наименование** | **Един. изм.** | **Значение** |
| --- | --- | --- | --- |
| **1** | **Жилищный фонд** | тыс.м2 общей площади | 32,8 |
| **2** | **Обеспеченность жилищного фонда инженерным оборудованием** | % от общего количества жилищного фонда |  |
|  | - водопроводом | «-» | 0% |
|  | -централизованной канализацией | «-» | 0% |
|  | -сетевым газом | «-» | 52% |
|  | - централизованным теплоснабжением | «-» | 0% |
|  | - электроснабжением | «-» | 100% |

Жилищный фонд Сазановского сельсовета представлен в основном индивидуальной жилой застройкой и включает в себя 461 жилой, дом 24 из которых являются многоквартирными.

Большинство жилых помещений в муниципальном образовании «Сазановский сельсовет» имеют износ от 30 до 60%.

Аварийный и ветхий жилищный фонд муниципального образования на 01.01.2012г. составил 0,2 тыс.м2 или 0,6% в общем объеме жилья муниципального образования.

Обеспеченность жилищного фонда инженерной инфраструктурой находится на среднем уровне: система водоснабжения представлена водозаборными колонками, скважинами и колодцами, газифицировано 52 % домовладений, подключены к электроснабжению 100%. Центральные канализация и теплоснабжение отсутствуют.

Проектная организация жилой зоны основывается на следующих основных задачах:

* упорядочение существующей планировочной структуры;
* функциональное зонирование;
* выбор направления территориального развития.

**Расчет объемов нового строительства**

Главной задачей жилищной политики является обеспечение комфортных условий проживания для различных категорий граждан.

Генеральным планом к 2034 году предлагается:

* довести среднюю обеспеченность жилищным фондом до 31 м2 общей площади на человека;
* снести ветхий и аварийный жилищный фонд;
* осуществить строительство нового жилья на свободных территориях;
* расселить население, проживающее в санитарно-защитных зонах.

Расчет объемов нового строительства рассчитывается по следующей формуле:

* Существующий жилищный фонд – 32800 м2 общей площади.
* Ветхий жилой фонд – 200 м2 общей площади.
* Определение существующего сохраняемого жилищного фонда:

32800– 200=32600 м2 общей площади.

* Потребность в жилищном фонде на расчетный срок:

1280 х 31 = 39700 м2 общей площади

где: 1280 – численность населения на 01.01.2034г. 31 – перспективная обеспеченность населения жилищным фондом в м2/чел.

* Объем нового жилищного строительства:

39700 – 32600 = 7100 м2 общей площади.

Конкретное место размещения и объемы строительства жилья должны быть решены на последующих стадиях (проект планировки территории) градостроительного проектирования.

Таблица 9 - Движение жилищного фонда Сазановского сельсовета

| **№ п/п** | **Наименование** | **Единица измерения** | **На 01.01.2012 г.** | **I очередь**  | **Расчетный срок** | **Всего за период с 2013 до 2032 г.** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | Численность постоянного населения | чел. | 1 182 | 1 206 | 1 280 | х |
| 2 | Средняя обеспеченность жилищным фондом | м2/чел | 27,7 | 28,6 | 31,0 | х |
| 4 | Убыль жилищного фонда | м2 | х | 200 |   | 200 |
| 5 | Существующий сохраняемый жилищный фонд | м2 | х | 32 600 | 34 500 | х |
| 6 | Объемы нового строительства | м2 | х | **1 900** | **5 200** | **7 100** |
| 7 | Жилищный фонд к концу периода | м2 | 32800 | 34 500 | 39 700 | х |

**Проектные предложения**

Генеральным планом предлагается в дальнейшем развивать малоэтажную индивидуальную застройку усадебного типа, этажностью от 1 до 3 этажей.

***I очередь строительства***

Генеральным планом предлагается на конец I очереди построить 1900 м2 нового жилищного фонда, что позволит довести обеспеченность населения жилой площадью вырастит до 28,6 м2/чел.

***Расчетный срок***

Генеральным планом предлагается в период 2019-2034 гг. построить 5200 м2 жилищного фонда, что позволит довести обеспеченность населения жилой площадью до 31 м2/чел.

Площадь жилищного фонда к 2034 году составит 39700 м2.

## Социальная инфраструктура

Система социально-бытового обслуживания муниципального образования «Сазановский сельсовет» формируется с учетом следующих факторов: сложившихся коммуникационных связей, экономического и социально-культурного потенциала, особенностей системы расселения по территории, уровня развития транспортной сети.

Социальная сфера Сазановского сельсовета включает две общеобразовательные школы, два фельдшерско-акушерских пункта, два учреждения клубного типа, две сельские библиотеки, два почтовых отделения, 5 объектов розничной торговли.

 В ходе проведенного анализа был сделан расчет соответствия обеспеченности населения основными учреждениями социального и культурно-бытового назначения нормативным требованиям, рекомендуемым в своде правил «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских территорий» (СП 42.13330.2011).

Таблица 10 - Расчет объемов мероприятий по территориальному планированию по объектам социального и культурно-бытового назначения

| № п/п | Наименование учреждений обслуживания | Един. изм. | Норма  | Расчетная емкость объектов | Проектная емкость существующих сохраняемых объектов | Отклонение от расчетной емкости |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| значение | примечание | значение | % обеспеченности | значение | % |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9  | 10  |
| **Учреждения образования** |
| 1 | Дошкольные образовательные учреждения | мест | 32 | мест на 1 тыс. чел. | 41 | 0  | 0% | -41  | -100% |
| 2 | Общеобразовательные школы | мест | 87 | мест на 1 тыс. чел. | 111 | 200  | 180% | 89  | 80% |
| 3 | Учреждения внешкольного образования | мест | 10 | % общего числа школьников | 11 | 0  | 0% | -11  | -100% |
|  **Учреждения здравоохранения и социального обеспечения** |
| 1 | Амбулаторно-поликлинические учреждения | посещений в смену | 14,52 | на 1 тыс. чел. | 19 | 20  | 108% | 1  | 8% |
| 2 | Фельдшерский или фельдшерско-акушерский пункт | объект | по заданию на проектирование | - | - | 2  |   |   |
| 3 | Выдвижной пункт медицинской помощи | авто-мобиль | 0,2 | на 1 тыс. чел. | 0,3 | 0  | 0% | -0  | -100% |
| 4 | Аптеки | объект | 0,16 | на 1 тыс. чел. | 0,2 | 0  | 0% | -0  | -100% |
| **Спортивные сооружения** |
| 1 | Территория плоскостных спортивных сооружений (на 1 тыс. чел.) | га | 0,7 | на 1 тыс. чел. | 0,9 | 0,6  | 67% | -0  | -33% |
| 2 | Спортивные залы  | м2 площ. зала  | 60 | на 1 тыс. чел. | 76,8 | 50  | 65% | -27  | -35% |
| 3 | Бассейны крытые | м2 зеркала воды  | 25 | на 1 тыс. чел. | 32 | 0  | 0% | -32  | -100% |
| **Учреждения культуры** |
| 1 | Клубы сельских поселений | мест | 400 | на 1 тыс. чел. | 512 | 500  | 98% | -12  | -2% |
| 2 | Сельские массовые библиотеки | тыс.ед. хранения/мест | 6-7,5/5-6 |   | 7,7 | 12  | 156% | 4  | 56% |
| **Предприятия торговли, общественного питания и бытового обслуживания** |
| 1 | Магазины | м2 торг.площ.  | 300 | на 1 тыс. чел. | 384 | 174  | 45% | -210  | -55% |
| 2 | Предприятия бытового обслуживания | раб. мест  | 7 | на 1 тыс. чел. | 9 | 0  | 0% | -9  | -100% |
| 3 |  Предприятия общественного питания | пос. мест  | 40 | на 1 тыс. чел. | 51 | 64  | 125% | 13  | 25% |
| 4 | Банно-оздоровительный комплекс | помыв. место | 7 | на 1 тыс. чел. | 9 | 0  | 0% | -9  | -100% |
| **Административно-деловые, коммунальные объекты** |
| 1 | Административно-управленческое учреждение | объект | по заданию на проектирование | - | 1  |   |   |   |
| 2 | Отделения связи | объект  | 1 на 0,5-6 тыс.чел. | 1 | 2  | 200% | 1  | 100% |
| 3 | Отделение, филиал банка | опер. место | 0,5 | 0,6 | 0  | 0% | -1  | -100% |

**Образование и воспитание**

Образовательная система – совокупность образовательных учреждений, призванных удовлетворить запросы жителей в образовательных услугах и качественном специальном образовании.

Структура образовательных учреждений состоит из:

- дошкольных образовательных учреждений;

- общеобразовательных школьных учебных заведений.

Детские дошкольные учреждения в Сазановском сельсовете отсутствуют.

В сельсовете действуют две общеобразовательных школы: Сазановская СОШ (с.Сазановка) и Донсеймицкая ООШ (с.Ильинка).

Общая численность учеников обучающихся в школах сельсовета составляет 93 человека. Школы работают в одну смену, для учеников из отдаленных населенных пунктов действует система «Школьный автобус».

**Здравоохранение и социальное обеспечение**

Система здравоохранения Сазановского сельсовета представлена двумя фельдшерско-акушерскими пунктами, расположенными в с.Сазановка и с.Ильинка.

Первую медицинскую помощь население Сазановского сельсовета получает в фельдшерско-акушерских пунктах, стационарную и профильную медицинскую помощь население получает в районной и областной больницах.

Объекты социальной защиты населения на территории сельсовета отсутствуют.

**Спортивные сооружения**

На территории Сазановского сельсовета имеется три спортивных объекта для занятия физкультурой, в том числе 2 плоскостных спортивных сооружения и спортивный зал.

**Учреждения культуры**

Главной целью сферы культуры является предоставление жителям возможности получения необходимых культурных благ при обеспечении их доступности и многообразия и целенаправленное воздействие на личность для формирования определенных положительных качеств.

Учреждения культуры Сазановского сельсовета представлены двумя сельскими домами культуры (Сазановский ЦСДК и Ильинский ЦСДК) и двумя библиотеками (Сазановская сельская библиотека и Донсеймицкая сельская библиотека).

**Торговля, бытовое обслуживание, общественное питание**

Сфера торговли и бытового обслуживания населения Сазановского сельсовета представлена 5 магазинами общей торговой площадью 174 м2. Предприятия общественного питания в сельсовете представлены двумя школьными столовыми общей мощности 64 посадочных места.

Рынки и предприятия бытового обслуживания на территории сельсовета отсутствуют.

**Выводы**

В целом обеспеченность населения Сазановского сельсовета объектами социального, культурного и торгово-бытового обслуживания находится в пределах нормативов рекомендуемых в СП 42.13330.2011. Имеющиеся отрицательные отклонения по отдельным видам социального и культурно-бытового обслуживания связаны с низкой численностью населения проживающего в населенных пунктах сельсовета и низкой платежеспособностью населения.

Одним из выходов в такой ситуации является комплексное использование имеющихся объектов капитального строительства. Например, отсутствие детского сада можно компенсировать, создав при школе группу дошкольного образования для детей дошкольного возраста.

**Проектные предложения**

Формирование и развитие системы культурно-бытового обслуживания в значительной мере способствует достижению главной цели градостроительной политики сельсовета – обеспечения комфортности проживания.

Для доведения обеспеченности населения Сазановского сельсовета в услугах учреждений социального и культурно-бытового назначения до нормативов рекомендуемых в «Региональных нормативы градостроительного проектирования Курской области» Генеральным планом предлагается:

**на 1 очередь строительства:**

* создание в школах Сазановского сельсовета групп дошкольного образования по системе «школа - детский сад»;
* развитие на базе школ сельсовета кружков и секций внешкольного образования;
* строительство Сазановского ФАПа областного бюджетного учреждения здравоохранения «Пристенская центральная районная больница» комитета здравоохранения Курской области мощностью 20 посещений в смену;
* строительство Дон-Сеймского ФАПа областного бюджетного учреждения здравоохранения «Пристенская центральная районная больница» комитета здравоохранения Курской области мощностью 18 посещений в смену.

**на расчетный срок:**

* строительство торгово-развлекательного комплекса в селе Сазановка.

## Транспортная инфраструктура муниципального образования

### Внешний и внутренний транспорт

Внешние транспортные связи Сазановского сельсовета осуществляются автомобильным и железнодорожным транспортом, обеспечивающим связь поселения с соседними населенными пунктами, с районным и областным административными центрами, общей транспортной сетью страны.

В сельсовете имеется развитая сеть межмуниципальных и местных автомобильных дорог, которая связывает между собой населенные пункты сельсовета и обеспечивает связь с районным центром. Общая протяженность межмуниципальных дорог сельсовета составляет 15 км.

Таблица 11 - Перечень автомобильных дорог межмуниципального значения, проходящих по территории Сазановского сельсовета

| **№ п/п** | **Наименование дороги** | **Категория** | **Покрытие** | **Протяженность –****по территории сельсовета, км** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Автомобильные дороги межмуниципального значения*** |
| 1 | Ильинка - Горка  | IV | а/бетон | 2,8 |
| 2 | Ильинка - Сазановка - граница Мантуровского района | IV | а/бетон | 9 |
| 3 | Прилепы - Ильинка | IV | а/бетон | 3,2 |
|  | **Итого дорог межмуниципального значения** |  |  | **15,0** |

Протяженность муниципальных дорог местного значения составляет 40,4 км, в т.ч. с твердым покрытием 11,1 км.

По территории Сазановского сельсовета проходит железная дорога Курск-Старый Оскол. Протяженность железной дороги по территории сельсовета составляет 11,5 км. На территории сельсовета расположены две железнодорожные станции Сазановка и Сеймица.

**Пассажирские и грузовые перевозки**

Грузовые перевозки осуществляются автотранспортом предприятий и частными предпринимателями.

Пассажирское сообщение с районным центром осуществляется автобусным транспортом ежедневно, а также маршрутными такси ежедневно.

Общественный пассажирский транспорт в населенных пунктах сельсовета отсутствует.

Индивидуальные пассажирские перевозки осуществляются на личном транспорте населения.

Личный транспорт населения содержится в гаражах, находящихся на территории приусадебных участков. Транспорт юридических лиц хранится на территории предприятий владельцев автотранспорта.

**Проектные предложения**

На расчетный срок генерального плана внешние связи поселения будут обеспечиваться, как и в настоящее время, автомобильным транспортом.

Основные принципы развития транспортной инфраструктуры муниципального образования «Сазановский сельсовет» должны включать в себя три основные составляющие: улучшение качества существующих автодорог, строительство новых автодорог и изменение маршрутов автобусного сообщения.

**Генеральным планом на первую очередь (до 2017 г.) строительства предлагается:**

* устройство остановочных, посадочных площадок, автопавильонов на автобусных остановках;
* замена поврежденных и установка новых дорожных ограждений, замена поврежденных и установка недостающих дорожных знаков;
* реконструкция мостовых сооружений, расположенных на территории муниципального образования.

### Улично-дорожная сеть

Улично-дорожная сеть муниципального образования представляет собой часть территории, ограниченной красными линиями и предназначенной для движения транспортных средств и пешеходов, прокладки инженерных коммуникаций, размещения зеленых насаждений и шумозащитных устройств, установки технических средств информации и организации движения.

Категории улиц и дорог приняты в соответствии с классификацией, приведенной в нижеследующей таблице.

Таблица 12 – Параметры улиц и дорог сельсовета

| **№ п/п** | **Категория сель­ских улиц и до­рог** | **Основное назначение** | **Расчетная скорость движения, км/ч** | **Ширина полосы движения, м** | **Число полос движения** | **Ширина пе­шеходной части тро­туара, м** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | **Поселковая до­рога** | Связь муниципального образова­ния с внешними дорогами общей сети | 60 | 3,5 | 2 | - |
| 2 | **Главная улица** | Связь жилых территорий с обще­ственным центром | 40 | 3,5 | 2-3 | 1,5-2,25 |
| 3 | **Улица в жилой застройке:** |
| 3.1 | основная | Связь внутри жилых территорий и с главной улицей по направле­ниям с интенсивным движением | 40 | 3 | 2 | 1,0-1,5 |
| 3.2 | второстепенная (переулок) | Связь между основными жилыми улицами | 30 | 2,75 | 2 | 1 |
| 3.3 | проезд | Связь жилых домов, располо­женных в глубине квартала, с улицей | 20 | 2,75-3,0 | 1 | - |
| 4 | **Хозяйственный проезд, скотопро­гон** | Прогон личного скота и проезд грузового транспорта к приуса­дебным участкам | 30 | 4,5 | 1 | - |

Общая протяженность уличной сети населенных пунктов муниципального образования равна 49,8 км, в том числе с асфальтным покрытием 15,3 км.

Дороги межмуниципального значения, проходящие по территории населенных пунктов, образуют в них главные улицы. Главные улицы выделены в населенных пунктах: с.Сазановка, с.Ильинка, протяженность главной улицы составляет 4,9 км. Остальные улицы в населенных пунктах Сазановского сельсовета классифицируются как «улицы в жилой застройке». Общая протяженность улиц в жилой застройке составила 44,9 км.

Уличным освещением оборудовано 4 км улиц.

Основной проблемой улично-дорожной сети Сазановского сельсовета является наличие не асфальтированных и не освещенных улиц.

**Проектные предложения**

Генеральным планом предусматривается сохранение и дальнейшее развитие сложившейся структуры улично-дорожной сети населенных пунктов муниципального образования «Сазановский сельсовет».

Улично-дорожную сеть следует проектировать в виде непрерывной системы с учетом функционального назначения улиц и дорог, интенсивности транспортного и пешеходного движения, архитектурно-планировочной организации территории и характера застройки.

**На первую очередь строительства генеральным планом предусматриваются:**

* асфальтирование 15 км улиц с грунтовым и/или щебеночным покрытием;
* оборудование 15 км улиц уличным освещением.

**Генеральным планом на расчетный срок строительства предусмотрены следующие мероприятия:**

* асфальтирование порядка 14,6 км улиц с грунтовым и/или щебеночным покрытием;
* оборудование 25,9 км улиц уличным освещением;
* замена поврежденных и установка новых дорожных ограждений, замена поврежденных и установка недостающих дорожных знаков.

## Инженерное оборудование территории

### Водоснабжение и водоотведение

 Хозяйственно-питьевое и производственное водоснабжение Сазановского сельсовета осуществляется за счет подземных вод из артезианских скважин, а также колодцев. Подача воды производится электрическими насосами производительностью 6-20м3/час с накоплением в башнях Рожновского и передачей потребителям по магистральным сетям в т.ч. и на водоразборные колонки.

Система водоснабжения сельсовета включает в себя: 3 скважины, 19 колодцев, 4 км водопроводных сетей с 19 водозаборными колонками.

Система хозяйственно-питьевого водопровода тупиковая объединена с противопожарной, диаметр магистральных сетей в основном 100 – 150 мм, давление 1-4кг/см2, производительность 18-28 м3/час.

К центральному водопроводу подключены объекты соцкультбыта и часть жилой застройки. Основная часть населения пользуется услугами центрального водопровода через водораздаточные колонки.

В жилой застройке, не оборудованной центральным водопроводом, водоснабжение осуществляется за счет индивидуальных скважин и шахтных колодцев.

Таблица 13 – Перечень объектов питьевого водоснабжения, расположенных на территории МО «Сазановский сельсовет»

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Наименование объектов водоснабжения** | **Передано****в муниципальную собственность** | **Находятся****в совместном ведении** | **Всего** |
| Число оборудованных колодцев | 19 | - | 19 |
| Число водонапорных скважин | 3 | - | 3 |
| Число водозаборных колонок | 19 | - | 19 |
| Другие электрические и механические источники | 1 | - | 1 |
| Протяженность водопроводных сетей (км) | 4 | - | 4 |

В целом, потребности населения в воде для питьевых и хозяйственных нужд соответствуют мощности водозаборных сооружений (за исключением периодов засушливой погоды, увеличения водоразбора на полив приусадебных участков).

В то же время износ элементов существующей сети водоснабжения достаточно высок. Основная проблема – потеря гидравлического напора. Длительная эксплуатация скважин увеличивает вероятность исчерпывания дебита. Протяженность водопроводных сетей требующих замены (ремонта) составляет 1,6 км.

Центральная канализация в населенных пунктах Сазановского сельсовета отсутствует. Отвод стоков от индивидуально-жилой застройки осуществляется в выгребные ямы с последующим вывозом на очистные сооружения.

**Расчет водопотребления**

Расчет среднесуточного водопотребления на расчетный срок и 1 очередь производились в соответствии с СНиП 2.04.02-84\* «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения».

Для расчета среднесуточного водопотребления в Сазановском сельсовете были приняты нормы среднесуточного водопотребления на одного жителя принято в соответствии с региональными нормативами градостроительного проектирования Курской области (Постановление администрации Курской области №577-па от 15.11.2011 г.). На I очередь планируется расход воды на одного жителя в объеме 93 л./сутки, на расчетный срок - 101 л./сутки.

Количество воды на нужды промышленности и неучтенные расходы определены в размере 10% суммарного расхода воды на хозяйственно-питьевые нужды.

Среднесуточное потребление воды (за поливочный сезон) на поливку в расчете на одного жителя учтено в количестве 50 л в сутки на человека.

Таблица 14 – Расчет среднесуточного водопотребления на I очередь и расчетный срок

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Наименование потребителей | Число жителей, чел. | Норма водопотребления, л/сут. чел. | Суточный расход воды населением, м3/сут. |
| I очередь | расчетный срок | I очередь | расчетный срок | I очередь | расчетный срок |
| Население | 1 206 | 1 280 | 93 | 101 | 112 | 129 |
| Неучтенные расходы включая нужды промышленности (10% общего водопотребления) | х | х | х | х | 11 | 13 |
| Поливка зеленых насаждений | 1 206 | 1 280 | 50 | 50 | 60 | 64 |
| **Итого** | **х** | **х** | **х** | **х** | **184** | **206** |

Таблица 15 – Расчет максимального расхода воды на I очередь и расчетный срок

| № п/п | Наименование показателя | Единица измерения | I очередь | Расчётный срок |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | Среднесуточный расход | м3/сут | 184  | 206  |
| 2 | Коэффициент суточной неравномерности |   | 1,2  | 1,2  |
| 3 | Максимальный суточный расход | м3/сут | 220,4  | 247,5  |
| 4 | Средний часовой расход | м3/час | 9,2  | 10,3  |
| 5 | Коэффициент часовой неравномерности |   | 1,85  | 1,85  |
| 6 | Максимальный часовой расход | м3/час | 17,0  | 19,1  |
| 7 | Максимальный секундный расход | л/сек | 4,72  | 5,30  |

С учетом численности населения на 1 очередь строительства 1206 человек среднесуточное водопотребление в Сазановском сельсовете составит 184 м3/сут, на расчетный срок с численностью населения в 1280 человек среднесуточное водопотребление составит 206 м3/сут.

**Проектные предложения**

Водоснабжение Сазановского сельсовета в дальнейшем будет базироваться на подземных источниках.

Во всех населенных пунктах предусматривается развитие систем водоснабжения, включая строительство и реконструкцию водозаборов, водопроводных сетей, обустройство зон санитарной охраны водозаборов и водопроводных сооружений, а также корректировка устаревших зон по водозаборам.

Исключить риск чрезвычайных ситуаций, возникающих из-за некачественной питьевой воды, путем своевременного финансирования и исполнения всех мероприятий по развитию систем водоснабжения.

**Генеральным планом предлагается предусмотреть следующие мероприятия:**

**на I очередь строительства:**

* проведение ремонтных работ сетей водоснабжения, с частичной заменой труб на современные полимерные – 1,6 км водопроводных труб;
* прокладку уличного водопровода на новых территориях жилой и общественно-деловой застройки;
* строительство резервных емкостей для целей противопожарной безопасности (50м3).

### Газоснабжение, теплоснабжение

Центральное отопление в Сазановском сельсовете отсутствует, население и учреждения отапливаются от индивидуальных источников отопления.

В сельсовете к системе газоснабжения подключено 239 домовладений, таким образом 52% жилищного фонда отапливается от индивидуальных газовых теплоисточников. Одиночное протяжение уличной газовой сети в населенных пунктах сельсовета составляет 39,45км.

Жилищный фонд, не подключенный к системе газоснабжения, оборудован печным отоплением и отапливается углем.

**Проектные предложения**

**Генеральным планом на I очередь строительства определены следующие мероприятия:**

* газификация населенных пунктов сельсовета в соответствии с программой газификации Курской области;
* подключение к системе газоснабжения существующих и запланированных на I очередь строительства объектов жилой и общественно-деловой застройки.

**Генеральным планом на расчетный срок предусмотрено:**

* подключение к системе газоснабжения поселения запланированных на расчетный срок объектов общественно-деловой застройки.

### Электроснабжение

Электроснабжение потребителей муниципального образования «Сазановский сельсовет» предусмотрено от электрических сетей филиала ОАО «МРСК Центра» - «Курскэнерго», транспортирующего электрическую энергию по кабельным и воздушным линиям до конечного потребителя.

Электроснабжение сельсовета осуществляется от ПС 35/10 «Сазановка». По территории сельсовета проходят высоковольтные линии электропередач мощностью 750кВт (протяженность 5,8км) и 35кВт (протяженность 11 км).

Имеющаяся сеть энергоснабжения позволяет обеспечить население и объекты экономики достаточным количеством электроэнергии.

**Проектные предложения**

В целях повышения надежности и обеспечения бесперебойного электроснабжения, снижения потерь при передаче электроэнергии, сокращения эксплуатационных расходов и предотвращения отключений на линиях электропередачи 0,4–10 кВ при воздействии стихийных явлений, целесообразно использовать при строительстве новых линий самонесущий изолированный провод (СИП).

**Генеральным планом на I очередь строительства предусмотрено:**

* замена ветхих участков линий электропередач, модернизация объектов системы электроснабжения.

### Связь. Радиовещание. Телевидение

***Телефонная связь, почта***

Компанией, предоставляющими услуги проводной местной и внутризоновой телефонной связи, является ОАО «Ростелеком». Телефонизированы населенные пункты муниципального образования «Сазановский сельсовет» от районного узла связи (п.Пристень).

В Сазановском сельсовете расположено два отделения связи, оказывающие населению почтовые услуги (с.Сазановка, с.Ильинка).

Услуги мобильной связи представляются следующими операторами: Курский филиал ОАО «ВымпелКом» (БиЛайн), Курский филиал ОАО «МТС», Курский филиал ОАО «Мобиком-Центр» (Мегафон) и ЗАО «Курская сотовая связь» (Теле-2).

***Телевидение, радиовещание***

Телевизионное вещание осуществляется по аналоговым эфирным сигналам: Первый канал, РОССИЯ, ТВЦ, НТВ.

Цифровое эфирное вещание представлено десятью теле- и тремя радиоканалами:

Телеканалы: «Первый канал», «Россия 1», «НТВ», «Культура», «Петербург-5 канал», «Спорт», «24 часа», «Карусель», «ОТР», «Центр».

Радиоканалы: «Вести FM», «Маяк», «Радио России».

Проводное радиовещание отсутствует.

Для расширения приема каналов телевещания население муниципального образования использует спутниковое телевидение. Охват населения телевизионным вещанием 100%.

***Проектные предложения***

Для развития в сельсовете различных видов связи Генеральным планом на расчетный срок предусматривается:

* обеспечение населения телефонной связью в соответствии с требованиями Н.П.2.008-7-85;
* улучшение качества сотовой связи и интернета;
1.
2.
3.
4.
5.
6.
7.
8.
9.
10.
11.
12.

## Инженерная подготовка территории

Основные решения по инженерной подготовке территории разрабатываются в соответствии с проектными предложениями генерального плана муниципального образования «Сазановский сельсовет».

Мероприятия по инженерной подготовке территории одновременно являются и мероприятиями по благоустройству территории, поэтому обе группы мероприятий целесообразно проводить одновременно.

В соответствии с архитектурно-планировочным решением и инженерно-геологическими условиями, **генеральным планом предусматривается на расчетный срок следующий комплекс мероприятий:**

1. Организация поверхностного стока на всей территории населенных пунктов сельсовета с водоразделов, в границах водосборных бассейнов по направлению к овражно-балочной сети, со сбросом очищенных вод в реки и пруды;
2. Предотвращение развития овражной эрозии на территории населенных пунктов (упорядочение поверхностного стока, укрепление ложа оврагов, террасирование и облесение) в районах, прилегающих к застройке;
3. Проведение мероприятий защиты от подтопления поверхностными и грунтовыми водами (умеренная и слабая степень) на территории населенных пунктов сельсовета.

Комплекс мероприятий, намеченных в настоящем генеральном плане, направлен на охрану и восстановление природной среды, состояние которой на рассматриваемом участке за последние несколько лет заметно ухудшилось. Этому в значительной мере способствовала деятельность человека.

## Зеленый фонд сельского поселения

Зеленые насаждения имеют большое рекреационное значение, способствуя оздоровлению окружающей среды, улучшая микроклимат и снижая уровень шума. Зеленые насаждения являются важным фактором архитектурно-планировочной и пространственной организации территории населенного пункта, придавая ей своеобразие и выразительность.

По функциональному назначению зеленые насаждения делятся на три группы: общего пользования; ограниченного пользования; специального назначения.

Зеленые насаждения общего пользования в Сазановском сельсовете отсутствуют, их роль выполняют лесные массивы расположенные вблизи населенных пунктов.

Из насаждений ограниченного пользования имеются скверы при школах, культурно-административных учреждениях, промышленных предприятиях, озеленение в домах индивидуальной жилой застройки.

Зеленые насаждения специального назначения расположены в санитарно-защитных зонах предприятий и объектов, имеющих класс опасности, а также в водоохранной и прибрежно-защитной полосе.

## Санитарная очистка территории

Организованный сбор и вывоз отходов и мусора в населенных пунктах сельсовета отсутствуют. Полигоны ТБО на территории сельсовета отсутствуют.

В сельсовете расположено 6 сельских кладбищ, на которых проводятся захоронения. Общая площадь территорий кладбищ составляет 5,9 га.

Скотомогильники и сибиреязвенные захоронения на территории сельсовета отсутствуют.

**Проектные предложения**

В комплекс по санитарной очистке территории входят сбор и вывоз отходов.

Санитарная очистка территории в населенных пунктах сельсовета планируется исходя из следующих положений: 1) промышленные и сельскохозяйственные предприятия организуют самостоятельный сбор и вывоз мусора; 2) учреждения соцкультбыта организуют на своих территориях площадки оборудованные контейнерами для сбора мусора и заключают договора с коммунальным предприятием на вывоз мусора; 3) сбор мусора у населения в индивидуальной жилой застройке производится специализированным транспортным средством из придорожных баков стоящих вдоль проезжей части улиц.

**Генеральным планом на 1 очередь строительства планируется**:

* разработать схему санитарной очистки территории сельсовета;
* оборудовать в населенных пунктах площадки для сбора мусора в соответствии с СП 42.13330.2011.

## Санитарно-экологическое состояние окружающей среды

Исследования последних лет в области экологической эпидемиологии и анализа риска для здоровья населения позволяют утверждать, что среда обитания, наряду с социальными проблемами, является одним из важнейших условий, определяющих состояние здоровья человека.

Оценка санитарно-экологического состояния окружающей среды муниципального образования «Сазановский сельсовет» выполняется с целью выявления существующих условий проживания населения и обоснования проектных решений, направленных на обеспечение экологической безопасности и комфортных условий проживания.

**Атмосферный воздух**

Поступление в атмосферу загрязняющих веществ в сельсовете обусловлено возросшим за последние годы количеством автотранспорта.

По результатам исследований атмосферного воздуха в Пристенском районе, превышений гигиенических нормативов ГН 2.1.6.1338-03 «Предельно допустимые концентрации (ПДК) загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных мест» не обнаружено.

**Поверхностные и подземные воды**

Основными факторами загрязнения грунтовых вод поселения являются:

- размещение производственных участков на землях водоохранных зон;

-отсутствие системы очистки сточных вод;

-захламление водоохранных и прибрежных зон открытых водоемов.

На водозаборных сооружениях источников централизованного хозяйственно-питьевого водоснабжения сельсовета проекты зон санитарной охраны не разработаны.

Информации о загрязнении поверхностных и грунтовых вод поселения по физико-химическим показателям за последние годы не имеется.

**Почвы**

Почвы являются основным накопителем токсичных веществ, содержащихся в промышленных и бытовых отходах, складируемых на поверхности, в выбросах предприятий и автотранспорта, сбросах сточных вод.

Гигиенические требования к качеству почв устанавливаются с учетом их специфики, почвенно-климатических особенностей населенных мест, фонового содержания химических соединений и элементов.

В почвах сельсовета содержание потенциально опасных для человека химических и биологических веществ, биологических и микробиологических организмов, а также уровень радиационного фона не превышают предельно допустимые концентрации (уровни), установленные санитарными правилами и гигиеническими нормативами (СанПиН 2.1.7.1287-03).

**Радиационная обстановка**

Радиация – один из основных факторов физического воздействия на человека и окружающую среду, которому уделяется особое внимание. Прежде всего, это связано с последствиями Чернобыльской катастрофы, размещением на территории области крупнейшей АЭС, наличием природных факторов и применением источников ионизирующего излучения в различных отраслях промышленности и медицины. Радиационная ситуация в целом хорошая.

Муниципальное образование «Сазановский сельсовет» расположено в зоне возможного сильного радиоактивного заражения (загрязнения) в случае общей радиационной аварии на Курской АЭС.

Контроль и мониторинг радиационной обстановки осуществляется ГУ «Курский ЦГМС-Р».

На территории не зафиксировано радиационных аварий и наличия лучевой патологии. Анализ проведенных исследований позволяет сделать вывод, что на территории сельсовета выполняются нормативы и требования НРБ-99 и закона РФ «О радиационной безопасности населения».

**Проектные предложения**

Проектные решения генерального плана направлены на обеспечение экологической безопасности, создание благоприятной среды жизнедеятельности человека при устойчивом социально-экономическом развитии сельсовета.

В целях изменения экологической ситуации в лучшую сторону генеральным планом предлагается осуществить ряд первоочередных природоохранных мероприятий:

* организация очистки сточных вод;
* выявление и ликвидация всех несанкционированных свалок с последующей рекультивацией земель;
* разработка схемы обращения с отходами;
* улучшение качества дорожных покрытий;
* вынос в натуру границ водоохранных зон и прибрежных защитных полос с установкой специальных знаков;
* организация санитарно-защитных зон, зон санитарного разрыва и охранных зон для вновь создаваемых, реконструируемых и существующих объектов капитального строительства с различными нормативами воздействия на окружающую среду.

## Зоны с особыми условиями использования территорий

### Зоны охраны объектов культурного наследия

На объекты культурного наследия, находящиеся на территории сельсовета, охранные зоны в соответствии с требованиями Федерального закона «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации» ранее не установлены.

Для объектов историко-культурного наследия, находящихся на территории сельсовета, требуется разработать и утвердить проекты границ их территорий, охранных зон и зон регулирования застройки с градостроительными регламентами, регистрацией обременений в ФРС.

На территории Сазановского сельсовета расположено 5 объектов культурного наследия, в том числе 1 регионального значения (памятник истории) и 4 местного значения (памятники археологии).

Таблица 16 - Перечень объектов культурного наследия Черновецкого сельсовета

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **N п/п** | **Наименование объекта** | **Местонахождение объекта (адрес)** | **Реквизиты документа о постановке на охрану** |
| **1** | **2** | **3** | **4** |
| **Объекты культурного наследия регионального значения** |
| *Памятники истории* |
| 1 | Братская могила воинов Советской Армии, погибших в период Великой Отечественной войны. Захоронено 63 чел., установлено фамилий на 17 чел. Скульптура установлена в 1952г. | с. Ильинка, 50 м южнее восьм. школы | Р. 382 |
| **Объекты культурного наследия, относящиеся к списку выявленных** |
| *Памятники археологии* |
| 2 | Курган Сазановка | с. Сазановка |  |
| 3 | Курган Ильинка | с. Ильинка |  |
| 4 | Курган Отрадное | х. Отрадное |  |
| 5 | Курганный могильник Васильевка | д. Васильевка |  |

**Проектные предложения**

Необходимо провести оценку состояния памятников, и при необходимости принять меры для их сохранения.

Проектирование и проведение землеустроительных, земляных, строительных, мелиоративных, хозяйственных и иных работ на территории памятника запрещается, за исключением работ по сохранению данного памятника и его территории, а также хозяйственной деятельности, не нарушающей целостности памятника и не создающей угрозы его повреждения, разрушения или уничтожения (ст.35 ФЗ №73 от 25 июня 2002 года «Об объектах, культурного наследия памятников истории и культуры народов РФ»).

Данные о предполагаемых земляных работах на территориях объектов культурного наследия должны заблаговременно поступать в органы археологического надзора с последующим осуществлением земляных работ под контролем данных органов.

### Водоохранные зоны и прибрежно-защитные полосы

В соответствии со статьей 65 Водного кодекса РФ, водоохранными зонами (ВЗ) являются территории, которые примыкают к береговой линии морей, рек, ручьев, каналов, озер, водохранилищ и на которых устанавливается специальный режим осуществления хозяйственной и иной деятельности в целях предотвращения загрязнения, засорения, заиления указанных водных объектов и истощения их вод, а также сохранения среды обитания водных биологических ресурсов и других объектов животного и растительного мира.

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

Размеры и границы водоохранных зон, а также режим их использования утверждены статьей 65 Водного кодекса РФ.

За пределами территорий населенных пунктов ширина водоохранной зоны рек, ручьев, каналов, озер, водохранилищ и ширина их прибрежной защитной полосы устанавливаются от соответствующей береговой линии.

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

1) до десяти километров - в размере пятидесяти метров;

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

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

Радиус водоохранной зоны для истоков реки, ручья устанавливается в размере пятидесяти метров.

Ширина водоохранной зоны озера, водохранилища, за исключением озера, расположенного внутри болота, или озера, водохранилища с акваторией менее 0,5 квадратного километра, устанавливается в размере пятидесяти метров. Ширина водоохранной зоны водохранилища, расположенного на водотоке, устанавливается равной ширине водоохранной зоны этого водотока.

**Местоположение границ водоохранных зон (ВЗ)**

В соответствии с Водным Кодексом РФ на водных объектах Сазановского сельсовета установлены водоохранные зоны. Ширина водоохраной зоны определена в зависимости от вида водного объекта и его протяженности со специальным режимом использования, который будет способствовать предотвращению загрязнения и истощения вод.

Ширина водоохранных зон водных объектов, расположенных на территории поселения, приведена в следующей таблице.

Таблица 17 – Ширина водоохранных зон рек Сазановского сельсовета

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№ п.п.** | **Наименование водотока** | **Ширина ВЗ** | **Примечание** |
| 1 | р.Сейм | 200 | по всей территории сельсовета |
| 2 | р.Донецкая Сеймица | 200 | по всей территории сельсовета |
| 3 | р.Плоская | 100 | по всей территории сельсовета |
| 4 | р.Черновец | 50 | по всей территории сельсовета |
| 5 | Озера, пруды, ручьи | 50м | от береговой линии |

В границах водоохранных зон запрещаются:

1) использование сточных вод для удобрения почв;

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

3) осуществление авиационных мер по борьбе с 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, 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.

**Границы прибрежных защитных полос (ПЗП)**

Для реки, ручья протяженностью менее десяти километров от истока до устья водоохранная зона совпадает с прибрежной защитной полосой.

Прибрежную защитную полосу водных объектов муниципального образования необходимо установить шириной от 30 до 50 м в зависимости от угла уклона берега водного объекта (тридцать метров для обратного или нулевого уклона, сорок метров для уклона до трех градусов и пятьдесят метров для уклона три и более градуса).

Для расположенных в границах болот проточных и сточных озер и соответствующих водотоков ширина прибрежной защитной полосы устанавливается в размере пятидесяти метров.

Ширина прибрежной защитной полосы озера, водохранилища, имеющих особо ценное рыбохозяйственное значение (места нереста, нагула, зимовки рыб и других водных биологических ресурсов), устанавливается в размере двухсот метров независимо от уклона прилегающих земель.

На территориях населенных пунктов при наличии ливневой канализации и набережных границы прибрежных защитных полос совпадают с парапетами набережных. Ширина водоохранной зоны на таких территориях устанавливается от парапета набережной. При отсутствии набережной ширина водоохранной зоны, прибрежной защитной полосы измеряется от береговой линии.

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

1) распашка земель;

2) размещение отвалов размываемых грунтов;

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

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

Поддержание в надлежащем состоянии водоохранных зон и прибрежных защитных полос возлагается на водопользователей. Собственники земель, землевладельцы и землепользователи, на землях которых находятся водоохранные зоны и прибрежные защитные полосы, обязаны соблюдать установленный режим использования этих зон и полос.

**Предотвращение негативного воздействия вод и ликвидация его последствий**

В целях предотвращения негативного воздействия вод (затопления, подтопления, разрушения берегов водных объектов, заболачивания) и ликвидации его последствий проводятся специальные защитные мероприятия в соответствии с Водным Кодексом и другими федеральными законами.

Размещение новых населенных пунктов и строительство объектов капитального строительства без проведения специальных защитных мероприятий по предотвращению негативного воздействия вод в границах зон затопления, подтопления запрещаются.

В границах зон затопления, подтопления запрещаются:

1) использование сточных вод в целях регулирования плодородия почв;

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

3) осуществление авиационных мер по борьбе с вредными организмами.

Границы зон затопления, подтопления определяются уполномоченным Правительством Российской Федерации федеральным органом исполнительной власти с участием заинтересованных органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации и органов местного самоуправления в порядке, установленном Правительством Российской Федерации.

Собственник водного объекта обязан осуществлять меры по предотвращению негативного воздействия вод и ликвидации его последствий. Меры по предотвращению негативного воздействия вод и ликвидации его последствий в отношении водных объектов, находящихся в федеральной собственности, собственности субъектов Российской Федерации, собственности муниципальных образований, осуществляются исполнительными органами государственной власти или органами местного самоуправления в пределах их полномочий в соответствии со статьями 24 - 27 Водного Кодекса.

1.
2.
3.
4.
5.
6.
7.
8.
9.
10.
11.
12.
13.

### Зоны санитарной охраны источников питьевого водоснабжения

Источником хозяйственно-питьевого водоснабжения Сазановского сельсовета являются подземные воды.

В соответствии с СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения» и СНиП 2.04.02-84\* «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения», каждый конкретный источник хозяйственно-питьевого водоснабжения должен иметь проекты зон санитарной охраны (ЗСО).

Основной целью создания и обеспечения режима в ЗСО является санитарная охрана от загрязнения источников водоснабжения и водопроводных сооружений, а также территорий, на которых они расположены.

Зоны санитарной охраны организуются в составе трех поясов. Первый пояс (строгого режима) включает территорию расположения водозаборов, площадок всех водопроводных сооружений и водоподводящего канала. Второй и третий пояса (пояса ограничений) включают территорию, предназначенную для предупреждения загрязнения воды источников водоснабжения.

Размеры ЗСО II и III пояса должны устанавливаться в соответствии с СанПиН 2.1.4.1110-02 и СНиП 2.04.02-84\*.

Санитарная охрана водоводов обеспечивается санитарно-защитной полосой.

**Генеральным планом предлагается** установить зоны санитарной охраны для всех существующих и планируемых объектов и сетей водоснабжения муниципального образования. Все действующие объекты водоснабжения в обязательном порядке должны иметь проекты организации ЗСО. Размеры ЗСО должны устанавливаться в соответствии с СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения» и СНиП 2.04.02-84\* «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения».

**Определение границ поясов ЗСО подземных источников водоснабжения**

Границы первого пояса ЗСО подземного источника водоснабжения должны устанавливаться от одиночного водозабора (скважина, шахтный колодец, каптаж) или от крайних водозаборных сооружений группового водозабора на расстояниях:

* 30 м – при использовании защищенных подземных вод;
* 50 м – при использовании недостаточно защищенных подземных вод.

В границы первого пояса инфильтрационных водозаборов подземных вод включается прибрежная территория между водозабором и поверхностным водоемом, если расстояние между ними менее 150 м.

Границы второго пояса ЗСО определяются гидродинамическими расчетами исходя из условий, что микробное загрязнение, поступающее в водоносный пласт за пределами второго пояса, не достигает водозабора (от 100 до 400 суток).

Границы третьего пояса ЗСО определяется гидродинамическими расчетами. Время движения химического загрязнения к водозабору должно быть больше расчетного (нормативный срок эксплуатации водозабора – 25 - 50 лет).

**Определение границ поясов ЗСО поверхностных источников водоснабжения**

Границы первого пояса ЗСО поверхностных источников устанавливается с учетом конкретных условий в следующих пределах:

* для водотоков:
* вверх по течению – не менее 200 м от водозабора;
* вниз по течению – не менее 100 м от водозабора;
* по прилегающему к водозабору берегу – не менее 100 м от линии уреза воды летне-осенней межени;
* в направлении к противоположному от водозабора берегу при ширине реки или канала менее 100 м – вся акватория и противоположный берег шириной 50 м, при ширине реки или канала более 100 м – полоса акватории шириной не менее 100 м;

Границы второго пояса ЗСО поверхностных источников водоснабжения устанавливается:

* на водотоке:
* должна быть удалена вверх по течению водозабора на столько, чтобы время пробега по основному водотоку и его притокам, было не менее 5 суток – для II и не менее 3-х суток – для III климатического района;
* граница ниже по течению должна быть не менее 250 м от водозабора;
* боковые границы от уреза воды должны быть расположены на расстоянии:

 – при равнинном рельефе местности – не менее 500 м;

 – при гористом рельефе местности – до вершины первого склона, обращенного в сторону источника водоснабжения, но не менее 750 м при пологом склоне и не менее 1000 м при крутом;

* на водоемах:
* должны быть удалены по акватории во все стороны от водозабора на расстояние 3 км – при наличии нагонных ветров до 10% и 5 км – при наличии нагонных ветров более 10%;
* боковые границы должны быть удалены на расстояние:

 – при равнинном рельефе местности - не менее 500 м;

 – при гористом рельефе местности – до вершины первого склона, обращенного в сторону источника водоснабжения, но не менее 750 м при пологом склоне и не менее 1000 м при крутом.

Границы третьего пояса ЗСО поверхностных источников водоснабжения устанавливаются:

* на водотоке:
* вверх и вниз по течению должны совпадают с границами второго пояса;
* боковые границы должны проходить по линии водоразделов в пределах 3 - 5 километров, включая притоки;
* на водоеме должны полностью совпадают с границами второго пояса.

**Определение границ ЗСО водопроводных сооружений и водоводов**

Зона санитарной охраны водопроводных сооружений, расположенных вне территории водозабора, представлена первым поясом (строгого режима), водоводов –санитарно-защитной полосой.

Граница первого пояса ЗСО водопроводных сооружений принимается на расстоянии:

* от стен запасных и регулирующих емкостей, фильтров и контактных осветлителей - не менее 30 м;
* от водонапорных башен - не менее 10 м;
* от остальных помещений (отстойники, реагентное хозяйство, склад хлора, насосные станции и др.) - не менее 15 м.

По согласованию с центром государственного санитарно-эпидемиологического надзора, первый пояс ЗСО для отдельно стоящих водонапорных башен, в зависимости от их конструктивных особенностей, может не устанавливаться.

Ширину санитарно-защитной полосы следует принимать по обе стороны от крайних линий водопровода:

* при отсутствии грунтовых вод – не менее 10 м при диаметре водоводов до 1000 мм и не менее 20 м при диаметре водоводов более 1000 мм;
* при наличии грунтовых вод – не менее 50 м вне зависимости от диаметра водоводов.

В каждом из трех поясов, а также в пределах санитарно-защитной полосы соответственно их назначению устанавливается специальный режим и определяется комплекс мероприятий, направленных на предупреждение ухудшения качества воды, которые определены СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения» и СНиП 2.04.02-84\* «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения».

Таблица 18 – Регламенты использования территорий зон санитарной охраны источников водоснабжения

|  |  |
| --- | --- |
| **Запрещается** | **Допускается** |
| **Подземные источники водоснабжения** |
| ***I пояс ЗСО*** |
| * все виды строительства, не имеющие непосредственного отношения к эксплуатации, реконструкции и расширению водопроводных сооружений;
* размещение жилых и хозяйственно-бытовых зданий;
* проживание людей;
* посадка высокоствольных деревьев;
* применение ядохимикатов и удобрений.
 | * ограждение и охрана;
* озеленение;
* отвод поверхностного стока за ее пределы;
* асфальтирование дорожек к сооружениям.
 |
| ***II пояс ЗСО*** |
| * закачка отработанных вод в подземные горизонты, подземное складирование твердых отходов и разработки недр земли;
* размещения складов ГСМ, ядохимикатов и минеральных удобрений, накопителей промстоков, шламохранилищ и других объектов, обусловливающих опасность химического загрязнения подземных вод;
* размещение кладбищ, скотомогильников, полей ассенизации, полей фильтрации, навозохранилищ, силосных траншей, животноводческих и птицеводческих предприятий и других объектов, обусловливающих опасность микробного загрязнения подземных вод;
* применение удобрений и ядохимикатов;
* рубка леса главного пользования и реконструкции.
 | * тампонирование или восстановление всех старых, бездействующих, дефектных или неправильно эксплуатируемых скважин;
* бурение новых скважин и новое строительство, имеющее непосредственное отношение к эксплуатации водопроводных сооружений;
* выполнение мероприятий по санитарному благоустройству территории населенных пунктов и других объектов (оборудование канализацией, устройство водонепроницаемых выгребов, организация отвода поверхностного стока и др.).
 |
| ***III пояс ЗСО*** |
| * закачка отработанных вод в подземные горизонты, подземное складирования твердых отходов и разработки недр земли;
* размещения складов ГСМ, ядохимикатов и минеральных удобрений, накопителей промстоков, шламохранилищ и других объектов, обусловливающих опасность химического загрязнения подземных вод. Размещение таких объектов допускается только при использовании защищенных подземных вод, при условии выполнения специальных мероприятий по защите водоносного горизонта от загрязнения.
 | * тампонирование или восстановление всех старых, бездействующих, дефектных или неправильно эксплуатируемых скважин;
* бурение новых скважин и новое строительство, имеющее непосредственное отношение к эксплуатации водопроводных сооружений.
 |
| **Поверхностные источники водоснабжения** |
| ***I пояс ЗСО*** |
| * все виды строительства, не имеющие непосредственного отношения к эксплуатации, реконструкции и расширению водопроводных сооружений;
* размещение жилых и хозяйственно-бытовых зданий;
* проживание людей;
* посадка высокоствольных деревьев;
* применение ядохимикатов и удобрений;
* спуск любых сточных вод, в том числе сточных вод водного транспорта, а также купание, стирка белья, водопой скота и другие виды водопользования, оказывающие влияние на качество воды.
 | * ограждение и охрана;
* озеленение;
* отвод поверхностного стока за ее пределы;
* асфальтирование дорожек к сооружениям;
* ограждение акватория буями и другими предупредительными знаками;
* на судоходных водоемах над водоприемником устанавливаются бакены с освещением.
 |
| ***II пояс ЗСО*** |
| * отведения сточных вод в зоне водосбора источника водоснабжения, включая его притоки, не отвечающих гигиеническим требованиям к охране поверхностных вод;
* размещения складов ГСМ, ядохимикатов и минеральных удобрений, накопителей промстоков, шламохранилищ и других объектов, обусловливающих опасность химического загрязнения подземных вод;
* размещение кладбищ, скотомогильников, полей ассенизации, полей фильтрации, навозохранилищ, силосных траншей, животноводческих и птицеводческих предприятий и других объектов, обусловливающих опасность микробного загрязнения подземных вод;
* расположения стойбищ и выпаса скота, а также всякое другое использование водоема и земельных участков, лесных угодий в пределах прибрежной полосы шириной не менее 500 м, которое может привести к ухудшению качества или уменьшению количества воды источника водоснабжения;
* сброс промышленных, сельскохозяйственных, городских и ливневых сточных вод, содержание в которых химических веществ и микроорганизмов превышает установленные санитарными правилами гигиенические нормативы качества воды;
* рубка леса главного пользования и реконструкции.
 | * все работы, в том числе добыча песка, гравия, донноуглубительные, в пределах акватории ЗСО по согласованию с центром государственного санитарно-эпидемиологического надзора;
* использование химических методов борьбы с эвтрофикацией водоемов при условии применения препаратов, имеющих положительное санитарно - эпидемиологическое заключение;
* при наличии судоходства - оборудование судов, дебаркадеров и брандвахт устройствами для сбора фановых и подсланевых вод и твердых отходов;
* при наличии судоходства - оборудование на пристанях сливных станций и приемников для сбора твердых отходов;
* выполнение мероприятий по санитарному благоустройству территории населенных пунктов и других объектов (оборудование канализацией, устройство водонепроницаемых выгребов, организация отвода поверхностного стока и др.);
* использование источников водоснабжения для купания, туризма, водного спорта и рыбной ловли в установленных местах при условии соблюдения гигиенических требований к охране поверхностных вод;
* границы второго пояса ЗСО на пересечении дорог и пешеходных троп обозначаются столбами со специальными знаками.
 |
| ***III пояс ЗСО*** |
| * отведения сточных вод в зоне водосбора источника водоснабжения, включая его притоки, не отвечающих гигиеническим требованиям к охране поверхностных вод;
 | * все работы, в том числе добыча песка, гравия, донноуглубительные, в пределах акватории ЗСО по согласованию с центром государственного санитарно-эпидемиологического надзора;
* использование химических методов борьбы с эвтрофикацией водоемов при условии применения препаратов, имеющих положительное санитарно - эпидемиологическое заключение;
* при наличии судоходства - оборудование судов, дебаркадеров и брандвахт устройствами для сбора фановых и подсланевых вод и твердых отходов;
* при наличии судоходства - оборудование на пристанях сливных станций и приемников для сбора твердых отходов.
 |
| **Санитарно-защитные полосы** |
| * размещение источников загрязнения почвы и грунтовых вод;
* прокладка водоводов по территории свалок, полей ассенизации, полей фильтрации, полей орошения, кладбищ, скотомогильников, а также прокладка магистральных водоводов по территории промышленных и сельскохозяйственных предприятий.
 |  |

Информация о нарушениях указанных регламентов на территории Сазановского сельсовета отсутствует.

### Санитарно-защитные и охранные зоны

В соответствии с СанПиН 2.2.1/2.1.1.2555-09, требования по установлению санитарно-защитных зон (СЗЗ) распространяются на размещение, проектирование, строительство и эксплуатацию вновь строящихся, реконструируемых и действующих промышленных объектов и производств, объектов транспорта, связи, сельского хозяйства, энергетики, опытно-экспериментальных производств, объектов коммунального назначения, спорта, торговли, общественного питания и др., являющихся источниками воздействия на среду обитания и здоровье человека.

Территория СЗЗ предназначена для:

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

По своему функциональному назначению санитарно-защитная зона является защитным барьером, обеспечивающим уровень безопасности населения при эксплуатации объекта в штатном режиме.

В зависимости от характеристики выбросов для промышленного объекта и производства размер санитарно-защитной зоны устанавливается от границы промплощадки и/или от конкретного источника выбросов загрязняющих веществ.

**Генеральным планом предлагается** на основании СанПиН 2.2.1/2.1.1.2555-09 разработать и установить:

* в обязательном порядке проекты санитарно-защитных зон для всех существующих и планируемых объектов I - III классов опасности;
* в рекомендательном порядке проекты санитарно-защитных зон для всех существующих и планируемых объектов IV - V классов опасности.

Для групп промышленных объектов и производств или промышленного узла (комплекса) на основании СанПиН 2.2.1/2.1.1.2555-09 устанавливается санитарно-защитная зона с учетом суммарных выбросов в атмосферный воздух и физического воздействия источников промышленных объектов и производств, входящих в единую зону.

Представленные в следующей таблице размеры санитарно-защитных зон являются ориентировочными (нормативными). Более точные значения зон необходимо определять посредством создания проектов санитарно-защитных зон для каждого конкретного объекта.

Таблица 19 – Перечень предприятий и иных объектов, расположенных на территории муниципального образования, с указанием нормативных размеров санитарно-защитных зон

| **№ п/п** | **Наименование объекта** | **Местоположе-ние** | **Статус** | **Класс опасности** | **Размер СЗЗ, м** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | Сельскохозяйственные предприятия |  | Сущ. | 5-4 | 50-100 |
| 2 | Кладбища |  | Сущ. | 5 | 50 |

Более точные значения СЗЗ необходимо определять посредством создания проектов санитарно-защитных зон для каждого конкретного объекта. На территории поселения расположено 6 объектов специального назначения (кладбища), для которых требуется организация СЗЗ.

В санитарно-защитной зоне вне полосы отвода допускается размещать автомобильные дороги, стоянки автомобилей, склады, учреждения коммунального назначения. Не менее 50 % площади санитарно-защитной зоны должно быть озеленено.

Для автомобильных дорог в соответствии с ст.26 ФЗ «Об автомобильных дорогах и о дорожной деятельности в Российской Федерации и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» №257-ФЗ от 08.11.07 устанавливаются придорожные полосы автомобильных дорог - территории, которые прилегают с обеих сторон к полосе отвода автомобильной дороги и в границах которых устанавливается особый режим использования земельных участков. Придорожные полосы устанавливаются для автомобильных дорог, за исключением автомобильных дорог, расположенных в границах населенных пунктов.

Размер придорожных полос автомобильных дорог определяется в зависимости от класса и (или) категории автомобильных дорог с учетом перспектив их развития.

Таблица 20 – Ориентировочные размеры придорожных полос для автодорог Сазановского сельсовета

| **№ п/п** | **Наименование объекта** | **Статус** | **Категория автомобильных дорог** | **Придорожная полоса, м** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | Ильинка - Горка                 | сущ. | IV категории | 50 |
| 2 | Ильинка - Сазановка - граница Мантуровского района | сущ. | IV категории | 50 |
| 3 | Прилепы – Ильинка | сущ. | IV категории | 50 |

Санитарно-защитные зоны для объектов железнодорожной инфраструктуры установлены в соответствии с требованиями СП 42.13330.2011.

Граница санитарно-защитные зоны должна располагаться от оси крайнего железнодорожного пути до:

* жилой застройки на расстоянии 100 м;
* границ садовых участков на расстоянии не менее 50 м.

При размещении железных дорог в выемке или при осуществлении специальных шумозащитных мероприятий, обеспечивающих требования СниП II-12-77, ширина санитарно-защитной зоны может быть уменьшена, но не более чем на 50 м. Не менее 50% площади зоны санитарного разрыва должно быть озеленено.

Зоны охраны воздушных линий электропередач и воздушных линий связи устанавливаются на основании РД 153-34.0-03.150-00. Зоны охраны вдоль ВЛ представлены в виде земельного участка и воздушного пространства, ограниченная вертикальными плоскостями, отстоящими по обе стороны линии от крайних проводов при неотклоненном их положении. Размеры зон охраны ВЛ представлены в таблице ниже.

Таблица 21 – Зоны охраны для линий электропередач, проходящих по территории муниципального образования

|  |  |
| --- | --- |
| **Напряжение линий электропередач, кВ** | **ЗСР, м** |
| до 1 | 2 |
| 1 – 20 | 10 |
| 35 | 15 |
| 110 | 20 |
| 150-220 | 25 |
| 330 | 30 |
| 750 | 40 |

**Проектные предложения**

Для обеспечения уровня безопасности населения соответствующего действующим нормам   Генеральным планом предлагается проведением следующих мероприятий:

* инвентаризации жилой застройки, расположенной в санитарно-защитных зонах, с целью определения точного количества жителей, требующих переселения;
* переселения людей, живущих в санитарно-защитных зонах (согласно СанПиН 2.2.1/2.1.1.2555-09, переселение жителей обеспечивают должностные лица соответствующих промышленных объектов и производств) и запрещения дальнейшего развития жилой застройки на данной территории.
* создание инвестиционных промышленных площадок на территории «переносимого» жилищного фонда;
* снижения выбросов вредных веществ в атмосферу посредством:
* установки пыле- и газоулавливающего оборудования на предприятиях;
* реконструкции и усовершенствования имеющегося оборудования.

Регламенты использования территорий санитарно-защитных зон, определенные СанПиН 2.2.1/2.1.1.2555-09, представлены в таблице.

Таблица 22 – Регламенты использования территории санитарно-защитных зон

|  |  |
| --- | --- |
| **Запрещается** | **Допускается** |
| * размещение жилой застройки, включая отдельные жилые дома;
* размещение ландшафтно-рекреационных зон, зон отдыха, территорий курортов, санаториев и домов отдыха;
* размещение территорий садоводческих товариществ и коттеджной застройки; коллективных или индивидуальных дачных и садово-огородных участков, а также других территорий с нормируемыми показателями качества среды обитания;
* размещение спортивных сооружений, детских площадок, образовательных и детских учреждений, лечебно-профилактических и оздоровительных учреждений общего пользования.
* размещение объектов по производству лекарственных веществ, лекарственных средств и (или) лекарственных форм, склады сырья и полупродуктов для фармацевтических предприятий;
* размещение объектов пищевых отраслей промышленности, оптовые склады продовольственного сырья и пищевых продуктов, комплексы водопроводных сооружений для подготовки и хранения питьевой воды, которые могут повлиять на качество продукции.
 | * размещение промышленных объектов или производств в границах СЗЗ существующих объектов пищевой и фармацевтической промышленности (профильных, однотипных);
* размещение нежилых помещения для дежурного аварийного персонала, помещения для пребывания работающих по вахтовому методу (не более двух недель);
* размещение зданий управлений, конструкторских бюро, зданий административного назначения, научно-исследовательских лабораторий;
* размещение поликлиник, спортивно-оздоровительных сооружений закрытого типа;
* размещение бань, прачечных, объектов торговли и общественного питания, мотелей, гостиницы;
* размещение гаражей, площадок и сооружений для хранения общественного и индивидуального транспорта, пожарных депо, автозаправочных станций, станций технического обслуживания автомобилей;
* станции технического обслуживания автомобилей;
* размещение местных и транзитных коммуникаций, ЛЭП, электроподстанций, нефте- и газопроводов, артезианских скважин для технического водоснабжения, водоохлаждающих сооружений для подготовки технической воды, канализационных насосных станций, сооружений оборотного водоснабжения.
 |

1. **ОЦЕНКА ВОЗМОЖНОГО ВЛИЯНИЯ ПЛАНИРУЕМЫХ ДЛЯ РАЗМЕЩЕНИЯ ОБЪЕКТОВ МЕСТНОГО ЗНАЧЕНИЯ НА КОМПЛЕКСНОЕ РАЗВИТИЕ**

Территориальное планирование влияет на многие важнейшие характеристики, определяющие качество окружающей среды: объекты транспортных коммуникаций, уровни воздействия вредных выбросов на здоровье населения, комфортность мест проживания, инвестиционную привлекательность территории, стоимость недвижимости и другое.

Не менее существенны решения, связанные с развитием транспортной, инженерной и социальной инфраструктур, обеспечивающих комфортность проживания в жилой зоне и возможность ее позитивного преобразования.

Мероприятия, связанные с развитием инфраструктур, должны обладать достаточной надежностью, обособленностью и определенностью, предполагать минимум отклонений на последующих стадиях разработки градостроительной документации.

Перечень мероприятий по территориальному планированию генерального плана муниципального образования «Сазановский сельсовет» Пристенского района Курской области с указанием ожидаемых результатов их реализации представлен в следующей таблице.

Таблица 23 – Проектные предложения генерального плана

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование мероприятия** | **Единица измерения** | **Значение** | **Ожидаемые результаты** |
| **Ι очередь строительства** |
| 1 | индивидуальная застройка с жилыми зданиями на 1 семью, этажностью от 1 до 3 этажей | м2 | 1900 | улучшение жилищных условий |
| 2 | подготовка документации по планировке территории, а также, документации, необходимой для проведения торгов на право заключения договоров аренды земельных участков для комплексного освоения в целях жилищного строительства, в том числе для организации нового индивидуального жилищного строительства | - | - |
| 3 | создание в школах Сазановского сельсовета групп дошкольного образования по системе «школа - детский сад»; | - | - | развитие сферы образования в сельсовете |
| 4 | развитие на базе школ сельсовета кружков и секций внешкольного образования | - | - | развитие сферы образования в сельсовете |
| 5 | строительство Сазановского ФАПа областного бюджетного учреждения здравоохранения «Пристенская центральная районная больница» комитета здравоохранения Курской области  | посещений в смену | 20 | развитие системы здравоохранения в сельсовете |
| 6 | строительство Дон-Сеймского ФАПа областного бюджетного учреждения здравоохранения «Пристенская центральная районная больница» комитета здравоохранения Курской области  | посещений в смену | 18 | развитие системы здравоохранения в сельсовете |
| 7 | устройство остановочных, посадочных площадок, автопавильонов на автобусных остановках в населенных пунктах | - | - | повышение степени комфортности проживания, снижение количества ДТП |
| 8 | асфальтирование улиц с грунтовым и/или щебеночным покрытием | км | 15 |
| 9 | оборудование улиц сельсовета уличным освещением | км | 15 |
| 10 | замена поврежденных и установка новых дорожных ограждений, замена поврежденных и установка недостающих дорожных знаков | - | - |
| 11 | реконструкция мостовых сооружений, расположенных на территории муниципального образования | - | - |
| 12 | проведение ремонтных работ сетей водоснабжения, с частичной заменой труб на современные полимерные  | км | 1,6 | повышение надежности инженерной инфраструктуры поселения |
| 13 | прокладку уличного водопровода на новых территориях жилой и общественно-деловой застройки | - | - | развитие инженерной инфраструктуры поселения |
| 14 | строительство резервных емкостей для целей противопожарной безопасности (50 м3) и оборудование противопожарных пирсов на водоемах | - | - | совершенствование системы защиты населения от ЧС |
| 15 | газификация населенных пунктов сельсовета | - | - | развитие инженерной инфраструктуры поселения |
| 16 | подключение к системе газоснабжения запланированных на 1 очередь строительства объектов жилой и общественно-деловой застройки | - | - | повышение надежности инженерной инфраструктуры поселения |
| 17 | замена ветхих участков линий электропередач, модернизация объектов системы электроснабжения | - | - | повышение надежности инженерной инфраструктуры поселения |
| 18 | проведение мероприятий по охране и реставрации объектов культурного наследия находящихся на территории Сазановского сельсовета | - | - | сохранение объектов культурного наследия |
| 19 | разработка схемы санитарной очистки территории в индивидуальной жилой застройке с применением мусорных баков | - | - | повышение уровня санитарной безопасности в сельсовете |
| 20 | организация контейнерных площадок для сбора бытовых отходов на территории, планируемой к застройке жилыми домами и общественно-деловыми объектами | - | - |
| 21 | формирование озелененных санитарно-защитных зон вокруг территорий кладбищ | - | - |
| 22 | выявление и ликвидация несанкционированных свалок, и рекультивация загрязненных земель | - | - | сохранение окружающей среды и повышение уровня экологической безопасности |
| 23 | предусмотрен вынос в натуру границ водоохранных зон и прибрежных защитных полос с установкой специальных знаков | - | - |
| 24 | контроль за соблюдением водопользователями регламентов использования территорий водоохранных зон и прибрежных защитных полос водных объектов | - | - |
| 25 | организация зон охраны источников питьевого водоснабжения для вновь создаваемых, реконструируемых и существующих объектов системы водоснабжения | - | - |
| 26 | контроль за соблюдением регламентов использования зон санитарной охраны источников питьевого водоснабжения | - | - |
| 27 | организация санитарно-защитных зон, зон санитарного разрыва и охранных зон для вновь создаваемых, реконструируемых и существующих объектов капитального строительства с различными нормативами воздействия на окружающую среду | - | - |
| 28 | инвентаризация земель поселения выделенных под промышленное использование с целью составления реестра инвестиционных площадок; | - | - | Развитие экономики сельсовета |
| 29 | выделение в качестве инвестиционных площадок для развития малого и среднего предпринимательства не действующих, фактически заброшенных промышленных площадок; | - | - |
| 29 | формирование зон для размещения объектов малого предпринимательства (объекты торговли, досуга, общественного питания и т.д.) в центральной части поселения и на вновь осваиваемых территориях поселения | - | - |
| **Расчетный срок** |
| 1 | индивидуальная застройка с жилыми зданиями на 1 семью, этажностью от 1 до 3 этажей | м2 | 5200 | улучшение жилищных условий |
| 2 | подготовка документации по планировке территории, а также, документации, необходимой для проведения торгов на право заключения договоров аренды земельных участков для комплексного освоения в целях жилищного строительства, в том числе для организации нового индивидуального жилищного строительства | - | - |
| 3 | строительство торгово-развлекательного комплекса в селе Сазановка | объект | 1 | Развитие системы торгово-бытового обслуживания на территории сельсовета |
| 4 | асфальтирование улиц с грунтовым и/или щебеночным покрытием | км | 14,6 | повышение комфортности проживания, обеспечение постоянного транспортного сообщения, снижение количества ДТП |
| 5 | оборудование улиц сельсовета уличным освещением | км | 25,9 |
| 6 | замена поврежденных и установка новых дорожных ограждений, замена поврежденных и установка недостающих дорожных знаков | - | - |
| 7 | подключение к системе газоснабжения запланированных на расчетный срок объектов жилой и общественно-деловой застройки | - | - | повышение степени комфортности проживания |

Исполнение мероприятий будет способствовать созданию предпосылок для динамичного наращивания инвестиционно-финансового потенциала муниципального образования – основы его дальнейшего развития. Особое внимание будет уделяться реализации высокоэффективных инвестиционных проектов со сроком окупаемости до трех лет, ориентированных на скорейшее решение основных задач программы и обеспечивающих уже на начальном этапе их реализации поступление дополнительных средств в местный и областной бюджет, создание новых рабочих мест.

1. **МЕРОПРИЯТИЯ, УТВЕРЖДЕННЫЕ ДОКУМЕНТАМИ ТЕРРИТОРИАЛЬНОГО ПЛАНИРОВАНИЯ КУРСКОЙ ОБЛАСТИ И ПРИСТЕНСКОГО РАЙОНА**

Схемой территориального планирования Курской области и Пристенского района Курской области запланированы следующие мероприятия, касающиеся муниципального образования «Сазановский сельсовет»:

* строительство Сазановского ФАПа областного бюджетного учреждения здравоохранения «Пристенская центральная районная больница» комитета здравоохранения Курской области мощностью 20 посещений в смену;
* строительство Дон-Сеймского ФАПа областного бюджетного учреждения здравоохранения «Пристенская центральная районная больница» комитета здравоохранения Курской области мощностью 18 посещений в смену;
* строительство пожарного депо и приобретение пожарных машин в с.Сазановка.

.

1. **ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО ИЗМЕНЕНИЮ ГРАНИЦ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ И БАЛАНСА ЗЕМЕЛЬ В ПРЕДЕЛАХ ПЕРСПЕКТИВНОЙ ГРАНИЦЫ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ**

Мероприятия по изменению и/или уточнению границ Сазановского сельсовета Генеральным планом не предусматриваются.

1. **ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ**

**Таблица 24 – Основные технико-экономические показатели генерального плана Сазановского сельсовета**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Показатели** | **Единица измерения** | **Современное состояние на 01.01.2014 г.** | **Расчетный срок** |
| **I** | **Территория** |
| 1. | Общая площадь земель сельского поселения в установленных границах | га | 9590,0 | 9590,0 |
| га/чел. | 8,1 | 7,5 |
| 1.1. | Зона градостроительного использования | га | 2102,3 | 2102,3 |
| 1.1.1. | Жилые зоны | га | 793,6 | 808,4 |
| % | *37,75* | *38,45* |
| 1.1.2. | Общественно-деловая зона | га | 11,9 | 11,9 |
| % | *0,57* | *0,57* |
| 1.1.3. | Зона производственного использования | га | 0,0 | 0,0 |
| % | *0,00* | *0,00* |
| 1.1.4. | Зона инженерной и транспортной инфраструктуры | га | 61,0  | 61,0  |
| % | *2,90* | *2,90* |
| 1.1.5. | Зона сельскохозяйственного использования | га | 112,8  | 112,8  |
| % | *5,37* | *5,37* |
| 1.1.6. | Зона рекреационного назначения | га | 21,1  | 21,1  |
| % | *1,00* | *1,00* |
| 1.1.7. | Зона специального назначения | га | 5,9  | 5,9  |
| % | *0,28* | *0,28* |
| 1.1.8. | Зона иного назначения (территория общего пользования) | га | 1 096,0  | 1 081,2  |
| % | *52,13* | *51,43* |
| 1.2. | Зона производственного использования | га | 0,0  | 0,0  |
| % | *0,00* | *0,00* |
| 1.3. | Зона инженерной и транспортной инфраструктуры | га | 176,0  | 176,0  |
| % | *1,84* | *1,84* |
| 1.4. | Зона сельскохозяйственного использования | га | 7 285,2  | 7 285,2  |
| % | *75,97* | *75,97* |
| 1.5. | Зона рекреационного назначения | га | 26,5  | 26,5  |
| % | *0,28* | *0,28* |
| 1.6. | Зона специального назначения | га | 0,0  | 0,0  |
| % | *0,00* | *0,00* |
| 1.7. | Зона особо охраняемых территорий | га | 0,0  | 0,0  |
| % | *0,00* | *0,00* |
| **2** | **Население** |
| 2.1. | общая численность постоянного населения | чел. | 1182 | 1280 |
| % роста от существующей численности постоянного населения | - | 1,08 |
|
| 2.2. | Возрастная структура населения: | чел./% |   |
| население младше трудоспособного возраста | 20,6  | 21,0  |
| население в трудоспособном возрасте (мужчины 16-59 лет, женщины 16-54 лет) | 44,3  | 45,0  |
| население старше трудоспособного возраста | 35,1  | 34,0  |
| 2.3. | Плотность населения | чел на га | 0,12 | 0,13 |
| **3** | **Жилищный фонд** |
| 3.1. | общий объем жилищного фонда | общ S, кв.м. | 32800 | 39700 |
|
|   | в том числе |   |
| 3.1.1. | малоэтажная застройка | тыс.кв.м.общей площади квартир | 32800 | 39700 |
| % к общему объему жилищного фонда | 100 | 100 |
| 3.2. | общий объем нового жилищного строительства | тыс.кв.м. общей площади квартир | - | 7100 |
| % к общему объему жилищного фонда | - | 21,65 |
|   | в том числе |   |
| 3.2.1. | малоэтажная индивидуальная жилая застройка | общ. S, кв.м. | - | 7100 |
| % от общего объема нового жилищного строительства | - | 21,65 |
| 3.3. | общий объем убыли жилищного фонда | общ. S, кв.м. | 200 | 0 |
| % к общему объему жилищного фонда | 0 | 0 |
| 3.4. | существующий сохраняемый жилищный фонд | общ. S, кв.м. | 32600 | 39700 |
| % от общего объема сущ. жилищного фонда | 99 | 100 |
| 3.5. | Средняя обеспеченность населения общей площадью квартир | кв.м./чел. | 27,7 | 31,0 |
| **4** | **Объекты социального и культурно-бытового обслуживания населения** |
| 4.1. | дошкольные образовательные учреждения | мест | 0 | 0 |
| 4.2. | общеобразовательные школы | мест | 200 | 200 |
| 4.3. | объекты здравоохранения | объект | 2 | 4 |
| 4.4. | объекты социального обеспечения | объект | 0 | 0 |
| 4.5. | спортивные и физкультурно-оздоровительные объекты | объект | 3 | 3 |
| 4.6. | объекты культурно-досугового назначения | объект | 4 | 4 |
| 4.7. | объекты торгового назначения | торговая площадь, кв.м. | 174 | 674 |
| 4.8. | объекты общественного питания | мест | 64 | 64 |
| 4.9. | организации и учреждения управления | объект | 1 | 1 |
| 4.10. | учреждения жилищно-коммунального хозяйства | объект | 0 | 0 |
| 4.11. | объекты бытового обслуживания | рабочих мест | 0 | 0 |
| 4.12. | объекты связи | объект | 2 | 2 |
| 4.13. | объекты специального назначения | га | 5,9 | 5,9 |
| **5** | **Транспортная инфраструктура** |
| 5.1. | Протяженность линий общественного пассажирского транспорта | км | 0 | 0 |
| 5.2. | Протяженность основных улиц и проездов: | км | 49,8 | 49,8 |
|   | в том числе: |   |
| 5.2.1. | главных улиц | км | 15,3 | 15,3 |
| 5.2.2. | улицы в жилой застройке | км | 34,5 | 34,5 |
| **6** | **Инженерная инфраструктура и благоустройство территории** |
| ***6.1.*** | ***Водоснабжение*** |
| 6.1.1. | Водопотребление - всего | тыс.куб.м./сут. | - | 0,206 |
| 6.1.2. | Среднесуточное водопотребление на 1 человека | куб.м./сут на чел. | - | 0,16 |
| 6.1.3. | Протяженность сетей | км | 4 | 5 |
| ***6.2.*** | ***Канализация*** |
| 6.2.1. | Общее поступление сточных вод - всего | тыс.куб.м./сутки | - | 0 |
| 6.2.2. | протяженность сетей | км | - | - |
| ***6.3.*** | ***Электроснабжение*** |
| 6.3.1. | Потребность в электроэнергии - всего | млн.кВт\*ч/год | - | - |
| 6.3.2. | Потребление электроэнергии на 1 чел. в год | кВт\*ч | - | - |
| 6.3.3. | Протяженность сетей | км | - | - |
| ***6.4.*** | ***Теплоснабжение*** |
| 6.4.1. | Потребление тепла всего | Гкал/год | - | - |
| 6.4.2. | Производительность централизованных источников теплоснабжения | Гкал/час | - | - |
| 6.4.3. | Протяженность сетей в двух трубном исчислении | км | - | - |
| ***6.5.*** | ***Газоснабжение*** |
| 6.5.1. | удельный вес газа в топливном балансе поселения (степень газификации) | % | 52 | 90 |
| 6.5.2. | Протяженность сетей | км | 39,45 | 50,0 |
| ***6.6.*** | ***Связь*** |
| 6.6.1. | Охват населения телевизионным вещанием | % от населения | 100 | 100 |
| 6.6.2. | Обеспеченность населения телефонной сетью общего пользования | % населения | 100 | 100 |

# СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Конституция Российской Федерации от 12 декабря 1993 г.;
2. Градостроительный кодекс Российской Федерации от 29 декабря 2004 г. № 190-ФЗ;
3. Земельный кодекс Российской Федерации от 25 октября 2001 г. № 136-ФЗ;
4. Жилищный кодекс Российской Федерации от 29 декабря 2004 г. № 188-ФЗ;
5. Водный кодекс Российской Федерации от 3 июня 2006 г. № 74-ФЗ;
6. Лесной кодекс Российской Федерации от 4 декабря 2006 г. № 200-ФЗ;
7. Воздушный кодекс Российской Федерации от 19 марта 1997 г. № 60-ФЗ;
8. Закон Российской Федерации от 21 февраля 1992 г. № 2395-1 «О недрах»;
9. Закон Российской Федерации от 01 апреля 1993 г. № 4730-1 (ред. 14.07.2008г.) «О государственной границе Российской Федерации»;
10. Федеральный закон от 25 октября 2001 г. № 137-ФЗ «О введении в действие Земельного кодекса Российской Федерации»;
11. Федеральный закон от 21 декабря 1994 г. № 68-ФЗ «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера»;
12. Федеральный закон от 21 декабря 1994 г. № 69-ФЗ «О пожарной безопасности»;
13. Федеральный закон от 12 февраля 1998 г. №28-ФЗ «О гражданской обороне»;
14. Федеральный закон от 15 февраля 1995 г. № 33-ФЗ «Об особо охраняемых природных территориях»;
15. Федеральный закон от 17 ноября 1995 г. № 169-ФЗ «Об архитектурной деятельности в Российской Федерации»;
16. Федеральный закон от 23 ноября 1995 г. № 174-ФЗ «Об экологической экспертизе»;
17. Федеральный закон от 10 января 2002 г. № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды»;
18. Федеральный закон от 25 июня 2002 г. № 73-ФЗ «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации»;
19. Федеральный закон от 8 ноября 2007 г. № 257-ФЗ «об автомобильных дорогах и о дорожной деятельности в российской федерации и о внесении изменений в отдельные законодательные акты российской федерации»;
20. Постановление Правительства Российской Федерации от 26 сентября 1997 г.
№ 1223 «Об утверждении Положения об определении размеров и установлении границ земельных участков в кондоминиумах»;
21. Постановление Правительства Российской Федерации от 2 сентября 2009 № 717 «О нормах отвода земель для размещения автомобильных дорог и (или) объектов дорожного сервиса»;
22. Постановление Правительства РФ от 26 ноября 2007 г. №804 «Об утверждении Положения о гражданской обороне в Российской Федерации»;
23. Приказ МЧС РФ от 14 ноября 2008 г. №687 «Об утверждении Положения об организации и ведении гражданской обороны в муниципальных образованиях и организациях» (зарегистрирован в Минюсте РФ 26 ноября 2008 года, регистрационный №12740);
24. Приказ Министерства культуры СССР от 13 мая 1986 г. № 203 «Об утверждении «Инструкции о порядке учета, обеспечения сохранности, содержания, использования и реставрации недвижимых памятников истории и культуры»;
25. Приказ Министерства культуры СССР от 24 января 1986 г. № 33 «Об утверждении «Инструкции по организации зон охраны недвижимых памятников истории и культуры СССР»;
26. Закон Курской области от 31.10.2006 № 76-ЗКО (ред. от 17.08.2009) «О градостроительной деятельности в Курской области» (принят Курской областной Думой 24.10.2006);
27. Закон Курской области от 05.12.2005 № 80-ЗКО (ред. от 03.05.2006) «Об административно-территориальном устройстве Курской области» (принят Курской областной Думой 24.11.2005);
28. Постановление Правительства Курской области от 21.11.2005 № 162 (ред. от 13.11.2010) «О реализации на территории Курской области положений Федерального закона «О переводе земель или земельных участков из одной категории в другую» (вместе с «Порядком принятия Правительством Курской области акта о переводе земель или земельных участков в составе таких земель из одной категории в другую на территории Курской области»);
29. Закон Курской области от 01.03.2004 № 3-ЗКО (ред. от 17.08.2009) «Об охране окружающей среды на территории Курской области» (принят Курской областной Думой 19.02.2004);
30. Закон Курской области от 29.12.2005 № 120-ЗКО (ред. от 17.08.2009) «Об объектах культурного наследия Курской области» (принят Курской областной Думой 22.12.2005);
31. Постановление Администрации Курской области от 24.08.2010 № 363-па (ред. от 30.11.2011) «Об утверждении областной целевой программы «Культура Курской области на 2011 - 2015 годы» (с изм. и доп., вступающими в силу с 01.01.2012);
32. Постановление Администрации Курской области от 11.10.2010 N 464-па (ред. от 20.10.2011) «Об утверждении областной целевой программы «Развитие образования Курской области на 2011 - 2014 годы»;
33. Постановление Администрации Курской области от 18.02.2011 № 65-па (ред. от 30.11.2011) «Об утверждении областной целевой программы «Жилище» на 2011 - 2015 годы» (вместе с «Подпрограммой «Государственная поддержка молодых семей в улучшении жилищных условий на территории Курской области» на 2011 - 2015 годы», «Подпрограммой «Переселение граждан в Курской области из непригодного для проживания жилищного фонда» на 2011 - 2015 годы», «Подпрограммой «Развитие системы ипотечного жилищного кредитования в Курской области» на 2012 - 2015 годы», «Подпрограммой «Модернизация объектов коммунальной инфраструктуры Курской области» на 2011 - 2015 годы», «Подпрограммой «Комплексное освоение и развитие территорий в целях жилищного строительства в Курской области» на 2011 - 2015 годы») ;
34. Постановление Администрации Курской области от 19.10.2011 № 500-па (ред. от 19.12.2011) «Об утверждении областной целевой программы «Модернизация сети автомобильных дорог Курской области (2012 - 2014 годы)»;
35. Постановление Администрации Курской области от 03.11.2010 № 528-па (ред. от 30.11.2011) «Об утверждении областной целевой программы «Развитие физической культуры и спорта в Курской области на 2011 - 2015 годы»;
36. Постановление Администрации Курской области от 05.10.2011 № 488-па «Об утверждении областной целевой программы «Развитие малого и среднего предпринимательства в Курской области на 2012 - 2015 годы»;
37. Закон Курской области от 28.02.2011 № 15-ЗКО «О Программе социально-экономического развития Курской области на 2011 - 2015 годы» (принят Курской областной Думой 24.02.2011);
38. Постановление Администрации Курской области от 18.12.2009 N 445 (ред. от 30.11.2011) «Об утверждении областной целевой программы «Развитие пассажирских перевозок в Курской области в 2010 - 2012 годах»;
39. Постановление Администрации Курской области от 18.09.2009 N 310 (ред. от 19.10.2011) «Об областной целевой программе «Пожарная безопасность и защита населения Курской области на 2010 - 2012 годы»;
40. СП 42.13330.2011 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений»;
41. СНиП 11-04-2003 «Инструкция о порядке разработки, согласования, экспертизы и утверждения градостроительной документации»;
42. СНиП 23-01-99\* «Строительная климатология»;
43. СНиП 2.04.02-84\* «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения»;
44. СНиП 2.04.03.85 «Канализация. Наружные сети и сооружения»;
45. СНиП 2.04.07-86 «Тепловые сети»;
46. СНиП 42‑01-2002 «Газораспределительные системы»;
47. СНиП II-12-77 «Защита от шума»;
48. СНиП 14-01-96 «Основные положения создания и ведения градостроительного кадастра Российской Федерации»;
49. СанПиН 2.2.1/2.1.1.2555-09 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов»;
50. СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов. Санитарно-эпидемиологические правила и нормативы»;
51. СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения»;
52. [СанПиН 2971-84](http://www.realgost.ru/gost_view/sanpin/sanpin_2971-84/index.html) «Санитарные нормы и правила защиты населения от воздействия электрического поля, создаваемого воздушными линиями электропередачи переменного тока промышленной частоты»;
53. СП 11-106-97\* «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектно-планировочной документации на застройку территорий садоводческих (дачных) объединений граждан»;
54. СП 11-112-2001 «Порядок разработки и состав раздела «Инженерно-технические мероприятия гражданской обороны. Мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций» градостроительной документации для территорий городских и сельских поселений, других муниципальных образований»;
55. РД 153-34.0-03.150-00 «Межотраслевые правила по охране труда (правила безопасности) при эксплуатации электроустановок»;
56. МДС 30-1.99 «Методические рекомендации по разработке схем зонирования территории городов»;
57. Методические рекомендации по разработке проектов генеральных планов поселений и городских округов. Утверждены Приказом Министерства регионального развития Российской Федерации от 13 ноября 2010 г. №492;
58. Инструкция по организации зон охраны недвижимых памятников истории и культуры СССР. Утверждена приказом Министерства культуры СССР от 24.01.86 № 33;
59. Пособие к СНиП 11-01-95 по разработке раздела проектной документации «Охрана окружающей среды». ГП «Центринвестпроект», 2000 г.;
60. Правила охраны поверхностных вод от загрязнения сточными водами. Утв. Минводхозом СССР, Минздравом СССР, Минрыбхозом СССР 16 мая 1974 г.;
61. Схема территориального планирования Курской области;
62. Схема территориального планирования муниципального образования «ПРИСТЕНСКИЙ РАЙОН» Курской области;
63. Программа социально-экономического развития Курской области 2011 - 2015 годы;
64. Сводный статистический ежегодник Курской области. 2010г. Курск, 2010;
65. Региональные нормативы градостроительного проектирования Курской области. Утверждены постановлением Администрации Курской области от 15 ноября 2011 г. № 577-па;
66. Материалы ГУ МЧС России по Курской области. – 2011г.;
67. Интернет-сайты:
* <http://adm.rkursk.ru/>;
* <http://www.minregion.ru>;
* <http://rkursk.ru>;
* [http://fgis.minregion.ru](http://fgis.minregion.ru/);
* [http://maps.rosreestr.ru](http://maps.rosreestr.ru/);
* [http://sasgis.ru](http://sasgis.ru/).



1. 305029 Курск, ул. К. Маркса, 59/а офис №16 (5 этаж) Тел. 8 910 318 0410, E-mail: pg-grado@yandex.ru
2. ****
3. **ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ПЛАН**
4. **МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ**
5. **«САЗАНОВСКИЙ СЕЛЬСОВЕТ»**
6. **ПРИСТЕНСКОГО РАЙОНА**
7. **КУРСКОЙ ОБЛАСТИ**
8. (разработан в соответствии с договором № 14.1.1 от 12.05.2014 г.)
9. **МАТЕРИАЛЫ ПО ОБОСНОВАНИЮ**
10. **ГЕНЕРАЛЬНОГО ПЛАНА**
11. **Том 3**
12. **г. Курск 2014 г.**

|  |  |
| --- | --- |
| **Заказчик:**  | **Администрация Сазановского сельсовета Пристенского района Курской области** |
|  |  |
| **Исполнитель** | **Проектная группа «Градо»** |

1. **ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ПЛАН**
2. **МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ**
3. **«САЗАНОВСКИЙ СЕЛЬСОВЕТ»**
4. **ПРИСТЕНСКОГО РАЙОНА**
5. **КУРСКОЙ ОБЛАСТИ**
6. (разработан в соответствии с договором № 14.1.1 от 12.05.2014 г.)
7. **МАТЕРИАЛЫ ПО ОБОСНОВАНИЮ**
8. **ГЕНЕРАЛЬНОГО ПЛАНА**
9. **Том 3**
10. **Перечень и характеристика основных факторов риска возникновения чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера**
11. Главный архитектор проекта Ниязов А.Ю
12. Разработал Шуклин Г.С.
13. **г. Курск 2014 г.**

# СОДЕРЖАНИЕ

СОДЕРЖАНИЕ 3

1 ВВЕДЕНИЕ 4

2 ОБЩАЯ ОЦЕНКА ФАКТОРОВ РИСКА ВОЗНИКНОВЕНИЯ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ ПРИРОДНОГО, ТЕХНОГЕННОГО И БИОЛОГО-СОЦИАЛЬНОГО ХАРАКТЕРА 7

2.1 Анализ факторов риска возникновения ЧС природного и техногенного характера с учётом влияния на них факторов риска ЧС военного, биолого-социального характера и иных угроз 7

2.2 Анализ основных факторов риска возникновения чрезвычайных ситуаций, влияния на них факторов риска ЧС военного, биолого-социального характера и иных угроз на территории МО «Сазановский сельсовет». 9

2.3 Общая оценка риска 11

2.4 Расчет показателей риска чрезвычайных ситуаций техногенного характера 12

2.5 Определение коллективного и индивидуального риска 14

3 ХАРАКТЕРИСТИКИ ФАКТОРОВ РИСКА ВОЗНИКНОВЕНИЯ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ ПРИРОДНОГО И ТЕХНОГЕННОГО ХАРАКТЕРА 16

3.1 Перечень возможных источников ЧС техногенного характера на территории МО «Сазановский сельсовет». 16

3.2 Перечень возможных источников ЧС природного характера территории муниципального образования. 34

3.3 Перечень возможных источников ЧС биолого-социального характера на территорию муниципального образования 43

4 ГРАДОСТРОИТЕЛЬНЫЕ И ПРОЕКТНЫЕ ОГРАНИЧЕНИЯ, ПРЕДЛОЖЕНИЯ И РЕШЕНИЯ ОБОСНОВАНИЯ МИНИМИЗАЦИИ ПОСЛЕДСТВИЙ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ 45

4.1 Инженерная подготовка и защита территории 45

4.1.1 Оценка территории и проводимых мероприятий 45

4.1.2 Градостроительные (проектные) предложения 45

4.1.3 Инженерная защита от подтоплений и затоплений 46

4.1.4 Инженерная защита от опасных геологических процессов 47

4.2 Развитие застройки территории и размещения объектов капитального строительства 52

4.2.1 Развитие застройки территории 52

4.2.2 Размещение объектов капитального строительства 54

4.3 Транспортная и инженерная инфраструктуры 55

4.3.1 Транспортная сеть 55

4.3.2 Источники хозяйственно-питьевого водоснабжения и требования к ним 57

4.3.3 Электроснабжение поселения и объектов 59

4.3.4 Газоснабжение 60

4.3.5 Система теплоснабжения 61

4.4 Система оповещения населения о чрезвычайных ситуациях и система оповещения ГО 61

4.4.1 Электросвязь, проводное вещание и телевидение 61

4.4.2 Локальные системы оповещения в районах размещения потенциально опасных объектов 63

4.4.3 Система оповещения о ЧС 64

5 ПЕРЕЧЕНЬ МЕРОПРИЯТИЙ ПО ОБЕСПЕЧЕНИЮ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ 69

5.1 Характеристика выполнения требований по обеспечению пожарной безопасности 69

5.2 Проектные предложения (требования) и градостроительные решения 71

# ВВЕДЕНИЕ

Цель разработки раздела «Перечень и характеристика основных факторов риска возникновения чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера» в составе материалов обоснования генерального плана муниципального образования «Сазановский сельсовет» Пристенского района Курской области **-** анализ основных опасностей и рисков на территории сельсовета и факторов их возникновения.

Основной задачей при разработке раздела, на основе анализа факторов риска возникновения ЧС природного и техногенного характера, в том числе включая ЧС военного, биолого-социального характера и иных угроз проектируемой территории, определить разработку проектных мероприятий по минимизации их последствий с учетом ИТМ ГО, предупреждения ЧС и обеспечения пожарной безопасност***и***, а также выявить территории, возможности застройки и хозяйственного использования которых ограничены действием указанных факторов, обеспечить при территориальном планировании выполнение требований соответствующих технических регламентов и законодательства в области безопасности.

Перечень нормативных актов, нормативно-технических и иных документов использованных при разработке раздела

* «Методические рекомендации по разработке проектов генеральных планов поселений и городских округов», приказ Минрегионразвития России от 26.05.2011г. №244.
* «Методика комплексной оценки индивидуального риска чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера». Москва, ВНИИГОЧС, 2002.
* «Положение о системах оповещения гражданской обороны». Приказ МЧС России, Госкомсвязи России и ВГТРК от 07.12.1998г. № 701/212/803;
* «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности», утверждённый Федеральным законом от 22 июля 2008 г. N 123-ФЗ.
* ГОСТ Р 23.0.01 «Безопасность в чрезвычайных ситуациях. Основные положения»;
* ГОСТ Р 22.0.02 «Безопасность в чрезвычайных ситуациях. Термины и определения основных понятий» (с Изменением № 1, введенным в действие 01.01.2001 г. постановлением Госстандарта России от 31.05.2000 г. № 148-ст);
* ГОСТ Р 22.0.05 «Безопасность в чрезвычайных ситуациях. Техногенные чрезвычайные ситуации. Термины и определения»;
* ГОСТ Р 22.0.06 «Безопасность в чрезвычайных ситуациях. Источники природных чрезвычайных ситуаций. Поражающие факторы»;
* ГОСТ Р 22.0.07 «Безопасность в чрезвычайных ситуациях. Источники техногенных чрезвычайных ситуаций»;
* ГОСТ Р 22.3.03 «Безопасность в чрезвычайных ситуациях. Защита населения. Основные положения»;
* ГОСТ Р 22.1.01-95 «Безопасность в чрезвычайных ситуациях. Мониторинг и прогнозирование. Основные положения»;
* СНиП 2.01.51-90 «Инженерно-технические мероприятия гражданской обороны»;
* СНиП II-11-77\* «Защитные сооружения гражданской обороны»;
* ВСН ИТМ ГО АС-90 «Нормы проектирования инженерно-технических мероприятий гражданской обороны на атомных станциях»;
* ВСН ВК4-90 «Инструкция по подготовке и работе систем хозяйственно-питьевого водоснабжения в чрезвычайных ситуациях»;
* СНиП 2.01.53-84 «Световая маскировка населенных пунктов и объектов народного хозяйства»;
* СНиП 2.01.54-84 «Защитные сооружения гражданской обороны в подземных горных выработках»;
* СНиП 22-01-95 «Геофизика опасных природных воздействий»;
* СНиП 2.06.15-85 «Инженерная защита территорий от затопления и подтопления»;
* СНиП 2.01.15-90 «Инженерная защита территорий, зданий и сооружений от опасных геологических процессов. Основные положения проектирования»;
* СНиП II-7-81\* «Строительство в сейсмических районах»;
* СНиП 2.01.01-82 «Строительная климатология и геофизика»;
* СНиП 2.01.09-91 «Здания и сооружения на подрабатываемых территориях и просадочных грунтах»;
* СНиП 11-02-96 «Инженерные изыскания для строительства. Основные положения»;
* свод правил по проектированию и строительству СП 11-112-2001 «Порядок разработки и состав раздела «Инженерно – технические мероприятия гражданской обороны. Мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций» градостроительной документации для территорий городских и сельских поселений, других муниципальных образований»;
* СанПиН 2.2.1/2.1.1.1031-01 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов»;
* Строительные нормы и правила СНиП 2.07.01-89 «Градостроительство. Планировка и застройка сельских и городских поселений»;
* Строительные нормы и правила СНиП 2.01.57-85 «Приспособление объектов коммунально-бытового назначения для санитарной обработки людей, специальной обработки одежды и подвижного состава автотранспорта»;
* РД 34.21.122-87 «Инструкция по устройству молниезащиты зданий и сооружений»;
* ВСН ВОЗ-83 «Инструкция по защите технологического оборудования от воздействия поражающих факторов ядерных взрывов»;
* Ведомственные строительные нормы ВСН ВК.4-90 «Инструкция по подготовке и работе систем хозяйственно-питьевого водоснабжения в чрезвычайных ситуациях»;
* Руководство по организации планирования, обеспечения и проведения эвакуации населения в военное время (утверждено МЧС России 31.12.1996г.)ст.2, прил.7-9,.13;
* «Положение о системах оповещения населения», утверждённое Приказом МЧС России, Мининформсвязи России, Минкультуры России от 25 июля 2006 г. N 422/90/376;
* «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности», утверждённый Федеральным законом от 22 июля 2008 г. N 123-ФЗ;
* Указ Президента РФ от 13.11.2012г. №1522 «О создании комплексной системы экстренного оповещения населения об угрозе возникновения или о возникновении чрезвычайных ситуаций».

# ОБЩАЯ ОЦЕНКА ФАКТОРОВ РИСКА ВОЗНИКНОВЕНИЯ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ ПРИРОДНОГО, ТЕХНОГЕННОГО И БИОЛОГО-СОЦИАЛЬНОГО ХАРАКТЕРА

## Анализ факторов риска возникновения ЧС природного и техногенного характера с учётом влияния на них факторов риска ЧС военного, биолого-социального характера и иных угроз

Вопросы обеспечения безопасности населения и территории являются приоритетными в действиях администрации МО «Сазановский сельсовет».

В соответствии с Федеральным законом от 27.12.02 г. № 184-ФЗ «О техническом регулировании» критерием безопасности является уровень риска. Закон «О техническом регулировании» дает следующее понятие термину безопасность: - «Безопасность продукции, процессов производства, эксплуатации, хранения, перевозки, реализации и утилизации (далее - безопасность) - состояние, при котором отсутствует недопустимый риск, связанный с причинением вреда жизни или здоровью граждан, имуществу физических или юридических лиц, государственному или муниципальному имуществу, окружающей среде, жизни или здоровью животных и растений».

Согласно «Руководства по оценке рисков чрезвычайных ситуаций техногенного характера, в том числе при эксплуатации критически важных объектов Российской Федерации», утверждённого первым заместителем Министра МЧС России 09.01.2008 №1-4-60-9, используются следующие основные понятия:

 *Риск* – количественная характеристика меры возможной опасности и размера последствий её реализации.

*Риск чрезвычайной ситуации* – потенциальная возможность возникновения чрезвычайной ситуации с негативными последствиями, представляющими угрозу жизни, здоровью и имуществу населения, объектам экономики и окружающей среде.

*Риск индивидуальный* – частота поражения отдельного человека в результате воздействия всей совокупности исследуемых факторов опасности в рассматриваемой точке пространства.

*Риск социальный* – зависимость между частотой реализации определённых факторов опасностей и размером последствий для здоровья людей (числом погибших или пострадавших), так называемые F/N-диаграммы или кривые социального риска.

*Риск экономический* – в данном Руководстве понимается зависимость между частотой реализации определённых факторов опасностей и размером материального ущерба, так называемые F/G-диаграммы или кривые экономического риска.

*Риск коллективный* – ожидаемое количество погибших или пострадавших в результате возможных реализаций факторов опасности за определённый период времени.

*Риск материальный* – в данном Руководстве понимаются ожидаемые материальные потери в результате возможных реализаций факторов опасности за определённый период времени.

*Риск предельно допустимый* – нормативный уровень риска, определяющий верхнюю границу допустимого риска.

*Риск неприемлемый (недопустимый)* – риск, уровень которого превышает величину предельно допустимого уровня риска.

*Риск допустимый* – риск, уровень которого ниже величины предельно допустимого уровня риска. Допустимый риск подразделяется на три категории: повышенный, условно приемлемый и приемлемый риск.

*Риск повышенный* – риск, уровень которого близок к предельно допустимому, требуются меры по его снижению и контролю.

*Риск условно приемлемый* – риск, уровень которого разумно оправдан с социальной, экономической и экологической точек зрения, но рекомендуются меры по его дальнейшему снижению и контролю.

*Риск приемлемый* – риск, уровень которого безусловно оправдан с социальной, экономической и экологической точек зрения или пренебрежимо мал.

*Опасность* – способность причинения какого-либо вреда (ущерба), в том числе угроза жизни и здоровью человека, его материальным и духовным ценностям, окружающей среде.

*Пострадавшие* – количество людей, погибших или получивших в результате чрезвычайной ситуации ущерб здоровью.

*Ущерб* – потери некоторого субъекта или группы субъектов части или всех своих ценностей.

*Ущерб материальный* – потери материальных ценностей, собственности или финансовых средств.

*Ущерб социальный* – потери, связанные с жизнью, здоровьем и духовными ценностями индивидуума, социальных групп и общества в целом.

*Ущерб социально-экономический* – стоимостное выражение потерь, связанных с жизнью, здоровьем и духовными ценностями индивидуума, социальных групп и общества в целом.

*Ущерб эколого-экономический* – сумма затрат на ликвидацию последствий чрезвычайной ситуации, восстановление объектов и сооружений, расположенных на загрязнённой территории, а также реабилитацию загрязнённой территории или оплату за нанесение вреда окружающей среде от загрязнения земель, водных объектов и атмосферы.

Оценка риска выполняется с учетом погрешностей, присутствующих как при оценке риска, так и при оценке того, что можно считать допустимым.

Таким образом, задача оценки риска заключается в решении двух составляющих.

Первая ставит целью определить вероятность (частоту) возникновения события инициирующего возникновение поражающих факторов (источник ЧС).

Вторая составляющая заключается в определении вероятности поражения человека при условии формирования заданных поражающих факторов, с последующим осуществлением зонирования территории по показателю индивидуального риска.

При определении количественных показателей риска, важнейшей задачей является расчет вероятности формирования источника чрезвычайной ситуации. Правильное определение этого показателя позволит принять адекватные меры по защите населения и территории. Его завышением по отношению к реальному значению приводит к большим прогнозируемым потерям населения и, как следствие к необоснованным мероприятиям по предупреждению чрезвычайных ситуаций.

Оценка риска является составной частью управления безопасностью. Оценка риска заключается в систематическом использовании всей доступной информации для идентификации опасностей и определения риска возможных нежелательных **событий.**

## Анализ основных факторов риска возникновения чрезвычайных ситуаций, влияния на них факторов риска ЧС военного, биолого-социального характера и иных угроз на территории МО «Сазановский сельсовет».

Характерной особенностью инфраструктуры населённых пунктов сельсовета является расположение ряда потенциально опасных объектов в черте застройки. Эти обстоятельства определяют высокую вероятность возникновения чрезвычайных ситуаций техногенного характера, а также тяжесть возможных социально-экономических последствий.

Основными факторами риска возникновения чрезвычайных ситуаций являются опасности (как имевшие место, так и прогнозируемые с высокой степенью вероятности), на территории сельсовета и существенно сказывающиеся на безопасности населения:

* террористические;
* криминальные;
* коммунально-бытового и жилищного характера;
* техногенные;
* военные;
* природные;
* эпидемиологического характера;
* экологические.

Конкретная часть территории РФ (субъекта РФ, муниципального образования) в зависимости от степени риска может быть отнесена к одному из 4-х типов зон риска:

● *зона неприемлемого (недопустимого) риска* – это территория, на которой не допускается нахождение людей, за исключением лиц, обеспечивающих проведение соответствующего комплекса организационных, социальных и технических мероприятий (специальное строительство инженерных сооружений, введение дополнительных систем защиты, контроля, оповещения и т.д.), направленного на снижение риска до допустимого уровня. Новое строительство не разрешается независимо от возможных экономических и социальных преимуществ того или иного вида хозяйственной деятельности, за исключением объектов обороны, охраны государственной границы или объектов, осуществляющих функционирование в автоматическом режиме. В плановом порядке осуществляется переселение людей в безопасные районы;

● *зона повышенного риска* – это территория, на которой допускается временное пребывание ограниченного количества людей, связанных с выполнением служебных обязанностей. Новое жилищное и промышленное строительство допускается в исключительных случаях по решению глав администраций субъектов РФ или федеральных органов исполнительной власти при условии обязательного выполнения комплекса специальных мероприятий по снижению риска до приемлемого уровня, обязательному контролю риска и предупреждению чрезвычайных ситуаций;

● *зона условно приемлемого риска* – территория, где допускается строительство и размещение новых жилых, социальных и промышленных объектов при условии обязательного выполнения комплекса дополнительных мероприятий по снижению риска;

● *зона приемлемого риска* – территория, на которой допускается любое строительство и размещение населения.

Решение о временных ограничениях на проживание и хозяйственную деятельность и проведении комплекса мероприятий, направленных на снижение риска, принимается Правительством РФ или органом исполнительной власти субъекта РФ по представлению надзорных органов. При невозможности снижения уровня риска ограничения на проживание и хозяйственную деятельность вводятся Законом Российской Федерации или законом субъекта РФ.

Границы зон в координатах «частота ЧС – число пострадавших» и «частота ЧС – материальный ущерб» представлены в Таблице 1 и Таблице 2 соответственно:

Таблица 1 – Определение границ зон рисков в координатах «частота ЧС – число пострадавших»

****

Таблица 2 – Определение границ зон рисков в координатах «частота ЧС – материальный ущерб»



## Общая оценка риска

Процесс оценки риска чрезвычайной ситуации подразделяется на 5 последовательных этапов:

I – идентификация опасности;

II – построение полей поражающих факторов;

III – выбор критериев поражения;

IV – оценка последствий воздействия поражающих факторов;

V – расчет показателей риска.

## Расчет показателей риска чрезвычайных ситуаций техногенного характера

К числу основных расчетных показателей риска относятся:

* индивидуальный риск;
* коллективный риск;
* социальный риск;
* материальный риск;
* экономический риск.

Физический смысл *индивидуального риска* может быть представлен как частота поражения отдельного человека в результате воздействия всей совокупности исследуемых факторов опасности в рассматриваемой точке пространства. Индивидуальный риск, являющейся функцией, определяемой на поверхности, прилегающей к опасному объекту, рассчитывается по формуле:

*R∑*(*x,y*) *=* ∑*i,jλiEij*(*x,y*)*Pj*,

где *λi* – частота реализации *i*-го сценария;

*Eij(x,y)* – вероятность реализации *j*-го механизма в точке *(x,y)* для *i*-го сценария;

*Pj* – вероятность поражения при реализации *j*-го механизма воздействия.

Через *индивидуальный риск* может быть выражен *коллективный риск*:

*R*кол =  *R∑*(*x,y*)*N*(*x,y*)*dxdy*,

где *N(x,y)* – плотность распределения населения и/или персонала по поверхности, прилегающей к опасному объекту.

Вероятность реализации события *pi* за рассматриваемый период времени t может быть связана с частотой реализации этого события λi (при выполнении условия *λi·t* ≤ 0,01) достаточно просто:

*pi* ≈ *λi*·*t*.

*Коллективный риск* поэтому, по сути, является математическим ожиданием дискретной случайной величины людских потерь N и может быть рассчитан как:

*R*кол = *ni*∙*pi* ,

где *ni* – значение величины людских потерь при реализации *i*-го сценария аварийной ситуации из *k* возможных, который может осуществляться с вероятностью равной *pi*.

По аналогии с *коллективным риском* определяется *материальный риск* (математическое ожидание дискретной случайной величины материального ущерба *G*), который рассчитывается как:

*R*мат = *gi*∙*pi* ,

где *gi* – значение стоимостной оценки материального ущерба при реализации *i*-го сценария аварийной ситуации из *k* возможных, который может осуществляться с вероятностью равной *pi*.

Для любой случайной величины *Y* (будь то дискретная случайная величина людских потерь *N* или дискретная случайная величина материального ущерба *G*) универсальной характеристикой является её функция распределения *F(y)*, равная вероятности *Р* того, что случайная величина *Y* примет значение меньше *у*:

*F*(*y*) = *Р*(*Y* < *у*).

В практике расчета показателей риска обычно используют дополнительную функцию распределения случайной величины, равную вероятности *Р* того, что случайная величина *Y* примет значение не меньше *у*:

(*у*) = 1 – *Р*(*Y* < *у*) = *Р*(*Y* ≥ *у*),

которая может быть выражена через значения pi и уi следующим образом:

,

где *pо* = 1 – *pi* есть вероятность безаварийной эксплуатации.

Зависимость между вероятностью реализации *(у)* и величиной значения случайной величины *Y* строится в виде *F/Y*-диаграммы. Как показатели риска *F/N*- и *F/G*- диаграммы называются кривыми социального или экономического риска, соответственно.

## Определение коллективного и индивидуального риска

Расчёт проведён с использованием укрупнённых показателей, без разделения на персонал объектов и население жилой зоны.

При расчёте коллективного риска учитываются поправочные коэффициенты (*К1* – количество объектов, *К2* – протяжённость технологических сетей, *К3* – периодичность доставки опасных грузов

Таблица 3 – Сводные данные по расчётным показателям погибших и пострадавших среди населения при возникновении ЧС техногенного характера на территории МО «Сазановский сельсовет».

|  |  |
| --- | --- |
| **Аварийные****сценарии****(наиболее опасные)** | **Параметры** |
| **Вероятность****события** | **Количество погибших** | **Количество****пострадавших** |
| Авария на Курской (Нововоронежской ) АЭС | 1\*10-5 | - | - |
| Авария при перевозке АХОВ (по автомобильной и железной дороге, в проектируемой зоне) | 2,4\*10-7 | До 7-10% | До 20-28% |
| Авария при перевозке ГСМ (по автомобильной и железной дороге, в проектируемой зоне) | 2,4\*10-7 | 2 | 10 |
| Авария при перевозке СУГ (по автомобильной дороге, в проектируемой зоне) | 2,4\*10-7 | 2 | 10 |
| Авария на сети газопровода диаметром 0,1 м (при размещении на территории села) | 5\*10-3 /на 1 км | - | 1 |
| Аварии на АЗС , АГЗС | 1,5\*10-6 | 1 | 4 |
| Пожар в 1-2-этажном здании | 1,5\* 10-4 | 1 | 2 |

**Выводы:** Проведённый анализ показателей риска на проектируемой территории свидетельствуют о том, территория муниципального образования расположена в зоне условно приемлемого риска (по вероятным потерям в случае возникновения источников ЧС техногенного характера на транспортных магистралях, техногенных пожаров).

Наибольшую вероятность и поражающее воздействие на территории сельсовета будут иметь источники чрезвычайных ситуаций техногенного (аварии на системах и объектах жизнеобеспечения, транспорте, пожары в зданиях и сооружениях), природного (опасные геологические процессы, опасные метеорологические и гидрологические явления и процессы) и биолого-социального (болезни животных, людей, растений) характера.

Максимальная тяжесть последствий (материальный и социальный ущерб) на территории сельсовета будет иметь место при авариях с разливом АХОВ (хлор, аммиак) на железнодорожном транспорте.

Наибольшее количество пострадавших (по критерию нарушения условий жизнедеятельности) прогнозируется при авариях на объектах жизнеобеспечения.

Риск возникновения ЧС на объектах производственного назначения сельсовета не рассматривался в связи с отсутствием статистических данных.

Границы территории сельсовета, входящей в зону условно приемлемого риска по вероятным ущербу в случае возникновения источников ЧС техногенного характера, нанесены наКарту территорий, подверженных риску возникновения чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера.

# ХАРАКТЕРИСТИКИ ФАКТОРОВ РИСКА ВОЗНИКНОВЕНИЯ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ ПРИРОДНОГО И ТЕХНОГЕННОГО ХАРАКТЕРА

## Перечень возможных источников ЧС техногенного характера на территории МО «Сазановский сельсовет».

К возникновению наиболее масштабных ЧС на территории сельсовета могут привести авария на Курской АЭС, аварии (технические инциденты) на линиях электро-, газоснабжения, водопроводных сетях, аварии на взрывопожароопасных объектах, аварийные ситуации на железнодорожной и автомобильной магистралях, с выбросом АХОВ и ВПОВ.

Основным следствием этих аварий (технических инцидентов) по признаку отнесения к ЧС является нарушение условий жизнедеятельности населения, материальный ущерб, ущерб здоровью граждан, нанесение ущерба природной среде.

**I. Аварии на Курской АЭС.**

На АЭС эксплуатируются четыре энергоблока с канальными реакторами РБМК-1000. Каждый энергоблок включает в себя следующее оборудование:

- уран-графитовый реактор большой мощности канального типа, кипящий со вспомогательными системами;

- две турбины К-500-65/3000;

- два генератора мощностью 500 МВт каждый.

К конструктивным недостаткам РБМК можно отнести: положительный коэффициент реактивности и эффект обезвоживания активной зоны; недостаточное быстродействие аварийной защиты в условиях допустимого снижения реактивности; недостаточное число автоматических технических средств, способных привести реакторную установку в безопасное состояние при нарушениях требований эксплуатационного регламента; незащищенность техническими средствами устройств ввода и вывода из работы части аварийных защит реактора; отсутствие защитной оболочки.

Самые тяжелые аварии связаны с нарушением критичности и самопроизвольном разгоном реактора (запроектная авария 7 уровня). В подобных авариях в наибольшей степени разрушается активная зона реактора и наибольшее количество радиоактивности (радиоактивных элементов) попадает во внешнее пространство. Источниками радиоактивного загрязнения местности являются радиоактивное облако (мгновенный объемный источник) с выбросом на высоту до 1,5 км и струя радиоактивных веществ с выбросом на высоту до 200 м. Базовая доля выброса продуктов деления для реакторов типа РБМК до 25% находится в облаке и до 75% - в струе.

В основу оценок положено, что при разрушении реактора АЭС даже неядерными средствами произойдет «максимальная гипотетическая авария», при которой в окружающую среду будет выброшено до 10% накопившихся в реакторе радиоактивных веществ (для реактора мощностью 1 ГВт активность выбросов составит 3.3\*108 Ки).

Таблица 4 – Размеры прогнозируемых зон радиоактивного загрязнения местности при аварии реактор а типа РБМК-1000

|  |  |
| --- | --- |
| **Наименование зоны, индекс** | **Размеры зон заражения** |
| **Длина, км** | **Ширина, км** | **Площадь, км2** |
| Радиационной опасности | М | 270 | - | - |
| Умеренного загрязнения | А | за пределами 130 | - | - |
| Сильного загрязнения | Б | 130 | 6,25 | 53066 |
| Опасного загрязнения | В | 30 | 0,59 | 1123 |
| Чрезвычайно опасного загрязнения | Г | в границах станции | в границах станции | в границах станции |

Таким образом, территория Сазановского сельсовета находится в зоне возможного умеренного радиоактивного заражения (загрязнения) в случае аварии на Курской АЭС.

По мероприятиям защиты населения от поражающих факторов и проведения аварийно-спасательных работ территория сельсовета относится к зоне профилактических мероприятий:

* мощность дозы –50 мЗв/час.
* дозовая нагрузка – 300 мЗв.
* период времени – 6,2 часа.

**Критерии для режимов радиационной защиты:**

а) 30 км зона эвакуируется обязательно.

б) Доза излучения для л/с НВ АЭС и частей ППС –200 мЗв в год.

в) Доза излучения для НАСФ –100 мЗв в год

г) Доза излучения для населения – 5 мЗв в год

 При разработке режимов учитывалось:

* неработающее население находится на открытой местности-до 2 часов;
* аварийно-спасательные формирования и с/х рабочие находятся на открытой местности до 10 часов (8 ч + 2 ч);
* население укрывается в деревянных или каменных домах (из-за отсутствия ПРУ);

Режимы радиационной защиты приведены в следующей ниже таблице.

Таблица 5 – Режимы радиационной защиты (время соблюдения режимов в сутках)

|  |  |
| --- | --- |
| **Условия выполнения режимов и общий коэффициент ослабления (К общ)** | **Мощность экспозиционной дозы мрад/час** |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **10** | **20** | **30** | **40** | **50** | **100** | **150** | **200** |
| **номер режима** |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** | **9** | **10** | **11** | **12** | **13** |
| ***I. Для населения (Д изл-5 мЗв(бэр)*** |
| 1. Укрытие в деревянных домах (14 час.); нахождение на открытой местности (2 час.); = 1.4 | 291 | 146 | 97 | 73 | 58 | 29 | 15 | 10 | 7 | 6 | 3 | 2 | 1 |
| 2. Укрытие в деревянных домах (22 час.); нахождение на открытой местности (2 час.); К общ= 1.8 | - | 187 | 124 | 93 | 75 | 37 | 18 | 12 | 9 | 7 | 3 | 2 | 1 |
| 3. Укрытие в каменных домах (14 час.); нахождение на открытой местности (10 час.); К общ= 2.1 | - | 218 | 145 | 109 | 87 | 44 | 21 | 14 | 10 | 9 | 4 | 2.5 | 1.5 |
| 4. Укрытие в каменных домах (22 час.); нахождение на открытой местности (2 час.); К общ= 5.7 | - | - | - | 296 | 237 | 118 | 59 | 39 | 29 | 24 | 11 | 6.5 | 3.5 |
| ***II. Для рабочих и служащих, находящихся в зоне загрязнения (Дизл.= 10 бэр)***  |
| 1. Укрытие в каменных домах (14 час.); нахождение на открытой местности (10 час.); К общ= 2.1 | - | - | 290 | 218 | 175 | 88 | 48 | 28 | 20 | 19 | 8 | 4 | 2 |
| 2. Укрытие в каменных домах (22 час.); нахождение на открытой местности (2 час.); К общ= 5.7 | - | - | - | - | - | 236 | 118 | 78 | 58 | 48 | 22 | 11 | 5 |
| 3. Укрытие в ПРУ (8 ч.) и каменных домах (6 ч.), нахождение на открытой местности (10 ч.), К общ= 2.25 | - | - | 312 | 234 | 186 | 94 | 46 | 30 | 24 | 18 | 9 | 4.5 | 2.5 |
| 4. Укрытие в ПРУ (8 ч.) и каменных домах (14 ч.), нахождение на открытой местности (2 ч.), К общ= 6.9 | - | - | - | - | - | 288 | 144 | 96 | 72 | 58 | 28 | 14 | 7 |

**Прогнозируемый спад уровней радиации в зоне загрязнения**

* за 8 суток в 2 раза;
* за 15 суток в 5 раз;
* за месяц (30 суток) – в 10 раз;
* за каждый последующий месяц – в 14 раз

Таблица 6 – Режимы ведения спасательных и других неотложных работ в зонах радиоактивного загрязнения в течение первых 8 суток

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Наименование зон** | **Уровни радиации (мЗв/ч)** | **Предельная дозовая нагрузка (Зв/ч)** | **Время ведения АСДНР и потребное количество****смен при установленной дозе** |
| **5 бэр (50 мЗв)** | **10 бэр (100 мЗв)** | **25 бэр (250 мЗв)** |
| **Время (час)** | **К-во смен** | **Время (час)** | **К-во смен** | **Время (час)** | **К-во смен** |
| 1. Зона экстренных мер защиты | 12/120 | 960/9.6 | 0.5 | 192 | 0.8 | 96 | 2 | 38 |
| 2.Зона профилактических мероприятий | 5/50 | 400/40 | 1 | 80 | 2 | 40 | 5 | 16 |
| 3.Зона ограничений | 2/20 | 160/1.6 | 2.8 | 32 | 5 | 16 | 12.5 | 6.4 |

Для населения предел индивидуального риска от всех возможных источников излучения принят равным 5x10-5 1/год, что соответствует пределу дозы годового облучения, равному 0,1 м3в/год.

Вклад в вероятность серьёзной аварии на АЭС с разрушением активной зоны из-за прекращения энергоснабжения собственных нужд составляет от 2x10-5 до 1х10-4 1/(энергоблок х год). При этом частота подобных инцидентов в США составляет примерно 10-4 1/(энергоблок х год). Близкую к ней имеет и частота обесточиваний российских энергоблоков.

Вероятность крупномасштабного разрушения корпуса ВВЭР в зоне сварного шва составляет 2,5x10-4 1/(энергоблок х год).

Расчётная вероятность тяжёлой запроектной аварии согласно целевому ориентиру ОПБ-88 принимается равной 10-5 1/(энергоблок х год).

В случае аварии на Нововоронежской АЭС территория сельсовета может оказаться в зоне радиационной опасности.

Способ защиты: укрытие в убежищах и ПРУ с последующей обязательной эвакуацией из зоны заражения, пострадавшим оказать первую доврачебную помощь, отправить людей из очага поражения на медицинское обследование.

**II. Разгерметизация емкостей с АХОВ**

К объектам, аварии на которых могут привести к образованию зон ЧС на территории сельсовета, относится:

* Железная дорога «Сараевка-Старый Оскол» по которой возможна транспортировка аварийно химически опасных веществ (АХОВ) в цистернах (хлор – 57 т, аммиак – 45 т).

Прогнозирование масштабов зон заражения выполнено в соответствии с «Методикой прогнозирования масштабов заражения ядовитыми сильнодействующими веществами при авариях (разрушениях) на химически опасных объектах и транспорте» (РД 52.04.253-90, утверждена Начальником ГО СССР и Председателем Госкомгидромета СССР 23.03.90 г.).

«Методика оценки радиационной и химической обстановки по данным разведки гражданской обороны», МО СССР, 1980 г. - только в части определения возможных потерь населения в очагах химического поражения.

При заблаговременном прогнозировании масштабов заражения на случай производственных аварий в качестве исходных данных принимается самый неблагоприятный вариант:

1. Емкости, содержащие АХОВ, разрушаются полностью (уровень заполнения 95%);

- железнодорожная емкость с хлором - 46 м3;

- железнодорожная емкость с аммиаком - 54 м3;

2. Толщина свободного разлития - 0.05 м;

3. Метеорологические условия - инверсия, скорость приземного ветра - 1 м/с;

4. Направление ветра от очага ЧС в сторону территории объекта;

5. Температура окружающего воздуха - +20оС;

6. Время от начала аварии - 1 час.

Таблица 7 – Угловые размеры зоны возможного заражения АХОВ в зависимости от скорости ветра

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Скорость ветра, м/с** | < 0,6 | 0,6 - 1,0 | 1,1 - 2,0 | > 2,0 |
| **Угловой размер, град** | 360 | 180 | 90 | 45 |

Таблица 8 – Скорость переноса переднего фронта облака зараженного воздуха

в зависимости от скорости ветра, км/ч

|  |  |
| --- | --- |
| **Скорость ветра по данным прогноза, м/с** | **Состояние приземного слоя воздуха** |
| **Инверсия** | **Изотермия** | **Конвекция** |
| 1 | 5 | 6 | 7 |
| 2 | 10 | 12 | 14 |
| 3 | 16 | 18 | 21 |
| 4 | 21 | 24 | 28 |

*\*1. Инверсия - состояние приземного слоя воздуха, при котором температура нижнего слоя меньше температуры верхнего слоя (устойчивое состояние атмосферы).*

Таблица 9 – Характеристики зон заражения при аварийных разливах АХОВ

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Параметры** | **хлор** | **аммиак** |
| **1 т** | **6 т** | **8 м3** | **6 т** |
| 1 | Степень заполнения цистерны,% | 95 | 95 | 95 | 95 |
| 2 | Молярная масса АХОВ, кг/кМоль | 70.91 | 70.91 | 17.03 | 17.03 |
| 3 | Плотность АХОВ (паров), кг/м3 | 0.0073 | 0.0073 | 0.0017 | 0.0017 |
| 4 | Пороговая токсодоза, мг\*мин | 0.6 | 0.6 | 15 | 15 |
| 5 | Коэффициент хранения АХОВ | 0.18 | 0.18 | 0.01 | 0.01 |
| 6 | Коэффициент химико-физических свойств АХОВ | 0.052 | 0.052 | 0.025 | 0.025 |
| 7 | Коэффициент температуры воздуха для Qэ1 и Qэ2 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 8 | Количество выброшенного (разлившегося) при аварии вещества, т | 0,95 | 5,4 | 5,18 | 5,4 |
| 9 | Эквивалентное количество вещества по первичному облаку, т | 0,171 | 0,972 | 0,002 | 0,002 |
| 10 | Эквивалентное количество вещества по вторичному облаку, т | 0,522 | 2,965 | 0,150 | 0,157 |
| 11 | Время испарения АХОВ с площади разлива, ч : мин | 1:29 | 1:29 | 1:21 | 1:21 |
| 12 | Глубина зоны заражения, км. |  |  |  |  |
| Первичным облаком | 1,58 | 4,7 | 0,079 | 0,082 |
| Вторичным облаком | 3,2 | 9,1 | 1,491 | 1,522 |
| Полная | 4,0 | 11,4 | 1,530 | 1,563 |
| 13 | Предельно возможная глубина переноса воздушных масс, км | 5 | 5 | 5 | 5 |
| 14 | Глубина зоны заражения АХОВ за 1 час, км | 4,0 | 5 | 1,53 | 1,5 |
| 15 | Предельно возможная глубина зоны заражения АХОВ, км | 4,65 | 13,3 | 1,732 | 1,8 |
| 16 | Площадь зоны заражения облаком АХОВ, км2 |  |  |  |  |
| Возможная | 25,41 | 39,24 | 3,66 | 3,83 |
| Фактическая | 1,34 | 2,025 | 0,19 | 0,19 |

Таблица 10 – Характеристики зон заражения при аварийных разливах АХОВ

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Параметры** | **хлор** | **аммиак** |
| **0,05т** | **1 т** | **46 м3** | **8 м3** | **54 м3** |
| 1 | Степень заполнения цистерны, % | 100 | 95 | 95 | 95 | 95 |
| 2 | Молярная масса АХОВ, кг/кМоль | 70.91 | 70.91 | 70.91 | 17.03 | 17.03 |
| 3 | Плотность АХОВ (паров), кг/м3 | 0.0073 | 0.0073 | 0.0073 | 0.0073 | 0.0007 |
| 4 | Пороговая токсодоза, мг\*мин | 0.6 | 0.6 | 0.6 | 0.6 | 15 |
| 5 | Количество выброшенного (разлившегося) при аварии вещества, т | 0,05 | 0,95 | 67,87 | 5,18 | 34,94 |
| 6 | Эквивалентное количество вещества по первичному облаку, т | 0,0 | 0,171 | 12,22 | 0,002 | 0,014 |
| 7 | Эквивалентное количество вещества по вторичному облаку, т | 0,027 | 0,522 | 37,27 | 0,150 | 1,016 |
| 8 | Время испарения АХОВ с площади разлива, ч : мин | 1:29 | 1:29 | 1:29 | 1:21 | 1:21 |
| 9 | Глубина зоны заражения, км. |  |  |  |  |  |
| Первичным облаком | 0,34 | 1,58 | 21,5 | 0,079 | 0,43 |
| Вторичным облаком | 0,58 | 3,2 | 43,4 | 1,49 | 4,8 |
| Полная | 0.71 | 4,0 | 54,1 | 1,53 | 5,0 |
| 10 | Глубина зоны заражения АХОВ за 1 час, км | 0.71 | 4,0 | 5 | 1,53 | 5,0 |
| 11 | Предельно возможная глубина зоны заражения АХОВ, км | 0,87 | 4,65 | 64,27 | 1,732 | 5,629 |
| 12 | Площадь зоны заражения облаком АХОВ, км2 |  |  |  |  |  |
| Возможная | 0,89 | 25,41 | 39,24 | 3,66 | 39,21 |
| Фактическая | 0,046 | 1,34 | 2,025 | 0,19 | 2,024 |

**Выводы:**

1. При авариях в рассмотренных вариантах в течение расчетного часа поражающие факторы АХОВ могут оказать свое влияние на следующие территории:

- в радиусе 4 км пары аммиака, в радиусе 5 км пары хлора при аварии на железной дороге.

2. При разливе (выбросе) опасных веществ в результате аварии транспортного средства возможно образование зон химического заражения (площадь зоны возможного заражения может составить до 2,79 км2.

3. Ожидаемые потери граждан без средств индивидуальной защиты могут составить:

- безвозвратные потери - 10%;

- санитарные потери тяжелой и средней форм тяжести (выход людей из строя на срок не менее чем на 2-3 недели с обязательной госпитализацией) - 15%;

- санитарные потери легкой формы тяжести - 20%;

- пороговые воздействия - 55%.

Следует отметить, что оценки зон заражения АХОВ, выполненные по РД 52.04.253-90, следует рассматривать, как завышенные (консервативные) вследствие выбора наиболее неблагоприятных условий развития аварии.

Решения по предупреждению ЧС в результате аварий с АХОВ включают:

- экстренную эвакуацию в направлении, перпендикулярном направлению ветра и указанном в передаваемом сигнале оповещения ГО.

- сокращение инфильтрации наружного воздуха и уменьшение возможности поступления ядовитых веществ внутрь помещений путем установки современных конструкций остекления и дверных проемов;

- хранение в помещениях объекта (больницы, поликлиники, школы) средств индивидуальной защиты (противогазов). Предлагается использовать для защиты органов дыхания фильтрующий противогаз ГП-7В с коробками по виду АХОВ.

**III. Аварии с ГСМ и СУГ на ближайших транспортных магистралях, нефтебазах и АЗС**

Железная дорога «Сараевка-Старый Оскол» по которой возможна перевозка ГСМ в ж/д цистернах – 57 т, СУГ в цистернах емкостью и 40,5 т и другие вещества.

По территории сельсовета проходят автодороги муниципального значения, по которым возможна перевозка ГСМ в автоцистернах – 16300 литров, СУГ в автоцистернах емкостью 11 м3.

**В качестве наиболее вероятных аварийных ситуаций на транспортных магистралях**, которые могут привести к возникновению поражающих факторов, в подразделе рассмотрены:

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

В качестве поражающих факторов были рассмотрены:

* воздушная ударная волна;
* тепловое излучение огневых шаров (пламени вспышки) и горящих разлитий.

Для определения зон действия основных поражающих факторов (теплового излучения горящих разлитий и воздушной ударной волны) использовались «Методика оценки последствий аварий на пожаро- взрывоопасных объектах» («Сборник методик по прогнозированию возможных аварий, катастроф, стихийных бедствий в ЧС», книга 2, МЧС России, 1994), «Руководство по определению зон воздействия опасных факторов при аварии с сжиженными газами, горючими жидкостями и аварийно химически опасными веществами на объектах железнодорожного транспорта» (1997 г).

Зоны действия основных поражающих факторов при авариях на транспортных коммуникациях (разгерметизация цистерн) рассчитаны для следующих условий:

* тип ГСМ (бензин), СУГ (3 класс);
* емкость автомобильной цистерны с - СУГ - 14.5 м3;

 - ГСМ - 8 м3;

* железнодорожной цистерны - СУГ - 73 м3;

 - ГСМ - 72 м3;

* давление в емкостях с СУГ - 1.6 МПа;
* толщина слоя разлития - 0.05 м (0,02 м);
* территория - слабо загроможденная;
* температура воздуха и почвы - плюс 20оС;
* скорость приземного ветра - 1 м/сек;
* возможный дрейф облака ТВС - 15-100 м;
* класс пожара - В1, С.

Таблица 11 – Характеристики зон поражения при авариях с ГСМ и СУГ

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Параметры** | **ж/д цистерна** | **а/д цистерна** |
| **ГСМ** | **СУГ** | **ГСМ** | **СУГ** |
| Объем резервуара, м3 | 72 | 73 | 8 | 14.5 |
| Разрушение емкости с уровнем заполнения, % | 95 | 85 | 95 | 85 |
| Масса топлива в разлитии, т | 52.67 | 48.55 | 5.85 | 9.64 |
| Эквивалентный радиус разлития, м | 20.9 | 21.0 | 7 | 9.4 |
| Площадь разлития, м2 | 1368 | 1387 | 152 | 275.5 |
| Доля топлива участвующая в образовании ГВС | 0.02 | 0.7 | 0.02 | 0.7 |
| Масса топлива в ГВС, т | 1.05 | 33.98 | 0.12 | 6.75 |
| ***Зоны воздействия ударной волны на промышленные объекты и людей*** |
| Зона полных разрушений, м | 28 | 92 | 14 | 53 |
| Зона сильных разрушений, м | 57 | 184 | 27 | 107 |
| Зона средних разрушений, м | 132 | 426 | 63 | 247 |
| Зона слабых разрушений, м | 326 | 1049 | 155 | 609 |
| Зона расстекления (50%), м | 387 | 1246 | 185 | 723 |
| Порог поражения 99% людей, м | 28 | 92 | 14 | 53 |
| Порог поражения людей (контузия), м | 45 | 144 | 21 | 84 |
| ***Параметры огневого шара (пламени вспышки)*** |
| Радиус огневого шара (пламени вспышки) ОШ(ПВ), м | 26 | 80.5 | 12.7 | 47.6 |
| Время существования ОШ(ПВ), с | 5 | 11 | 2,6 | 7 |
| Скорость распространения пламени, м/с | 43 | 77 | 30 | 59 |
| Величина воздействия теплового потока на здания и сооружения на кромке ОШ(ПВ), кВт/м2 | 130 | 220 | 130 | 220 |
| Индекс теплового излучения на кромке ОШ(ПВ) | 2994 | 11995 | 1691 | 7879 |
| Доля людей, поражаемых на кромке ОШ(ПВ), % | 0 | 3 | 0 | 0 |
| ***Параметры горения разлития*** |
| Ориентировочное время выгорания, мин : сек | 16:44 | 30:21 | 16:44 | 30:21 |
| Величина воздействия теплового потока на здания, сооружения и людей на кромке разлития, кВт/м2 | 104 | 200 | 104 | 200 |
| Индекс теплового излучения на кромке горящего разлития | 29345 | 47650 | 29345 | 47650 |
| Доля людей, поражаемых на кромке горения разлития, % | 79 | 100 | 79 | 100 |

Таблица 12 – Предельные параметры для возможного поражения людей при аварии СУГ

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Степень травмирования** | **Значения интенсивности теплового излучения, кВт/м2** | **Расстояния от объекта, на которых наблюдаются определенные степени травмирования, м** |
| Ожоги III степени | 49,0 | 38 |
| Ожоги II степени | 27,4 | 55 |
| Ожоги I степени | 9,6 | 92 |
| Болевой порог (болезненные ощущения на коже и слизистых) | 1,4 | Более 100 м |

Зона разлета осколков (обломков) при взрыве цистерн

Одним из поражающих факторов при авариях типа «BLEVE» на резервуарах со сжиженными углеводородными газами является разлет осколков при разрушении резервуаров.

Анализ статистики по 130 авариям типа «BLEVE» показывает, что в 89 случаях наблюдали огненный шар с разлетом осколков, в 24 - просто огненный шар, а в 17 случаях - только разлет осколков. Результаты статистических данных обобщены на Рисунке 1 в виде ожидаемого расстояния разлета осколков при разрыве сосуда с СУГ. При этом количество осколков обычно не превышала 3-4 шт., лишь в одном случае произошло разрушение с образованием 7 осколков.

Анализ этих данных свидетельствует о том, что в ~90% случаев разлет осколков происходит на расстояние не более 300 м и, как правило, находится в пределах расстояния опасного для людей термического воздействия от огненного шара. Поэтому при расчете поражающих факторов при авариях типа «BLEVE» следует, прежде всего, рассчитывать зоны термического воздействия.

Рисунок 1 – Зависимость вероятности разлета осколков резервуаров при взрыве СУГ



**Выводы**

При авариях с утечкой ЛВЖ на железнодорожном и автомобильном транспорте количество бензина, участвующего в аварии составит **от** **8 до** **72 тонн.** Площадь зоны разлива нефтепродуктов составит **от 152 до** **1368 м2**. Радиус зон составляет: средних разрушений – **63 до 132 м;** сильных разрушений – **27** **до** **57 м**; полных разрушений - **14 до** **28 м**. Расстояние от границы жилой зоны до места аварии – **от** **25 до 100 м**. При этом возможное количество погибших может составить от **1 до 6** человек, количество пострадавших - **до** **32** человек. Ущерб - **до** **3.7 млн. рублей.**

При авариях с утечкой СУГ на транспорте его количество, участвующего в аварии составит **от** **14.5 до** **73 тонн.** Радиус зон составляет: средних разрушений – **247 до 426;** сильных разрушений – **107 до 184 м**; полных разрушений – **53** **до** **92 м**. Расстояние от границы жилой зоны до места аварии при перевозке автомобильным транспортом – от **25 до 100 м.**

При этом возможное количество погибших может составить от **1 до 10** человек, количество пострадавших - **до** **50** человека. Ущерб - **до** **5 млн. рублей.**

При аварии на транспортных магистралях с ГСМ, СУГ проектируемые объекты могу попасть в зоны разрушений различной степени, с последующим возгоранием.

Учитывая тот факт, что полностью исключить возможность возникновения пожара на объекте невозможно, персонал, спасательные службы и специалисты по чрезвычайным ситуациям должны быть осведомлены о возможных чрезвычайных ситуациях на проектируемом объекте и готовы к реальным действиям при возникновении аварий.

**IV. Оценка возможного ущерба в результате аварий на объектах газового хозяйства**

На территории сельсовета планируется, расположение сеть распределительных газопроводов 2-й категорий.

Согласно «Методические рекомендации по оценке ущерба от аварий на опасных производственных объектах» РД 03-496-02, утвержденный постановлением Ростехнадзора России от 29.10.02.№ 63, ущерб от аварий на опасных производственных объектах может быть выражен в общем виде формулой:

**,**

где:

*Ппп* – прямые потери;

*Пла* – затраты на локализацию (ликвидацию) и расследование аварии;

*Псэ* – социально-экономические потери (затраты, понесенные вследствие гибели и травматизма);

*Пнв* – косвенный ущерб;

*Пэкол* – экологический ущерб (урон, нанесенный объектам окружающей природной среды).

*Пвтр* – потери от выбытия трудовых ресурсов в результате гибели людей или потери ими трудоспособности.

Потери в результате уничтожения основных фондов производственных и непроизводственных при аварии, связанной с утечкой природного газа в результате разгерметизации трубопровода (технологического оборудования) состоят из стоимости ремонта/замещения аналогичным. В качестве наихудшего случая принимается вариант, связанный с заменой неисправного оборудования на аналогичное. Потери в результате уничтожения основных фондов при аварии, связанной с утечкой природного газа в результате разгерметизации трубопровода (технологического оборудования), состоят из стоимости нового участка трубопровода (технологического оборудования). При взрыве потери основных фондов состоят из стоимости полной замены участка газопровода, оборудования котельной и стоимости услуг посторонних организаций, привлеченных к ремонту (стоимость ремонта, транспортные расходы, надбавки к заработной плате и затраты на дополнительную электроэнергию и т.д.).

Потери в результате уничтожения (повреждения) товарно-материальных ценностей (природного газа) в результате аварии, связанной с разгерметизацией трубопровода (технического оборудования), состоят из стоимости утраченного природного газа.

В расчетах принято, что стоимость 1000 м3 природного газа в ценах марта 2010 г. составляет 3515 руб.

Потеря газа согласно расчёту составила:

* при аварии на газопроводе: 66,8 м3;
* при аварии на котельных: 576, 252 и 18 м3;
* имущество третьих лиц не пострадало.

Прямые потери условно определяются исходя из двух составляющих: балансовой стоимости участка газопровода (котельной с оборудованием) и ущерба нанесенного уничтожением газа.

Стоимость 1 п/м повреждённого участка газопровода диаметра 0,1 м - 1,0 тыс. руб.

В расчётах берём в среднем замену участка длиной 20 м. Стоимость повреждённого участка в этом случае составит 20 тыс. рублей.

Балансовая стоимость ГРП с оборудованием в среднем составляет **3,0 – 5,0 млн. руб**.

Балансовая стоимость котельных с оборудованием составляет: **15. 10 и 5 млн. руб**.

Стоимость природного газа составляет: **235, 2025, 886 и 63** руб.

Транспортные расходы, надбавки к заработной плате и затраты на электроэнергию могут составить **10 тыс. руб**.

Сумма прямого ущерба в данном случае может составить:

а) при взрыве на участке газопровода – **20235 тыс. руб.**;

б) при взрыве в ГРП (ШРП) – **от 3 млн. 010 тыс. рублей до 5 млн. 011 тыс. рублей**;

*Пла* – затраты на локализацию (ликвидацию) и расследование аварии.

Затраты на локализацию (ликвидацию) и расследование аварии.

При расчете затрат на ликвидацию последствий аварии принято привлечение 2-х противопожарных расчетов при тушении пожара в случае возгорания газа и 1 ремонтно-восстановительной бригады для отключения повреждённого участка газопровода.

Расходы, связанные с ликвидацией последствий аварии, могут составить:

* на участке газопровода - до **50 тыс. руб**.;
* на АГРС (ГРП (ГРПШ) – до **100 тыс. руб**.;

*Псэ –* социально-экономические потери (затраты, понесенные вследствие гибели и травматизма).

 Размеры компенсации за ущерб жизни и здоровью персонала станции и населения в случае аварии определяются в соответствии с Постановлением Правительства РФ от 28.04.2001 г. №332 «Об утверждении порядка оплаты дополнительных расходов на медицинскую, социальную и профессиональную реабилитацию лиц, пострадавших в результате несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний».

Социальный ущерб при аварии связанной с разгерметизацией участка газопровода и технологического оборудования, будет определяться числом погибших и получивших клинические симптомы поражения. Экономическая составляющая социального ущерба, если принять, что стоимость лечения одного пострадавшего - 15 тыс. руб., а компенсация семье погибшего - 150 тыс. руб., может составить:

* при 1 пострадавшем – **15 тыс. рублей**;
* при 1 погибшем и 3 пострадавших – **195 тыс. рублей**;
* при 1 погибшем и 7 пострадавших – **255 тыс. рублей**.

Косвенный ущерб определяется как часть доходов, недополученных объектами в результате простоя, зарплата и условно-постоянные расходы за время простоя и убытки, вызванные уплатой различных неустоек, штрафов, пени и пр. Он может составить **от 100 тыс. до 1 млн. тыс. руб.**

*Пэкол-* экологический ущерб (урон, нанесенный объектам окружающей природной среды).

При выбросе природного газа возможно загрязнение атмосферы.

Выбросы природного газа обладают высокой испаряемостью, приводят к загрязнению приземного слоя воздуха. Природный газ при любых погодных условиях испаряется практически полностью.

Экологический ущерб определяется как сумма ущербов от различных видов вредного воздействия на объекты окружающей природной среды (ущерб от загрязнения атмосферы, водных ресурсов, почвы, ущерб, связанный с уничтожением биологических (в том числе лесных массивов) ресурсов, от засорения территории обломками зданий, сооружений, оборудования и т.д.). Ущерб от загрязнения атмосферного воздуха определяется, исходя из массы загрязняющих веществ, рассеивающихся в атмосфере. Масса загрязняющих веществ находится расчетным путем.

Расчет производился в соответствии по формуле:

*Эа=5( Нбаi\*Миi )\*Ки \*Кэа ,*

где *Нбаi* - базовый норматив платы за выброс в атмосферу газов и продуктов горения.

*Нбаi*принимался равным 25 руб./т.

*Миi* - масса i-го загрязняющего вещества, выброшенного в атмосферу при аварии (пожаре), т..

*Ки* - коэффициент индексации платы за загрязнение окружающей природной среды.

*Кэа* - коэффициент экологической ситуации и экологической значимости состояния атмосферного воздуха экономических районов Российской Федерации (для Центрального региона при выбросе загрязняющих веществ в атмосферу городов равен 1,1\*1,2=1,32).

Экологический ущерб для аварии на котельных и газопроводе не превысит **1 тыс. рублей.**

Возможный материальный ущерб при чрезвычайных ситуациях на объектах газового хозяйства приведён в таблице ниже.

Таблица 13 – Размер возможного ущерба при ЧС на объектах газового хозяйства

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№****п/п** | **Наименование****объекта** | **Потери** | **Ущерб****(млн. руб)** | **Примечания** |
| **погибшие** | **пострадавшие** |
| 1 | Участок газопроводадиаметром 0,1 м | - | 1 | 0,086 | - |
| 2 | АГРС (ГРП (ГРПШ) | 1 | 2 | 3,39 – 5,4 | - |

**Выводы**:

В результате приведенных расчетов видно**,** что при авариях с утечкой природного газа его количество, участвующего в аварии, составит **от** **127 д**о **207 м3.** Радиус зон поражения составляет - **от 5 до** **100 м**. Расстояние от границы жилой зоны до места аварии – от **25 до 100 м**. При этом возможное количество погибших может составить **1 – 2** человека, количество пострадавших - **до** **20** человека. Ущерб - **до** **5.4 млн. рублей**.

**V.Анализ возможных последствий пожаров в типовых зданиях**

**Сценарий аварийной ситуации при пожаре в проектируемом здании**

Чрезвычайные ситуации, связанные с пожаром в зданиях, сооружениях и возникновением при этом поражающих факторов, представляющих опасность для людей и зданий, могут случиться при неосторожном обращении с огнем или при неисправности электротехнического оборудования.

В жилых зданиях и расположенных в них кафе, магазинах и других учреждениях (офисах) предполагается размещение электронной бытовой техники, оргтехники, сантехнического электрооборудования, электроосвещения. Часть электрооборудования будет эксплуатироваться во влажном помещении. Согласно статистическим данным неисправности электротехнического оборудования являются основной причиной пожаров в зданиях.

Возможными причинами пожара могут быть:

* неисправности в системе электроснабжения или электрооборудования («короткое замыкание»);
* применение непромышленных (самодельных) электроприборов;
* нарушение функционирования средств сигнализации;
* нарушения правил пожарной безопасности (курение, использование открытого огня, хранение легковоспламеняющихся веществ и т.п.)
* террористический акт (умышленный поджог).

Основными поражающими факторами при пожаре на объекте могут стать:

* тепловое излучение горящих материалов,
* воздействие продуктов горения (задымление).

В результате аварий могут произойти:

* ожоги в результате пожаров при авариях на сетях электроснабжения и поражения электротоком при нарушении правил обслуживания электрооборудования и электросетей;
* механические травмы вследствие нарушения правил техники безопасности и охраны труда.

В качестве поражающего фактора при пожаре на проектируемом объекте рассмотрено тепловое излучение горящих стройматериалов.

Параметры пожарной опасности объекта (плотности теплового потока, дальность переноса высокотемпературных частиц) приведены на рисунке 2 и в Таблице 14.

Рисунок 2 – Зависимость плотности теплового потока Q при горении зданий и сооружений II степени огнестойкости



Таблица 14 – Предельные параметры возможного поражения людей при пожаре в проектируемом здании

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Степень****Травмирования** | **Значения****интенсивности****теплового****излучения,****кВт/м2** | **Расстояния от источника горения, на которых наблюдаются определенные степени травмирования, (R, м)** |
| **1 – этажное здание** | **2 –этажное здание** | **5 –этажное здание** |
| Ожоги III степени | 49 | 3,54 | 8,37 | 12,24 |
| Ожоги II степени | 27.4 | 4,74 | 11,2 | 16,4 |
| Ожоги I степени | 9.6 | 8,0 | 18,93 | 27,66 |
| Болевой порог (болезненные ощущения на коже и слизистых) | 1.4 | 21,0 | 49,61 | 72,5 |

**Расчет зон поражения людей в зависимости от интенсивности теплового излучения.**

Расчет выполнен по учебно-методическому пособию «Безопасность в чрезвычайных ситуациях. Прогнозирование и оценка обстановки при чрезвычайных ситуациях.» - М.: Изд-во «Учеба», 2004. Авторы Б.С.Мастрюков, Т.И. Овчинникова.

Протяженность зон теплового воздействия R при пожаре в здании:

*R = 0,28 R\*(qсоб./qкр) 0,5*,

где:

*qсоб* – плотность потока собственного излучения пламени пожара кВт/м2. Зависит от теплотехнических характеристик материалов и веществ. Принимаем *qсоб* = 260 кВт/м2.

*qкр* – критическая плотность потока излучения пламени пожара, подающего на облучаемую поверхность и приводящую к тем или иным последствиям (кВт/м2).

Приведенный размер очага горения рассчитывается по формуле:

*R\* = √ L×H,*

 где:

 *L* – длина здания, *H* – его высота.

Для проектируемых зданий примем: а) 1-этажное: *L* = 10 м; *H* = 3 м.; б) 2-этажное: *L* = 24 м; *H* = 7 м; в) 5-этажное: *L* = 24 м; *H* = 15 м.

Отсюда: *R\*а* = 5,5 м; *R\*б* = 13 м; *R\*в* = 19 м.

Используя имеющиеся данные, произведем расчет зон теплового поражения и занесем их в таблицу.

Люди, находящиеся в пределах зон представленных в таблице, могут получить ожоги, а на большем удалении, также могут пострадать от отравления угарным газом. В соответствии со Справочником по противопожарной службе гражданской обороны (М., Воениздат МО, 1982 г.) обычно вдыхаемый человеком воздух содержит около 17,6 % кислорода (О2) и около 4,4 % углекислоты (СО2). При понижении в результате пожара содержания кислорода во вдыхаемом воздухе до 17% у человека начинается одышка и сердцебиение. При 12-14 % кислорода дыхание становится очень затрудненным. При содержании кислорода ниже 12 % наступает смерть.

Окись углерода (угарный газ) СО – бесцветный газ, без вкуса и запаха, горит, очень ядовит. При содержании СО в воздухе 0,1 % пребывание человека в этой атмосфере в течение 45 минут вызывает слабое отравление и появляется легкая головная боль, тошнота и головокружение. При пребывании в течение 45 минут в воздухе с содержанием 0,15 – 0,2 % окиси углерода наступает опасное отравление и человек теряет способность двигаться. При содержании СО в воздухе 0,5 % сильное отравление наступает через 15 минут, а при содержании ее 1% человек теряет сознание после нескольких вдохов и через 1-2 минуты наступает смертельное отравление.

Оценка параметров внешней среды при пожаре и ее воздействие на людей приведены на рисунке ниже.

**Рисунок 3 – График для оценки воздействия окиси углерода на человека**



I – симптомов отравления нет;

II – легкое отравление: боль в области лба и затылка, быстро исчезающая на свежем воздухе, возможно кратковременное обморочное состояние;

III – отравление средней тяжести: головная боль, тошнота, головокружение, наблюдаются провалы памяти;

IV – тяжелое отравление: рвота, потеря сознания, возможна остановка дыхания;

V – отравление со смертельным исходом.

**Примечание.** Приведенные данные действительны при отсутствии во вдыхаемом воздухе других вредностей и температуре среды не выше 300 С.

Диаграмма социального риска (F/N) при авариях на взрыво- и пожароопасных опасных объектах МО «Сазановский сельсовет» представлена на рисунке 4, диаграмма риска материальных потерь (F/G) - на рисунке 5.

Рисунок 4 – Диаграмма социального риска (F/N) при авариях на взрыво- и пожароопасных опасных объектах



Рисунок 5 – Диаграмма риска материальных потерь (F/G) при авариях на взрыво- и пожароопасных опасных объектах



**Вывод.**

Средний уровень индивидуального риска при авариях с АХОВ на территории сельсовета составляет 3,5\*10-5 1/год для наиболее опасного и 1\*10-5 1/год для наиболее вероятного сценария развития ЧС.

Средний уровень индивидуального риска при авариях на взрыво- и пожароопасных объектах составляет 4,5\*10-5 1/год для наиболее опасного и 1.5\*10-5 1/год для наиболее вероятного сценария развития ЧС.

Для территорий сельсовета, расположенных в зонах воздействия поражающих факторов источников ЧС техногенного характера, уровень риска – условно приемлемый.

## Перечень возможных источников ЧС природного характера территории муниципального образования.

Согласно «Карте опасных природных и техноприродных процессов в России», разработанной Институтом геоэкологии РАН, и материалов доклада «О состоянии и охране окружающей среды на территории Курской области в 2013 году», «Информационного бюллетеня о состоянии недр Курской области в 2013 году» №19, на территории сельсовета распространены следующие природные явления и процессы, способные привести к возникновению ЧС.

**Опасные гидрологические явления и процессы**

***Весенние половодья***

На территории сельсовета расположена р.Сейм со своими притоками р.Донецкая Сеймица, р.Черновец, р.Плоская (бассейн р.Днепр).

По своему режиму водотоки относятся и типу равнинных со спокойным течением, отсутствием порогов. Питание водотоков происходит за счет атмос­ферных осадков и подземных вод, на долю которых приходится, соответ­ственно, 80-90 и 10-20%. Вскрытие обычно начинается в конце марта, замерзание- в последнюю декаду ноября.

Весеннее половодье на водотоках сельсовета – высоководное, наиболее значительное на реке Сейм (при половодье 1% обеспеченности – с подъемом воды до 4,5 м от уровня зимнего меженя, с затоплением пойменной части водных объектов, заболоченных и луговых территорий). В с.Сазановка в зоне возможного затопления территория площадью 1,32 км2, протяженностью 2,2 км, шириной 1,32 км, с населением 100 человек. В с.Залесье в зоне возможного затопления территория площадью 3,99 км2, протяженностью 4,2 км, шириной 0,95 км, с населением 30 человек.

Резкое таяние снега, проливные дожди (за 12 часов более 50 мм осадков) могут привести к не значительному затоплению объектов инфраструктуры (сети улиц и дорог, сети электро-, газоснабжения, связи), нарушению электро- и газоснабжения особенно в населённых пунктах, находящихся в пойменной части водных объектов.

Катастрофические паводки на территории сельсовета не наблюдались.

Сроки начала весеннего снеготаяния на территории области приходятся в среднем на вторую-третью декаду марта.

**Опасные метеорологические явления и процессы**

Наиболее распространёнными источниками природных ЧС, требующими принятия превентивных защитных мер, являются следующие характерные для территории Пристенского района, а следовательно и для территории сельсовета явления

* сильные ветры (шквал) со скоростью 15-25 м/сек и более;
* смерч - наличие явления;
* грозы (5-10 часов в год);
* град с диаметром частиц 15 мм;
* сильные ливни с интенсивностью 10 мм в час и более;
* сильные снег с дождем - 50 мм в час;
* сильные продолжительные морозы (-24оС и ниже);
* снегопады, превышающие 20 мм за 24 часа;
* сильная низовая метель при преобладающей скорости ветра более 15 м/сек;
* вес снежного покрова - 100 кг/м2;
* гололед с диаметром отложений 20 мм;
* сложные отложения и налипания мокрого снега - 15 мм и более;
* наибольшая глубина промерзания грунтов на открытой оголенной от снега площадке - 158 см;
* сильная и продолжительная жара - температура воздуха +30оС и более.

**Таблица 15 – Характеристики поражающих факторов чрезвычайных ситуаций**

|  |  |
| --- | --- |
| **Источник ЧС** | **Характер воздействия поражающего фактора** |
| Сильный ветер | Ветровая нагрузка, аэродинамическое давление на ограждающие конструкции |
| Экстремальные атмосферные осадки (ливень, метель) | Затопление территории, подтопление фундаментов, снеговая нагрузка, ветровая нагрузка, снежные заносы |
| Град | Ударная динамическая нагрузка |
| Гроза | Электрические разряды |
| Морозы | Температурные деформации ограждающих конструкций, замораживание и разрыв коммуникаций |

Сильный снегопад, сильные ветра, грозы, могут привести к поломке опор и обрыву линий электропередач, проводной связи, разрушению оконных проемов, крыш объектов, в том числе – вследствие падения деревьев.

***Температурные экстремумы***

Экстремально **высокая температура** воздуха создаёт неблагоприятные и сложные условия для жизни и деятельности человека (увеличивается вероятность сердечно - сосудистых заболеваний, тепловых ударов, возрастает число гипертонических кризов).

При экстремально высоких температурах воздуха происходят сбои в работе сложных технологических процессов, оснащённых вычислительной техникой, работа которой зависит от внешних метеорологических условий. Длительные периоды экстремально высокой температуры воздуха приводят к засухам, лесным, торфяным и степным пожарам.

Район расположения сельсовета относится к районам с опасно высокими температурами воздуха летом, где число дней в году с максимальной температурой, превышающей +30°С больше или равно пяти.

Среднее число дней с температурой на 20°С выше средней июльской составляет более 1 в год (очень высокий риск). При этом максимальная температура в летний период зафиксирована равной + 39°С. Максимальная непрерывная продолжительность периода высоких значений температуры воздуха (+ 30°С и выше) составляет 12 часов.

Степень опасности экстремально высоких температур воздуха составляет 1 балл.

Экстремально **низкие температуры** угрожают обморожением людей на открытом воздухе, нарушением систем эксплуатации зданий и условий работы техники.

Низкие отрицательные температуры воздуха в течение длительного периода способствуют не только неблагоприятным условиям проживания, дополнительным расходам во время отопительного сезона, но и создаёт условия для возникновения ЧС. Помимо жилищно-коммунального хозяйства сильные морозы могут создавать ЧС на автомобильном транспорте.

Среднее число дней с температурой на 20°С ниже средней январской составляет более 1 в год (очень высокий риск). Степень опасности экстремально низких температур воздуха составляет 1 балл. Абсолютная минимальная температура в поселении отмечалась равной - 27°С.

***Ливневые дожди***

Уровень опасности сильных дождей - высокий (повторяемость интенсивных осадков 20 мм и более в сутки - 0,1–1,0 раз в год; возможно возникновение ЧС объектового и муниципального уровня).

Воздействию ливневых дождей подвержена вся территория сельсовета. Основные направления движений фронтов с юго-востока на север и северо-восток; с юго-запада на север; с юго-запада на северо-восток и с северо-запада на юго-восток.

Наиболее часто ливневые дожди проходят в период с мая по сентябрь месяцы.

Основное поражающее воздействие приходится на элементы электросетевых объектов, здания с плоской поверхностью крыш, сельскохозяйственные посевы, дорожную сеть межпоселкового уровня.

В результате ливневых дождей увеличивается частота эрозии оврагов, просадки грунтов, обрушения речных откосов, размыв улично-дорожной сети, расположенной на скатах и в дефиле балочной сети, возрастает уровень затопления поверхностными водами территорий населённых пунктов, расположенных в пойменной части водных объектов, возможен смыв огородных культур на приусадебных участках, сельскохозяйственных культур.

***Ветровые нагрузки*** – уровень опасности сильных ветров - высокий (среднее многолетнее число дней за год с сильным ветром 23 м/сек и более - более 1.0; возможно возникновение ЧС объектового, муниципального и межмуниципального уровня в результате нарушения устойчивости функционирования линейных объектов энергоснабжения).

**Таблица 16 – Средняя месячная и годовая скорость ветра (м/сек)**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Месяц** | **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** | **9** | **10** | **11** | **12** | **год** |
| hфл=10м | 4,8 | 5,2 | 5,0 | 4,6 | 4,2 | 3,8 | 3,5 | 3,4 | 3,9 | 4,5 | 4,8 | 5,2 | 4,5 |

Основному поражающему воздействию сильных ветров подвержены линейные объекты систем энергоснабжения и кровли зданий различного назначения.

В 2012 г. - 2014г. при прохождении атмосферных фронтов и развитии внутримассовой конвективной облачности в летний период отмечались дожди различной интенсивности с грозами, в отдельные дни с градом и шквалистым усилением ветра.

**Таблица 17 – Степень разрушения зданий и сооружений при ураганах**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№****п/п** | **Типы конструктивных решений здания,****сооружении и оборудования** | **Скорость ветра, м/с** |
| **Степень разрушения** |
| **слабая** | **средняя** | **сильная** | **полная** |
| 1 | Кирпичные малоэтажные здания | 20-25 | 25-40 | 40-60 | >60 |
| 2 | Складские кирпичные здания | 25-30 | 30-45 | 45-55 | >55 |
| 3 | Склады-навесы с металлическим каркасом | 15-20 | 20-45 | 45-60 | >60 |
| 4 | Трансформаторные подстанции закрытого типа | 35-45 | 45-70 | 70-100 | >100 |
| 5 | Насосные станции наземные железобетонные | 25-35 | 35-45 | 45-55 | >55 |
| 6 | Кабельные наземные линии связи | 20-25 | 25-35 | 35-50 | >50 |
| 7 | Кабельные наземные линии | 25-30 | 30-40 | 40-50 | >50 |
| 8 | Воздушные линии низкого напряжения | 25-30 | 30-45 | 45-60 | >60 |
| 9 | Контрольно-измерительные приборы | 20-25 | 25-35 | 35-45 | >45 |

Опасность сильных ветров связана с их разрушительной способностью, которая описывается шкалой Э.Бофорта. Ветер со скоростью более 23 м/с способен вызвать разрушение лёгких построек и таким образом создать ЧС. В Росгидромете принято относить к опасным ветрам те, которые имеют скорости более 15 м/с, а особо опасным – более 20 м/с. Последний случай сильного ветра на территории Пристенского района зафиксирован в мае 2014 г.

Для рассматриваемого района возникновение ветров со скоростью равной или превышающей 20 м/с возможно не реже 1 раза в 3 года. Повторяемость ветров со скоростью более 35 м/с возможна реже 1 раза в 100 лет. Степень опасности сильных ветров составляет 3 балла.

В соответствии с требованиями СНиП 2.01.07-85\* «Нагрузки и воздействия» элементы сооружений должны рассчитываться на восприятие ветровых нагрузок при скорости ветра 23 м/с и полностью удовлетворять требованиям для данного климатического района.

***Выпадение снега***

Явление распространено на всей территории сельсовета в период с ноября по март месяцы. Интенсивность выпадения осадков носит различный характер (0.5-1 месячной нормы, частота таких проявлений 1-3 случая в зимний период), направление движения совпадает с направлением движения ветров.

Прогнозируется возникновение источников ЧС объектового и муниципального уровня.

Основными поражающими факторами сильных снегопадов, сопровождающихся морозами и ветрами являются обрывы линий электропередач и возникновение снежных заносов. Обрушения кровель зданий под воздействием снеговой нагрузки не регистрировалось.

В зимний период при скоростях ветра более 6 м/сек возникают метели. Раз­личают общие метели (при выпадении снега и переносе выпавшего) и низовые метели (при переносе ранее выпавшего снега). В среднем число дней с метелью составляет от 13 до 20 дней. Средняя продолжительность метелей 5-8 часов, максимальная - 50 часов. Отмечается увеличение частоты повторяемости метелей вблизи крупных водоёмов, а также в пределах ветрового коридора.

Для рассматриваемого региона повторяемость метелей составляет более 1 раза в год (очень высокий риск). Степень опасности метелей - 3 балла.

***Сильные морозы***

Явление распространено на всей территории сельсовета. Частота явления не высокая 1-3 случая в период с ноября по февраль месяцы, наибольшая длительность явления 3-5 дней в период с декабря по февраль месяцы.

Основным поражающим фактором сильных морозов является воздействие на линейные объекты систем энергоснабжения. Источниками чрезвычайных ситуаций являются порывы инженерных систем, обрывы проводов линий электропередач замерзание природного газа в наружных сетях газопроводов низкого давления.

***Грозовые разряды***

Указанное явление сопровождает, как правило, прохождение ливневых дождей с сильными ветрами и имеет распространение на всей территории области.

Наибольшему поражающему воздействию по статистической оценке подвержены линейные и точечные электросетевые объекты (комплектные трансформаторные подстанции, линии электропередач 10-35 кВ).

Для данного района удельная плотность ударов молнии в землю составляет более 5,1 ударов на 1 км2 в год (исходя из среднегодовой продолжительности гроз - 50 часов в год).

***Градобитие***

Выпадения губительного града (диаметром 20 мм и более) менее 1 дня в год соответствует 1 баллу опасности. Среднее многолетнее число дней с градом (диаметром 20 мм и более) составляет 0,5-1,5 в год (низкий риск).

Степень опасности гроз и градобитий для рассматриваемого региона составляет 3 балла

***Гололёдно - изморозные явления***

Опасность гололёдно – изморозных явлений оценивалась по диаметру их отложений. Каждому баллу опасности характерен определённый интервал значений диаметра (толщины) гололёдно - изморозных образований.

Для рассматриваемого региона опасность гололёдно - изморозных явлений составляет 2 балла. Толщина гололёдной стенки, возможная 1 раз в 5 лет составит 10 мм (средний риск). Указанные данные приведены для провода, расположенного на высоте 10 м, толщиной 1 см. Плотность гололёда приведена к 0,9 г/см3.

Ущерб от гололёдно - изморозевых явлений обусловлен увеличением веса предметов и объектов, вследствие отло­жения на них частиц воды и льда. Нередко при этом происходит обрыв ЛЭП, линий связи, вероятны оледенения транспортных магистралей, затруднения в строительных работах, в сельском хозяйстве. Возникновение гололёдно - изморозевых явлений во многом зависит от проникновения тёплого очень влажного воздуха на территорию занятую более холодным воздухом. Максимальные частоты явлений отмечаются в октябре-ноябре и в декабре-январе.

**Опасные геологические процессы**

**Уровень землетрясения** - незначительно опасный, на территории сельсовета не регистрировались.

Регион расположения объекта по уровню опасности относится к незначительно опасным (интенсивность землетрясения по шкале МSК-64 составляет 5 баллов и менее).

В соответствии с картами общего сейсмического районирования РФ ОСР-97 на территории Курской области могут происходить 5-и бальные землетрясения по шкале МSК с частотой реализации 1 раз в 500 лет (2 \* 10-3 год) и 6-и бальные землетрясения по шкале МSК с частотой реализации 1 раз в 5000 лет (2 \* 10-4 год). Уровень опасности землетрясений составляет 3 балла.

Уровень опасности **подтопления территории** поверхностными и грунтовыми водами – умеренного и малоопасный.

В пойменной части рек Донецкая Сеймица, Плоская имеются отдельные подзоны сильного и умеренного подтопления грунтовыми водами, выражающиеся процессами заболачивания и олуговения территории (в том числе за счёт подпора водотока на сопрягаемую территорию, уменьшения пропускной способности русла, приёма поверхностных стоков).

Поверхностный сток на территориях населённых пунктов не организован.

Уровень опасности **оползней** – малоопасный. На возникновение оползней оказывают влияние подземные (в т.ч. грунтовые) воды и различные техногенные воздействия. Оползневые процессы на территории сельсовета не имеют превалирующего значения в общей картине морфогенеза и вызывают отдельное внимание, как процесс, потенциально опасный для состояния отдельных населенных пунктов и народно-хозяйственных объектов. Проявляется данный генетический тип ЭГП на склонах долин водотоков, балок и оврагов, развиваясь по погребенным формам древнего рельефа.

Уровень опасности **карстового процесса** – умеренно опасный (пораженность территории - локальная, 0,5-1%).

Карстово-суффозионные процессы не имеют распространения на территории сельсовета. В основном они развиты в пределах турон-маастрихтского инженерно-геологического комплекса, представленного терригенными отложениями преимущественно карбонатного состава.

В плане границы распространения карстово-суффозионных процессов несколько шире повторяют контуры водораздельного пространства. Плотность форм проявления данного генетического типа ЭГП на отдельных участках наблюдений (блюдцеобразные впадины глубиной до 1,5 метра и диаметром 20–30 м), может достигать более 25 воронок на 1 км2. На территории сельсовета не представлены.

Необходимо учитывать при проектировании расположения объектов и магистральных инженерных сетей.

Уровень опасности **просадок лессовых грунтов** - малоопасный (пораженность территории - 2-10%).

Лёссовые грунты на территории сельсовета представлены лёссовидными суглинками 1-й категории с незначительной просадкой – до 5 см. Толщина грунтов колеблется на разных участках от 1 до 15м.

Основной поражающий фактор – снижение прочности при просачивании грунтовых вод.

Процесс имеет широкое распространение и обусловлен специфическими физико-механическими свойствами лёссовидных суглинков. Данные породы входят в состав инженерно-геологического комплекса нерасчлененных покровных отложений и распространены сплошным чехлом на водораздельных элементах рельефа.

Учитывая то обстоятельство, что лёссовидные суглинки выходят на дневную поверхность водоразделов, на которых часто располагаются сложившиеся исторически застроенные территории, проблемы оценки динамики, факторов, а также получение прогнозов активизации данного генетического типа ЭГП носят весьма актуальный характер.

Проведение необходимых инженерно-геологических изысканий перед началом строительства различных объектов полностью обеспечивает предупреждения риска воздействия данного типа ЭГП.

Уровень опасности **эрозионных процессов** – малоопасный (балл - 1-2; плотность оврагов - 0–0,9 ед./кв.км).

Овражная эрозия является доминирующим генетическим типом ЭГП, в целом определяя общую морфологию рельефа территории Курской области. Линейная эрозия представлена долинами водотоков, балками, большинство из которых суходолы, донными оврагами. Основной причиной проявления является воздействие поверхностных вод в ходе таяния снега, выпадения осадков в виде дождя.

Уровень активации эрозионных процессов средней степени вероятности.

Основной поражающий фактор овражной эрозии – обрушение грунтов, влияющее на устойчивость строений и дорожной сети.

*Плоскостной смыв* (струйчатая эрозия) — распространенная, но не отчетливо выраженная визуально форма современной эрозии. Для народнохозяйственного значения, с учетом преобладающей сельскохозяйственной специализации сельсовета данный генетический тип ЭГП имеет одно из первостепенных значений.

Плоскостному смыву способствуют лессовидные суглинки легкого механического состава (нерасчлененный комплекс покровных отложений), высокая степень сельскохозяйственного освоения территории, ливневый характер осадков и интенсивное весеннее снеготаяние. Плоскостным смывом выносится в днища балок, оврагов и долины рек гумусовый материал почвенного покрова, резко снижая его плодородие.

Рельефообразующее значение плоскостного смыва заключается в постепенном выравнивании, выполаживании склонов, сглаживании контрастных форм рельефа, в итоге придавая увалистый характер дневной поверхности.

Уровень опасности **геокриологических процессов** - малоопасные - (термокарст, тепловая осадка грунтов – 0,1-0,3 м/год; морозное пучение грунтов – 0,1-0,3 м/год).

Распространены по всей территории сельсовета. Наименее выражены процессы термокарста.

Основной поражающий фактор – воздействие на строительные конструкции фундаментов объектов ленточного типа.

Границы районов воздействия опасных геологических процессов на территории сельсовета отражены на Карте территорий, подверженных риску возникновения чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера.

**Природные пожары**

 Уязвимость территории населённых пунктов сельсовета к природным пожарам (лесным, торфяным, ландшафтным) оценивается как ниже среднего по Курской области. Объекты жилой, социальной сфер, производственные здания и сооружения угрозе природных пожаров не подвергались.

Высока вероятность возникновения источников природных пожаров (возгорания мусора) а также пожнивных остатков, сухой травы, возгораний в полосах отвода дорог на территории, прилегающей к застройке населённых пунктов, а также со стороны смешанной растительности в овражно-балочной сети.

**Выводы:**

Показатель риска природных ЧС по опасным метеорологическим явлениям составляет 10-4 – 10-5 (штормовые ветра, ливневые дожди), территория находится в зоне условно приемлемого риска, требуется принятие неотложных мер по снижению риска.

 Показатель риска природных ЧС по опасным гидрологическим процессам составляет 10 -5 – 10 -6, уровень приемлемого риска. Требуется проведение мероприятий инженерной защиты от подтоплений поверхностными водами для территорий населённых пунктов и грунтовыми водами, руслорегулирования водотоков.

Показатель риска природных ЧС по опасным геологическим процессам составляет 10 -5 – 10 -6 (по активации овражной эрозии) - уровень условно-приемлемого риска, требуется оценка целесообразности мер, принимаемых по снижению риска от указанных процессов, проведение мероприятий инженерной подготовки и защиты территорий.

## Перечень возможных источников ЧС биолого-социального характера на территорию муниципального образования

**Эпидемии, эпифитотии и эпизоотии на территории МО «Сазановский сельсовет» не регистрировались**

На территории сельсовета регистрировались заболевания гриппом, вирусный гепатит (носящие очаговый характер без признаков эпидемии).

Регистрировались случаи заболевания животных бешенством, переносчики болезни – дикие животные. Природные очаги бешенства поддерживаются главным образом лисицами, которые заносят рабическую инфекцию в популяции животных, особенно безнадзорных.

**Эпифитотии и вспышки массового размножения наиболее опасных болезней и вредителей сельскохозяйственных растений**

Чрезвычайных ситуаций, связанных с развитием и размножением вредных объектов, а также от их вредоносности, на территории сельсовета не зарегистрировано.

Из вредителей сельскохозяйственных растений наиболее распространен на зерновых колосовых, подсолнечнике, рапсе, сое - луговой мотылек (бабочки перезимовавшего поколения и гусеницы), клоп вредная черепашка, полосатая хлебная блошка.

В целом, на формирование источников возникновения ЧС биолого-социального характера на территории сельсовета, могут оказать влияние следующие основные факторы.

***Атмосферный воздух***

Основными источниками загрязнения атмосферного воздуха населённых пунктов являются транспорт и предприятия. Также в атмосферу попадает фильтрат, образующийся на мусоросвалках при воздействии природных осадков и физико-химических процессов, протекающих в ТБО, содержащий в большом количестве токсичные органические и неорганические соединения.

***Поверхностные и подземные воды***

Водные объекты сельсовета засоряются преимущественно бытовыми и хозяйственными отходами.

Загрязнение подземных вод первого от поверхности водоносного горизонта жидкими отходами производства приводит к повышению их агрессивности по отношению к бетонным и железобетонным конструкциям фундаментов. В грунтах, залегающих в верхней части разреза существенно ухудшаются прочностные и деформационные свойства

***Почвы***

Почвы являются основным накопителем токсичных веществ, содержащихся в промышленных и бытовых отходах, складируемых на поверхности, в выбросах предприятий и автотранспорта, сбросах сточных вод. Как следствие с ливневыми, талыми и дренажными водами, в почву проникают загрязняющие вещества.

***Санитарная очистка территории***

Основным методом обезвреживания ТБО является размещение их на свалках и полигонах.

***Радиационная обстановка***

Радиационная обстановка на территории сельсовета продолжает оставаться стабильной и не превышает многолетних сложившихся значений, характерных для нее, но требует дальнейшего контроля и изучения.

Средний естественный природный фон гамма-излучения составляет 8-12 мкР/ч. Показатели МЭД гамма-излучения территории в зависимости от структуры местности и высоты над уровнем мирового океана колеблются в пределах 0,06-0,23 мкЗв/ч, а показатель МЭД гамма-фона на открытой местности – в пределах 0,05-0,24 мкЗв/ч (значение показателя приводится без вычета космики).

Показателей, превышающих предельно допустимые уровни по гамма-излучению, не зарегистрировано.

**Вывод.**

Уровень риска ЧС биолого-социального характера на территории сельсовета 10-4 - 10-5 (уровень жёсткого контроля) и требует оценки целесообразности принимаемых мер по снижению риска возникновения сезонных инфекционных заболеваний, в том числе в результате загрязнения используемых водных горизонтов и открытых водоисточников.

# ГРАДОСТРОИТЕЛЬНЫЕ И ПРОЕКТНЫЕ ОГРАНИЧЕНИЯ, ПРЕДЛОЖЕНИЯ И РЕШЕНИЯ ОБОСНОВАНИЯ МИНИМИЗАЦИИ ПОСЛЕДСТВИЙ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ

## Инженерная подготовка и защита территории

### Оценка территории и проводимых мероприятий

Основными физико-геологическими явлениями, распространенными на территории сельсовета, отрицательно влияющими на ее освоение и жизнедеятель­ность, являются: развитая овражная эрозия, заболоченность отдельных участков находящихся в пойменной части рек, карстово-суффозионные процессы, распространение просадочных грунтов (вследствие техногенного воздействия на территориях населённых пунктов и естественных просадочных явлений в результате гидрометеорологического воздействия), неорганизованный сток поверхностных вод на территориях населённых пунктов, практическое отсутствие очистных сооружений ливневой канализации.

По просадочности (длине деформации) земной поверхности территории населённых пунктов относятся к «0» и «I» группе условий строительства для грунтовых условий I типа и III – IV для грунтовых условий II типа.

Сброс поверхностных вод в водные объекты с территорий населённых пунктов, рельефа осуществляется без очистки, в результате чего наблюдается значительное загрязнение и заиление водотоков, снижение пропускной способности, обмеление, заболачивание пойменной части.

Проводились мероприятия по засыпке ов­ражных территорий и локальных понижений, выполненные в процессе освоения отдельных участков территории населённых пунктов.

Мероприятия по руслорегулированию, защите от овражной эрозии, оползневых и обвальных процессов не проводились.

### Градостроительные (проектные) предложения

Для ликвидации названных выше отрицательных факторов природных условий на территорию сельсовета и в целях повышения общего благоустройства территорий населённых пунктов, развития транспортной и инженерной инфраструктур, необходимо выполнение комплекса мероприятий по инженерной защите и подготовке территории в соста­ве.

### Инженерная защита от подтоплений и затоплений

При организации инженерной защиты от подтоплений и затоплений следует предусматривать комплекс мероприятий, обеспечивающих предотвращение подтопления территорий и отдельных объектов поверхностными и грунтовыми водами в зависимости от требований строительства, функционального использования и особенностей эксплуатации, охраны окружающей среды и/или устранения отрицательных воздействий подтопления.

Защита от подтоплений и затоплений должна включать в себя:

* локальную защиту зданий, сооружений, грунтов оснований и защиту застроенной территории населённых пунктов сельсовета в целом;
* организация поверхностного стока на территориях населённых пунктов сельсовета по направлению к пониженной части рельефа;
* вертикальная планировка территорий населённых пунктов;
* строительство ливневой канализации и очистных сооружений ливневой канализации;
* водоотведение;
* утилизацию (при необходимости очистки) дренажных вод;
* руслорегулировангие водотоков в границах населённых пунктов, в том числе для защиты от затоплений половодьем 1% обеспеченности.
* систему мониторинга за режимом подземных и поверхностных вод, за расходами (утечками) и напорами в водонесущих коммуникациях, за деформациями оснований, зданий и сооружений, а также за работой сооружений инженерной защиты.

Локальная система инженерной защиты, направленная на защиту отдельных зданий и сооружений, включает в себя дренажи, противофильтрационные завесы и экраны.

Территориальная система, обеспечивающая общую защиту застроенной территории (участка), включает в себя перехватывающие дренажи, противофильтрационные завесы, вертикальную планировку территории с организацией поверхностного стока, прочистку открытых водотоков и других элементов естественного дренирования, дождевую канализацию и регулирование режима водных объектов.

При проектировании следует различать территории :

* подтопленные — с уровнем подземных вод выше проектируемой нормы осушения;
* потенциально - подтапливаемые — с высоким залеганием водоупора, сложенные толщей слабофильтрующих грунтов, имеющих литологическое строение и рельеф, способствующие накоплению инфильтрационных вод, атмосферных осадков и утечек водонесущих коммуникаций;
* неподтапливаемые (в многолетней перспективе), сложенные достаточно мощной толщей фильтрующих грунтов при достаточном фронте разгрузки подземных вод;
* затопляемые паводками (временное затопление) и водохранилищами (постоянное затопление);
* не подверженные затоплению.

На территории с высоким стоянием грунтовых вод, на заболоченных участках следует предусматривать понижение уровня грунтовых вод в зоне капитальной застройки путем устройства закрытых дренажей. На территории усадебной застройки, территории стадиона, парка и других озелененных территорий общего пользования допускается открытая осушительная сеть.

Указанные мероприятия должны обеспечивать в соответствии со СНиП 2.06.15-85 понижение уровня грунтовых вод на территории: капитальной застройки – не менее 2 м от проектной отметки поверхности: стадионов, парков, скверов и других зеленых насаждений – не менее 1 м.

На территории населённых пунктов минимальную толщину слоя минеральных грунтов следует принимать равной 1 м; на проезжих частях улиц толщина слоя минеральных грунтов должна быть установлена в зависимости от интенсивности движения транспорта.

Система инженерной защиты от подтопления является территориально единой, объединяющей все локальные системы отдельных участков и объектов. При этом она должна быть увязана с генеральными планами, комплексной схемой развития территорий Курской области.

### Инженерная защита от опасных геологических процессов

Мероприятия инженерной защиты от опасных геологических процессов целесообразно спланировать в следующем объёме:

- мероприятия по предотвращению развития овражной эрозии (агролесомелиорация; закрепление грунтов; удерживающие сооружения, противооползневые и противообвальные мероприятия), которые целесообразно спроектировать на территории, находящейся на скатах долины реки Плоская, а также на отдельных участках территорий населённых пунктов.

 - мероприятия защиты от плоскостного смыва (изменение рельефа склона в целях повышения его устойчивости), которые целесообразно спроектировать на территориях, прилегающих к долинам водотоков, используемых в целях сельскохозяйственного производства.

Территория сельсовета не включает подрабатываемые территории (территории залегания полезных ископаемых), поэтому ограничений на строительство по этому критерию нет.

Площадки, намеченные под строительство, предпочтительно располагать на участках с минимальной глубиной просадочных толщ, с деградированными просадочными грунтами, а также на участках, где просадочная толща подстилается малосжимаемыми грунтами, позволяющими применять фундаменты глубокого заложения, в том числе свайные.

Проект планировки и застройки должен предусматривать максимальное сохранение естественных условий стока поверхностных вод. Размещение зданий и сооружений, затрудняющих отвод поверхностных вод, не допускается.

На участках действия эрозионных процессов с оврагообразованием следует предусматривать упорядочение поверхностного стока, укрепление ложа оврагов, террасирование и облесение склонов. В отдельных случаях допускается полная или частичная ликвидация оврагов путем их засыпки с прокладкой по ним водосточных и дренажных коллекторов.

При реабилитации ландшафтов и малых рек для организации рекреационных зон следует проводить противоэрозионные мероприятия, а также и формирование пляжей.

Рекультивацию и благоустройство территорий следует разрабатывать с учетом требований ГОСТ 17.5.3.04-83\* и ГОСТ 17.5.3.05-84.

Проектирование инженерной зашиты от опасных геологических процессов, на территории сельсовета следует выполнять в соответствии со СНиП 2.01.15-90 «Инженерная защита территорий, зданий и сооружений от опасных геологических процессов. Основные положения проектирования»; на основе:

* результатов инженерно-геодезических, инженерно-геологических и инженерно-гидрометеорологических изысканий для строительства;
* планировочных решений и вариантной проработки решений, принятых в схемах инженерной защиты (генеральных, детальных, специальных);
* данных, характеризующих особенности использования территорий, зданий и сооружений, как существующих, так и проектируемых, с прогнозом изменения этих особенностей и с учетом установленного режима природопользования (заповедники, сельскохозяйственные земли и т.п.) и санитарно-гигиенических норм;
* технико-экономического сравнения возможных вариантов проектных решений инженерной защиты (при ее одинаковых функциональных свойствах) с оценкой предотвращенного ущерба.

При проектировании инженерной защиты следует учитывать ее градо- и объектоформирующее значение, местные условия, а также имеющийся опыт проектирования, строительства и эксплуатации сооружений инженерной защиты в аналогичных природных условиях.

Экономический эффект варианта инженерной защиты определяется размером предотвращенного ущерба территории или сооружению от воздействия опасных геологических процессов за вычетом затрат на осуществление защиты.

Под предотвращенным ущербом следует понимать разность между ущербом при отказе от проведения инженерной защиты и ущербом, возможным и после ее проведения. Оценка ущерба должна быть комплексной, с учетом всех его видов, как в сфере материального производства, так и в непроизводственной сфере (в том числе следует учитывать ущерб воде, почве, флоре и фауне и т. п.).

**Противооползневые сооружения и мероприятия**

Искусственное изменение рельефа склона (откоса) следует предусматривать для предупреждения и стабилизации процессов сдвига, скольжения, выдавливания, осыпей и течения грунтов, включая оползни-потоки.

Образование рационального профиля склона (откоса) достигается приданием ему соответствующей крутизны, террасированием и общей планировкой склона (откоса), удалением или заменой неустойчивых грунтов, отсыпкой в нижней части склона упорной призмы (банкета).

При проектировании уступчатой формы откоса размещение берм и террас следует предусматривать на контактах пластов грунтов и на участках высачивания подземных вод. Ширину берм (террас) и высоту уступов, а также расположение и форму банкетов следует определять расчетом общей и местной устойчивости склона (откоса), планировочными решениями, условиями производства работ и эксплуатационными требованиями.

На террасах необходимо предусматривать устройство водоотводов, а в местах высачивания подземных вод - дренажей.

Сброс талых и дождевых вод с застроенных территорий, проездов и площадей (за пределами защищаемой зоны) в водостоки, уложенные в оползнеопасной зоне, допускается только при специальном обосновании. При необходимости такого сброса пропускная способность водостоков должна соответствовать стоку со всей водосборной площади с расчетным периодом однократного переполнения не менее 10 лет (вероятность превышения 0,1).

Устройство очистных сооружений на водосточных коллекторах, расположенных в оползнеопасной зоне, не допускается.

Выпуск воды из водостоков следует предусматривать в открытые водоемы и реки, а также в тальвеги оврагов — с соблюдением требований очистки в соответствии со СНиП 2.04.03-85 и при обязательном осуществлении противоэрозионных устройств и мероприятий против заболачивания и других видов ущерба окружающей среде.

**Противокарстовые мероприятия**

Противокарстовые мероприятия следует предусматривать при проектировании зданий и сооружений на территориях, в геологическом строении которых присутствуют растворимые горные породы (известняки, доломиты, мел, обломочные грунты с карбонатным цементом, гипсы, ангидриды, каменная соль), имеются карстовые проявления на поверхности (карры, поноры, воронки, котловины, полья, долины) и (или) в глубине грунтового массива (разуплотнения грунтов, полости, каналы, галереи, пещеры, воклюзы).

При отсутствии карстовых проявлений на поверхности и в толще грунтов, отделенных от зоны карста слоем прочных горных пород и надежным водоупором, препятствующими влиянию возможных обрушений пород в подземных полостях на покровную толщу и выносу из нее грунтов, территория может рассматриваться как карстово-неопасная для зданий и сооружений и проекты ее застройки следует выполнять как для некарстовых районов.

**Примечани****е.** Надежным водоупором считается непрерывный слой горных пород с коэффициентом фильтрации не болев 0,001 м/сут и толщиной не менее 1/5 действующего на него напора, но не менее 5 м.

В качестве основных противокарстовых мероприятий при проектировании зданий и сооружений следует предусматривать:

* устройство оснований зданий и сооружений ниже зоны опасных карстовых проявлений;
* заполнение карстовых полостей;
* искусственное ускорение формирования карстовых проявлений;
* создание искусственного водоупора и противофильтрационных завес;
* закрепление и уплотнение грунтов;
* водопонижение и регулирование режима подземных вод;
* организацию поверхностного стока;
* применение конструкций зданий и сооружений и их фундаментов, рассчитанных на сохранение целостности и устойчивости при возможных деформациях основания.

Указанные мероприятия целесообразно проектировать при хозяйственном освоении территорий с проявлениями карста

**Мероприятия для защиты от морозного пучения грунтов**

Инженерная защита от морозного (криогенного) пучения грунтов необходима для легких малоэтажных зданий и сооружений, линейных сооружений и коммуникаций (трубопроводов, ЛЭП, дорог, линий связи и др.) проектируемых к размещению на территории сельсовета.

Противопучинные мероприятия подразделяют на следующие виды:

* инженерно-мелиоративные (тепломелиорация и гидромелиорация);
* конструктивные;
* физико-химические (засоление, гидрофобизация грунтов и др.);
* комбинированные.

Тепломелиоративные мероприятия предусматривают теплоизоляцию фундамента, прокладку вблизи фундамента по наружному периметру подземных коммуникаций, выделяющих в грунт тепло.

Гидромелиоративные мероприятия предусматривают понижение уровня грунтовых вод, осушение грунтов в пределах сезонно-мерзлого слоя и предохранение грунтов от насыщения поверхности атмосферными и производственными водами, использование открытых и закрытых дренажных систем (в соответствии с требованиями раздела «Зоны инженерной инфраструктуры» настоящих нормативов).

Конструктивные противопучинные мероприятия предусматривают повышение эффективности работы конструкций фундаментов и сооружений в пучиноопасных грунтах и предназначаются для снижения усилий, выпучивающих фундамент, приспособления фундаментов и наземной части сооружения к неравномерным деформациям пучинистых грунтов.

Физико-химические противопучинные мероприятия предусматривают специальную обработку грунта вяжущими и стабилизирующими веществами.

При необходимости следует предусматривать мониторинг для обеспечения надежности и эффективности применяемых мероприятий. Следует проводить наблюдения за влажностью, режимом промерзания грунта, пучением и деформацией сооружений в предзимний период и в конце зимнего периода. Состав и режим наблюдений определяют в зависимости от сложности инженерно-геокриологических условий, типов применяемых фундаментов и потенциальной опасности процессов морозного пучения на осваиваемой территории.

## Развитие застройки территории и размещения объектов капитального строительства

###  Развитие застройки территории

МО «Сазановский сельсовет» расположен в северо-восточной части Пристенского района Курской области, включает в себя 8 населенных пунктов, в том числе 4 сула, 2 хутора и 2 деревни. Граничит с муниципальным образованияем Черновецкий сельсовет Пристенского района, а также Солнцевским, Мантуровским районома Курской области.

Территория составляет 95,9 км2 с населением 1182 человека. Центр муниципального образования село Сазановка. На территории расположены объекты социального назначения, в том числе школа, сельские дома культуры, ФАПы, отделения связи, магазины, 1 административный объект.

На территории муниципального образования застройка населённых пунктов – смешанная с преобладанием одноэтажных зданий (до 99%), материал построек пиломатериалы, кирпич, железобетон.

Наибольшее количество населения сосредоточено в с.Сазановка (496 чел.), с.Ильинка (259 чел.).

Застройка населённых пунктов сельсовета линейная с одной или двумя улицами, степень огнестойкости строений от 2 до 5.

Расположение зданий не вызывает значительного уменьшения пропускной способности улично-дорожной сети при разрушении.

Застроенная часть большинства населённых пунктов прилегает к пойменной части водных объектов (реки Сейм и её притоков), расположена, как правило, на внутренних склонах долин водотоков.

Застроенная часть остальных населенных пунктов вдоль участка дорог местного значения проходящих по территории сельсовета.

Преобладание в застройке зданий и строений малой этажности, обуславливает не значительные завалы проезжей части, практически не снижающие её пропускной способности.

Существующее количество жилищного фонда определяет относительно высокий уровень обеспеченности населения жильем до 15 м2/чел, что позволяет рассматривать населённые пункты с развитой инженерной инфраструктурой, а также расположенные вблизи дорог регионального значения, как перспективные для размещения эвакуированного населения.

Довольно большой процент жилищного фонда с износом 31-64% (а отдельных строений до 70%) указывает на высокую «скорость старения» жилищного фонда. К концу расчетного срока повысится удельный вес ветхого фонда.

**Градостроительные (проектные) ограничения (предложения)**

По показателям ИТМ ГО в отношении этажности, плотности застройки и плотности населения на территориях населённых пунктов, ограничений нет.

При дальнейшей застройке территорий населённых пунктов целесообразно не застраивать территории, требующие большого объёма выполнения мероприятий по инженерной защите от овражной эрозии, подтопления грунтовыми и поверхностными водами, просадочных явлениях в грунтах.

Территории для развития населённых пунктов необходимо выбирать с учетом возможности ее рационального функционального использования на основе сравнения вариантов архитектурно-планировочных решений, технико-экономических, санитарно-гигиенических показателей, топливно-энергетических, водных, территориальных ресурсов, состояния окружающей среды, с учетом прогноза изменения на перспективу природных и других условий.

 При этом необходимо учитывать предельно допустимые нагрузки на окружающую природную среду на основе определения ее потенциальных возможностей, режима рационального использования территориальных и природных ресурсов с целью обеспечения наиболее благоприятных условий жизни населению, недопущения разрушения естественных экологических систем и необратимых изменений в окружающей природной среде.

Планировку и застройку населённых пунктов, расположение объектов на просадочных грунтах следует осуществлять в соответствии с требованиями СНиП 2.01.09-91.

Площадки, намеченные под строительство, предпочтительно располагать на участках с минимальной глубиной просадочных толщ, с деградированными просадочными грунтами, а также на участках, где просадочная толща подстилается малосжимаемыми грунтами, позволяющими применять фундаменты глубокого заложения, в том числе свайные.

Проекты планировки и застройки должны предусматривать максимальное сохранение естественных условий стока поверхностных вод. Размещение зданий и сооружений, затрудняющих отвод поверхностных вод, не допускается.

При рельефе местности в виде крутых склонов планировку застраиваемой территории следует осуществлять террасами. Отвод воды с террас следует производить как по кюветам, устроенным в основаниях откосов, так и по быстротокам.

Здания и сооружения с мокрыми технологическими процессами следует располагать в пониженных частях застраиваемой территории. На участках с высоким расположением уровня подземных вод, а также на участках с дренирующим слоем, подстилающим просадочную толщу, указанные здания и сооружения следует располагать на расстоянии от других зданий и сооружений, равном: не менее 1,5 толщины просадочного слоя в грунтовых условиях I типа по просадочности, а также II типа по просадочности при наличии водопроницаемых подстилающих грунтов; не менее 3-кратной толщины просадочного слоя в грунтовых условиях II типа по просадочности при наличии водонепроницаемых подстилающих грунтов.

Расстояния от постоянных источников замачивания до зданий и сооружений допускается не ограничивать при условии полного устранения просадочных свойств грунтов.

### Размещение объектов капитального строительства

**Градостроительные (проектные) ограничения (предложения)**

На территории муниципального образования, в соответствии со Схемой территориального планирования Курской области, размещение и строительство объектов производственного назначения регионального значения не планируется.

В соответствии с Планом реализации Схемы территориального планирования района планируется капитальный ремонт и реконструкция объектов непроизводственного назначения, объектов транспортной и инженерной инфраструктур.

***Градостроительные (проектные) ограничения (предложения.)***

Строительство новых категорированных объектов по ГО, объектов имеющие сильнодействующие ядовитые вещества без предварительного согласования с органами МЧС не предусматривать.

При проектировании и строительстве промышленных объектов требуется учитывать следующее:

В отношении объектов коммунально-бытового назначения – положения пунктов 10.1-10.4 СНиП 2.01.51-90 и положения СНиП 2.01.57-85;

для защиты сельскохозяйственных животных, продукции растениеводства и животноводства – положения пунктов 8.1-8.8 СНиП 2.01.51-90;

- степень огнестойкости производственных, складских и административно-бытовых зданий определять в зависимости от категорий объектов по гражданской обороне и мест их размещения (п. 4.1-4.5 СНиП 2.01.51-90.);

- для предприятий, производящих или употребляющих АХОВ, взрывчатые вещества и материалы необходимо выполнить требования проектирования, указанные в п. 4.6-4.9 СНиП 2.01.51-90.

При размещении зон отдыха необходимо учитывать требования п. 3.25-3.27 СНиП 2.01.51-90).

Размещение сети научных учреждений, научно-производственных объединений на территории сельсовета не планируется, ограничений на размещение указанной сети учреждений и объединений нет. При размещении на территории зон отдыха необходимо учитывать требования п. 3.25-3.27 СНиП 2.01.51-90.

Объекты коммунально-бытового назначения вновь строящиеся, действующие и реконструируемые проектировать с учетом приспособления:

- бань и душевых промышленных предприятий - для санитарной обработки людей в качестве санитарно-обмывочных пунктов;

- прачечных, фабрик химической чистки - для специальной обработки одежды, в качестве станций обеззараживания одежды;

- помещений постов мойки и уборки подвижного состава автотранспорта на станциях технического обслуживания - для специальной обработки подвижного состава в качестве станций обеззараживания техники.

Гаражи для автобусов, грузовых и легковых автомобилей общественного транспорта, производственно-ремонтные базы уборочных машин, и др. размещать рассредоточено и преимущественно на окраинах населенных пунктов.

## Транспортная и инженерная инфраструктуры

### Транспортная сеть

Транспортная сеть на территории сельсовета представлена автомобильными дорогами, регионального, муниципального и местного значения с асфальтовым, улучшенным грунтовым и грунтовым покрытием.

По территории сельсовета проходит железная дорога «Сараевка-Старый Оскол».

Улично-дорожная сеть на территории сельсовета запроектирована как единая система путей и сообщений с учетом внутренних и внешних связей, что дает возможность на более далекий срок осваивать застроенную территорию.

Транспортная сеть связывает сельсовет с районным центром, Солнцевским и Мантуровским районом, граничащими сельсоветами и в целом позволяет осуществлять доставку резервов МТР, сил и средств в населённые пункты в случае ЧС, а также осуществлять эвакуационные мероприятия.

На расчетный срок генерального плана внешние связи поселения будут обеспечиваться, как и в настоящее время, автомобильным транспортом.

Отдельное внимание также уделяется грузоперевозкам.

Существующая улично-дорожная сеть на территории сельсовета, проходящая по склонам балок, в дефиле, пойменной части водотоков, вследствие длительного воздействия нерегулируемого поверхностного стока, подтопления территории поверхностными и грунтовыми водами изношена, при воздействии метеорологических процессов проходимость затруднена..

**Градостроительные (проектные) ограничения (предложения)**

Ограничений по развитию и размещению элементов транспортной сети на территории сельсовета нет.

Основные принципы развития транспортной инфраструктуры муниципального образования должны включать в себя три основные составляющие: улучшение качества существующих автодорог, строительство новых автодорог и изменение маршрутов автобусного сообщения.

Улично-дорожная сеть на территории сельсовета, проходящая по склонам балок, в дефиле, пойменной части водотоков, дорожные водопропускные сооружения вследствие длительного воздействия нерегулируемого поверхностного стока, подтопления территории поверхностными и грунтовыми водами изношена, требует капитального ремонта (реконструкции).

Для минимизации поражения элементов транспортной сети вследствие воздействия источников чрезвычайных ситуаций, необходимо учитывать следующие требования.

При проектировании зданий и сооружений, в проектах вновь проектируемых, реконструируемых и технически перевооружаемых действующих предприятий промышленности, энергетики, транспорта и связи учитываются требования «желтых линий» - максимально допустимых границ зон возможного распространения завалов жилой и общественной застройки, промышленных, коммунально-складских зданий, расположенных, как правило, вдоль магистралей устойчивого функционирования.

Система зеленых насаждений и не застраиваемых территорий должна вместе с сетью магистральных улиц обеспечивать свободный выход населения из разрушенных частей поселения (в случае его поражения) в парки и леса загородной зоны.

Магистральные улицы должны прокладываться с учетом обеспечения возможности выхода по ним транспорта из жилых и промышленных районов на загородные дороги не менее чем по двум направлениям.

При проектировании внутренней транспортной сети проектировать наиболее короткую и удобную связь центров населенных пунктов, жилых и промышленных районов с железнодорожными и автобусными вокзалами, грузовыми станциями, и т.д.

Следует предусматривать строительство подъездных путей к пунктам посадки (высадки) эвакуируемого населения.

### Источники хозяйственно-питьевого водоснабжения и требования к ним

Водоснабжение населённых пунктов сельсовета в основном осуществляется из артезианских скважин, а также колодцев на дренированных поверхностных и грунтовых водах. Подача воды производится электрическими насосами производительностью 6-10 м3/час с накоплением в башнях и передачей потребителям по магистральным сетям в т.ч. и на водоразборные колонки.

Всего на территории сельсовета 4 водонапорных башни, 4 артезианских скважин, до 8,4 км магистральных сетей. Степень износа магистральных сетей, водонапорных башен в результате эксплуатации достигает 45-90%, требуется капитальный ремонт.

Таблица 18 - Сведения по водоснабжению

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование населенного пункта** | **Артезианские скважины** | **Длина магистраль-ного водопровода, км/диаметр, мм** | **Количество башен Рожновского, шт./производи-тельность, м3/час** | **Количе-ство шахтных колодцев** |
| **количе-ство, шт.** | **производи-тельность, м3/час.** |
| 1 | с. Горка  | 1 | - | 3,5 | 1 | - |
| 2 | с. Ильинка | 2 | - | 4,4 | 2 | - |
| 3 | с. Сазановка | 1 | - | 0,5 | 1 | - |

Система ХПВ объединена с противопожарной, тупиковая в основном диаметр магистральных сетей 100 мм, давление 1-3 кг/см2 , производительность 6 м3/час.

Без централизованного водоснабжения территории 5 населённых пункта х. Дубки, с. Шатиловка, х. Отрадное, д. Васильевка, с. Залесье (водоснабжение осуществляется из колодцев и индивидуальных глубинных скважин).

На территории сельсовета отсутствует централизованная система водоотведения (канализования). Водоотведение в населенных пунктах осуществляется в местные выгреба.

**Градостроительные (проектные) ограничения (предложения)**

В связи с нахождением территории сельсовета в зоне возможного сильного радиоактивного заражения (загрязнения) в случае аварии на Курской АЭС, для минимизации последствий ЧС вследствие воздействия радиоактивного излучения, при проектировании источников водоснабжения на территории населённых пунктов, необходимо учитывать требования ВСН ВК4-90 «Инструкция по подготовке и работе систем хозяйственно-питьевого водоснабжения в чрезвычайных ситуациях»; требуется провести дополнительные мероприятия по оборудованию водоисточников в соответствии с п.п.4.11-4.15 СНиП 2.01.51-90.

Требуется проектирование и строительство новых артезианских скважин, реконструкция (капитальный ремонт) магистрального водопровода для обеспечения водой жителей, в том числе – эвакуируемых и размещаемых на территориях населённых пунктов в соответствии с нормами п.4.11 СНиП 2.01.51-90.

При реконструкции системы водоснабжения необходимо учитывать следующее.

Суммарную мощность головных сооружений следует рассчитывать по нормам мирного времени. В случае выхода из строя одной группы головных сооружений мощность оставшихся сооружении должна обеспечивать подачу воды по аварийному режиму на производственно-технические нужды предприятий, а также на хозяйственно-питьевые нужды для численности населения мирного времени по норме 31 л в сутки на одного человека.

Для гарантированного обеспечения питьевой водой населения в случае выхода из строя всех головных сооружений или заражения источников водоснабжения следует иметь резервуары в целях создания в них не менее 3-суточного запаса питьевой воды по норме не менее 10 л в сутки на одного человека.

Резервуары питьевой воды должны быть оборудованы фильтрами-поглотителями для очистки воздуха от радиоактивных веществ и капельно-жидких отравляющих веществ и располагаться, как правило, за пределами зон возможных сильных разрушений.

Резервуары питьевой воды должны оборудоваться также герметическими (защитно-герметическими) люками и приспособлениями для раздачи воды в передвижную тару.

Суммарная проектная производительность защищенных объектов водоснабжения в загородной зоне, обеспечивающих водой в условиях прекращения централизованного снабжения электроэнергией, должна быть достаточной для удовлетворения потребностей населения, в том числе эвакуированных, а также сельскохозяйственных животных общественного и личного сектора в питьевой воде и определяется для населения - из расчета 25 л в сутки на одного человека.

### Электроснабжение поселения и объектов

Электроснабжение потребителей сельсовета предусмотрено от электрических сетей Пристенских РЭС ПО ВЭС сетевой компании филиала ОАО «МРСК Центра» ОАО «Курскэнерго».

На территории сельсовета имеются одна КТП 35х10 и 23 КТП 10х0,4, обеспечивающие энергоснабжение населенных пунктов сельсовета.

Передача электроэнергии осуществляется по сетям 0,4 – 35 кВ (до 89,3 км).

Электрической энергией обеспечены все населенные пункты.

Часть трансформаторных подстанций вследствие износа требует ремонта (замены).

Опоры линий электропередач бетонные с металлической сеткой и деревянные. Частично опоры требуют замены (большой износ), ежегодно проводятся плановые работы по ремонту и замене ветхих линий электропередач.

 Имеющаяся сеть энергоснабжения позволяет обеспечить население и объекты экономики достаточным количеством электроэнергии.

**Градостроительные (проектные) ограничения (предложения)**

Линейные и точечные объекты электроснабжения наиболее подвержены активному воздействию источников природных чрезвычайных ситуаций (ураганный ветер, сильный снегопад), в результате чего вероятно возникновение чрезвычайных ситуаций вследствие выхода из строя линейной части и коротких замыканий на оборудовании точечных объектов.

Для повышения устойчивости функционирования объектов электроснабжения, при реконструкции сети электроснабжения с расширением застройки, возможном размещении производств требуется учитывать положения п.п.5.1, 5.3., 5.9, 5.10 СНиП 2.01.51-90.

Энергетические сооружения и электрические сети должны проектироваться с учетом обеспечения устойчивого электроснабжения особо важных объектов (предприятий оборонных отраслей промышленности, участков железных дорог, газо- и водоснабжения, лечебных учреждений и др.) в условиях мирного и военного времени.

Схема электрических сетей энергосистем при необходимости должна предусматривать возможность автоматического деления энергосистемы на сбалансированные независимо работающие части.

При проектировании систем электроснабжения следует сохранять в качестве резерва мелкие стационарные электростанции, а также учитывать возможность использования передвижных электростанций и подстанций.

Для повышения надежности электроснабжения не отключаемых объектов следует предусматривать установку автономных источников питания. Их количество, вид, мощность, система подключения, конструктивное выполнение должны регламентироваться ведомственными строительными нормами и правилами, а также нормами технологического проектирования соответствующих отраслей. Мощность автономных источников питания следует, как правило, устанавливать из расчета полноты обеспечения электроэнергией приемников 1-й категории (по ПУЭ), продолжающих работу в военное время. Установки автономных источников электропитания большей мощности должна быть обоснована технико-экономическими расчетами.

В схемах внутриплощадочных электрических сетей предприятий-потребителей должны быть предусмотрены меры, допускающие централизованное кратковременное отключение отдельных объектов, периодические и кратковременные перерывы в электроснабжении.

### Газоснабжение

Система газоснабжения включает 7 распределительных пунктов и до 65,6 км газовых сетей 2-й категории. Газоснабжение осуществляется от ГРС Солнцево.

На территории сельсовета газифицированы 4 населённых пунктов (с.Сазановка, х.Дубки, с.Горка, с.Ильинка), в которых до 96% потребителей газифицировано.

**Градостроительные (проектные) ограничения (предложения)**

В связи с расположением сельсовета в загородной зоне, ограничений на размещение объектов и сетей газоснабжения нет.

При проектировании реконструкции, и строительства систем газоснабжения при развитии проектной застройки населённых пунктов, для снижения риска при воздействии поражающих факторов техногенных и военных ЧС, необходимо учитывать положения СНиП 2.01.51-90.

Газоснабжение территории разрабатывается в соответствии с требованиями СНиП 42-01-2002 «Газораспределительные системы»; ПБ 12-529-03 «Правил безопасности систем газораспределения и газопотребления и учитывает требования Федерального закона от 21.07.97г. № 116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов».

### Система теплоснабжения

Теплоснабжение объектов жилой и социальной сфер на территории сельсовета осуществляется индивидуально (теплоисточники в частных домовладениях и на объектах административного и социального назначения) с использованием твёрдого топлива, электроэнергии, газа.

**Градостроительные (проектные) ограничения (предложения)**

В связи с тем, что населённые пункты на территории сельсовета не отнесёны к территориям по гражданской обороне, ограничений на размещение объектов и сетей теплоснабжения нет.

При пересмотре системы теплоснабжения населённых пунктов сельсовета, требуется руководствоваться положениямипунктов 7.14-7.16СНиП 2.07.01-89\*, а также положениями ФЗ-190 «О теплоснабжении», в том числе – в части, касающейся устойчивости функционирования (дублирование основных элементов, резервирование по виду топлива на теплоисточниках).

## Система оповещения населения о чрезвычайных ситуациях и система оповещения ГО

### Электросвязь, проводное вещание и телевидение

На территории сельского совета наиболее крупным оператором связи, предоставляющим услуги проводной местной и внутризоновой телефонной связи, на долю которого приходится 90 % всех абонентов области является Курский филиал ОАО «ЦентрТелеком».

С 2010г. предприятие переходит к волоконно-оптическим линиям связи, цифровым АТС.

Услуги междугородной и международной связи оказывают два оператора: ОАО «Ростелеком» и ОАО «Межрегиональный ТранзитТелеком»

Услуги связи осуществляются через РУС.

Основные услуги мобильной (сотовой) телефонной связи оказывают четыре оператора сотовой связи: Курский филиал ОАО «ВымпелКом» (БиЛайн), Курский филиал ОАО «МТС», Курский филиал ОАО «Мобиком-Центр» (Мегафон) и ЗАО «Курская сотовая связь» (Теле-2).

На территории сельсовета по эфиру распространяется девять общефедеральных телевизионных программ: «ОРТ», «РТР», «ТВЦ», «НТВ», «Культура», «СТС», «REN TV», «ТНТ», «7ТВ» и пять местных: ГТРК «Курск», «ТВЦ-Курск», «Такт», ТВ-6 «Курск», «Курское региональное телевидение» («КРТ»).

Основным оператором эфирного распространения телевизионного сигнала на территории области является Курский областной радиотелевизионный передающий центр - филиал ФГУП «Российская телевизионная и радиовещательная сеть» (ОРТПЦ).

Администрация сельсовета через РУС и мобильной связью соединена с ЕДДС района и имеет выход на ОСОДУ Курской области, ФКУ «ЦУКС ГУ МЧС России по Курской области».

С территории сельсовета по мобильной и проводной телефонной связи осуществляется приём сообщений на единый телефон службы «112», размещённой в здании Администрации района.

С созданием в 2010г. службы «112», значительно сократилось время прохождения информации о пожарах и чрезвычайных ситуациях на территории сельсовета. Руководство пожарно-спасательной техникой из единого центра значительно повысило оперативность и эффективность применения сил и средств.

**Градостроительные (проектные) ограничения (предложения)**

Линейные и точечные объекты электросвязи и проводного вещания наиболее подвержены воздействию поражающих факторов природных ЧС (ветровые нагрузки, воздействие молний, сильные снегопады) и ЧС военного характера (воздушная ударная волна, электромагнитный импульс, сейсмическая волна).

Для минимизации последствий воздействия поражающих факторов, при проектировании и строительстве сетей электросвязи и проводного вещания на территории сельсовета, необходимо учитывать требования раздела 6 СНиП 2.01.51-90.

Магистральные кабельные линии связи (МКЛС) должны прокладываться вне зон возможных сильных разрушений при авариях на потенциально опасных объектах и транспортных магистралях, а магистральные радиорелейные линии связи - вне зон возможных разрушений.

Все сетевые узлы сети магистральной первичной (СМП) и узлы автоматической коммутации междугородной сети типа УАК-1, УАК-2 и У-1 следует располагать вне зон возможных разрушений, а также за пределами зон возможного опасного химического заражения. Исключение в отдельных случаях допускается только для сетевых узлов выделения (СУВ).

Сетевые узлы должны обеспечивать передачу телефонно-телеграфных каналов связи и каналов проводного звукового вещания на конечные станции министерств и ведомств.

Линии передачи, станционные сооружения сетевых узлов первичной сети связи и обслуживающий их персонал должны быть защищены от поражающих факторов ядерного взрыва.

При проектировании новых или реконструкции существующих автоматических телефонных станций (АТС) необходимо предусматривать:

* прокладку кабелей межшкафных связей с расчетом передачи части абонентской емкости из каждого района АТС в соседние районы;
* прокладку соединительных кабелей от ведомственных АТС к ближайшим распределительным шкафам городской телефонной сети;
* установку на АТС специальной аппаратуры циркулярного вызова и дистанционного управления средствами оповещения гражданской обороны;

При проектировании муниципального запасного пункта управления (ЗПУ) необходимо предусматривать размещение в них защищенных узлов связи. От пунктов управления объектов до этих узлов связи должны прокладываться подземные кабельные линии связи в обход наземных коммутационных устройств.

Муниципальные сети проводного вещания должны обеспечивать устойчивую работу систем оповещения. При проектировании этих сетей следует предусматривать:

* кабельные линии связи;
* подвижные средства резервирования станционных устройств;
* резервные подвижные средства оповещения сетей проводного вещания всех городов и районных центров.

### Локальные системы оповещения в районах размещения потенциально опасных объектов

На территории сельсовета химически опасные объекты, последствия аварий на которых могут выходить за пределы этих объектов и создавать угрозу жизни и здоровью людей, отсутствуют.

Строительство вышеуказанных объектов без предварительного согласования с органами МЧС не предусматривать.

Согласно Постановления СМ - Правительства РФ от 01.03.93 г. № 178 «О создании локальных систем оповещения в районах размещения потенциально опасных объектов» при проектировании потенциально опасных объектов, последствия аварий на которых могут выходить за пределы этих объектов и создавать угрозу жизни и здоровью людей необходимо проектировать локальные системы оповещения.

### Система оповещения о ЧС

Администрация сельсовета оповещается по МГТС с ЕДДС района. Основное (сельское) население сельсовета в населённых пунктах оповещается Администрацией по имеющимся телефонам МГТС, мобильной связи. Прогнозируемое время оповещения всего сельского населения сельсовета по проводным телефонным средствам связи с момента получения сигналов – до 8 часов.

По каналам областного телевещания оповещение сельского населения, в особенности ночью практически неэффективно, т.к. сигнал «Внимание всем», подающийся по сиренам, в сельской местности не подается и оповестить сельское население о включении телевизора придется снова-таки по телефонной связи.

Существующая система оповещения не включена в областную АСЦО и исключает централизованное оповещение населения в сельских населённых пунктах.

Возможности системы оповещения с 2011г. расширены в связи с использованием ВКС в системе Администрации Курской области, Главного управления МЧС России по Курской области, администраций районов, а также системы управления силами и средствами подсистем РСЧС на основе радио-, мобильных и спутниковых средств связи.

**Градостроительные (проектные) ограничения (предложения).**

Система оповещения руководящего состава, органов управления ГОЧС, населения и сил ГО по сигналам ГО должна обеспечить оперативное и своевременное доведение сигналов и информации гражданской обороны до:

* органов управления;
* руководящего состава ГО и РСЧС;
* формирований ГО;
* населения.

В том числе:

- прием сообщений из автоматизированной системы централизованного оповещения населения Курской области;

- подачу предупредительного сигнала «Внимание всем!», сигналов управления и оповещения ГО;

- доведение информации до работающих на объектах экономики.

Сети проводного вещания в своём составе предусматривают:

- кабельные линии связи;

- подвижные средства резервирования стационарных устройств;

- резервные подвижные средства оповещения сетей проводного вещания.

Радиотрансляционная сеть должна иметь требуемое по расчёту число громкоговорящих средств оповещения населения.

Организация оповещения жителей, не включенных в систему централизованного опо­вещения, может осуществляться патрульными машинами ОВД, оборудованные громкоговорящими устройствами, выделяемые по плану взаимодействия

Требуется проектирование и строительство системы оповещения ГО на территории сельсовета с включением в АСЦО области через ЕДДС района, в том числе с соблюдением требований п.п.6.1, 6.10, 6.21 СНиП 2.01.51-90.) а также пунктов, касающихся органов местного самоуправления «Положения о системах оповещения населения», утверждённого Приказом МЧС России, Мининформсвязи России, Минкультуры России от 25 июля 2006 г. № 422/90/376.

Основным средством доведения до населения условного сигнала «Внимание всем!» являются электрические сирены, которые должны быть установлены на проектируемой территории с таким расчетом, чтобы обеспечить, по возможности, её сплошное звукопокрытие.

Желательный уровень сигнала звука сирены представляет собой громкость звука, выраженную в децибелах, которая необходима, чтобы быть услышанной в месте восприятия звука. Измерения показали, что для того, чтобы достаточно надежно оповестить население, требуется создать уровень сигнала сирены в тихом спальном районе порядка 60-65 ДБ, в промышленных зонах 70-75 ДБ, а в очень шумных районах порядка 80-85 ДБ

Громкость наиболее распространенной в системах оповещения нашей страны сирены наружной установки типа С-40 составляет всего 82-83 ДБ на расстоянии 30 м, что обеспечивает радиус эффективного звукопокрытия порядка 0,3 км.

**Таблица 19 – Уровни шумов на территории муниципального образования**

|  |  |
| --- | --- |
| **Наименование источников шума** | **Эквивалентный уровень шума, ДБ** |
| Территория больниц, санаториев | 35 |
| Территории, непосредственно прилегающие к жилым домам | 45-65 |
| Улицы и дороги местного значения | 73-75 |
| Магистральные улицы и дороги районного значения | 81-82 |
| Магистральные улицы и дороги общегородского значения | 84-85 |
| Федеральные дороги | 86-87 |

Международный стандарт выражает мощность звука сирен в виде уровня шума в децибелах, производимого на удалении 30 м от сирены. Например, громкость наиболее распространенной в системах оповещения нашей страны сирены наружной установки типа С-40 при уровне звукового давления в 120дБ и эквивалентном уровне шума 82-83 ДБ в расчётной точке оповещения, создаст необходимое превышение в 10дБ (при установке на высоте 10м) на расстоянии 25 м, что обеспечивает радиус эффективного звукопокрытия порядка 0,3 км. Значения радиусов действия электросирены С-40, в зависимости от звукового давления электросирены, уровня шумов на данной территории и высоты установки сирены, даны в таблице.

**Таблица 20 – Радиусы действия электросирены С-40**

|  |  |
| --- | --- |
| **Эквивалентный****уровень шума, ДБ** | **Радиус действия С-40, (м) при высоте установки сирены** |
| **10 м** | **20 м** | **30 м** | **40 м** |
| 55 | 800 | св. 1000 | св. 1000 | св. 1000 |
| 60 | 550 | 900 | св. 1000 | св. 1000 |
| 65 | 380 | 600 | 750 | ок. 1000 |
| 70 | 275 | 400 | 480 | 800 |
| 75 | 180 | 250 | 310 | 500 |
| 80 | 130 | 160 | 200 | 300 |
| 85 | 80 | 110 | 125 | 170 |
| 90 | 50 | 70 | 80 | 100 |
| 95 | 25 | 35 | 45 | 60 |

В соответствии с СП 3.13130.2009 громкоговорители и звуковые колонки устанавливаются без регуляторов громкости и разъемных устройств.

Для определения потребности сирен и громкоговорителей для села в том числе в местах проектируемой застройки, необходимо произвести замеры технологических фоновых шумов, с целью определения размеров зон покрытия и дополнительной установки сирен и громкоговорителей согласно нижеприведённого расчёта.

Согласно международного стандарта уровень звукового давления наиболее распространенной в системах оповещения нашей страны сирены наружной установки типа С-40 составляет 120 – 118дБ на расстоянии 1м,

Для сельского поселения средний, максимальный эквивалентный уровень шума в дневной период можно принять равным 55ДБ, наиболее рациональной является установка сирен на высоте не менее 10м с помощью вышек. Радиус эффективного звукопокрытия в этом случае составит 800м.

Площадь звукопокрытия в этом случае составляет:

Sозв = π\*R2

Количество электросирен С-40 в этом случае определяем по формуле:

Р = S/ Sозв

Таким образом, для населённых пунктов сельсовета общее количество устройств оповещения составит до 1 устройства в каждом населённом пункте в том числе с радиусами эффективного звукопокрытия 800 и 600м.

Как показывает опыт размещения электросирен на местности, обязательно образуются зоны перекрытия, в радиус покрытия попадают территории вне населённых пунктов

В целом, использование только электросирен, не имеющих возможности речевого сопровождения переданных сигналов, в настоящее время малоэффективно.

Наибольшую эффективность при звукопокрытии можно достичь при использовании выходных акустических устройств (ВАУ), которые совмещают в себе функции и электросирены и громкоговорителя. При этом радиусы звукопокрытия в качестве электросирен аналогичны С-40, радиусы звукопокрытия в качестве громкоговорителя возрастают в зависимости от мощности.

Диаграмма направленности звука сирен С-40 – круговая. Диаграмма направленности ВАУ – сектор в 30-80 градусов. В случае замены сирен на ВАУ необходимо для получения круговой диаграммы иметь до 5 устройств в узле оповещения.

Расчет звукового давления ВАУ (рупорный громкоговоритель) на 1 метре в зависимости от мощности производится следующим образом - чувствительность громкоговорителя + 3 дБ на каждое удвоение мощности.

**Таблица 21 – Расчет звукового давления**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  25 Вт | 50 Вт | 100 Вт |
| 128 дБ | 131 дБ | 134 дБ |

**Таблица 22 Максимальное звуковое давление рупорного громкоговорителя ГР ХХХ.02 на 1 метре в зависимости от подаваемой мощности в диапазоне частот**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  25 Вт | 50 Вт | 100 Вт |
| 124 дБ | 127 дБ | 130 дБ |

Расчет звукового давления в зависимости от расстояния производится следующим - образом звуковое давление в одном метре от громкоговорителя – 7дБ. на каждое удвоение расстояния при этом расчетный уровень звукового давления должен превышать уровень шума на 5-7 дБ.

Высота расположения громкоговорителей определяется зоной прямой видимости оптимальная высота расположения при отсутствии высотных строений 15-20 м.

 Радиус действия, при расположении рупорных громкоговорителей на высоте не менее 20 м над уровнем земли для 4 рупоров ГР100.02

**Таблица 23 – Радиус действия для 4 рупоров ГР100.02**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| дБ | 130 | 123 | 116 | 109 | 102 | 95 | 88 | 81 | 74 | 67 |
| метры | 1 | 2 | 4 | 8 | 16 | 32 | 64 | 128 | 256 | 512 |

Радиус действия, при расположении рупорных громкоговорителей на высоте не менее 20 м над уровнем земли для 4 рупоров ГР50.02

**Таблица 24 – Радиус действия для 4 рупоров ГР50.02**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| дБ | 127 | 120 | 113 | 106 | 99 | 95 | 85 | 78 | 71 | 64 |
| метры | 1 | 2 | 4 | 8 | 16 | 32 | 64 | 128 | 256 | 512 |

Данные приведены для сигнала сирена «Внимание всем» с учетом среднего звукового давления.

В целом целесообразно в целях оповещения использовать сочетание сирен С-40 и узлов ВАУ на основе комплекса технических средств оповещения с передачей сигналов по радиоканалу, разработанной в г. Владимире.

При использовании телефонных сетей и каналов управления для оповещения населения о ЧС в местах проживания необходимо руководствоваться сводом правил СП133.13330.2012 «Сети проводного вещания и оповещения в зданиях и сооружениях. Нормы проектирования».

В соответствии с Указом Президента РФ от 13.11.2012г. №1522 «О создании комплексной системы экстренного оповещения населения об угрозе возникновения или о возникновении чрезвычайных ситуаций», на территории сельсовета может быть осуществлено проектирование СЭОН, сопряжённой с РАСЦО и обеспечивающей:

* своевременное и гарантированное доведение до каждого человека, находящегося на территории, на которой существует угроза возникновения чрезвычайной ситуации, либо в зоне чрезвычайной ситуации, достоверной информации об угрозе возникновения или о возникновении чрезвычайной ситуации, правилах поведения и способах защиты в такой ситуации;
* возможность сопряжения технических устройств, осуществляющих прием, обработку и передачу аудио-, аудиовизуальных и иных сообщений об угрозе возникновения или о возникновении чрезвычайных ситуаций, правилах поведения и способах защиты населения в таких ситуациях;
* использование современных информационных технологий, электронных и печатных средств массовой информации для своевременного и гарантированного информирования населения об угрозе возникновения или о возникновении чрезвычайных ситуаций, правилах поведения и способах защиты в таких ситуациях.

Зона экстренного оповещения может быть спроектирована на территории н.п. Сазановка, Дубки, Ильинка, Горка, для оповещения населения в случае аварии с АХОВ на железной дороге «Сараевка-Старый Оскол», а также в н.п. Сазановка, Залесье, для оповещения населения в случай половодья 1% обеспеченности.

# ПЕРЕЧЕНЬ МЕРОПРИЯТИЙ ПО ОБЕСПЕЧЕНИЮ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

## Характеристика выполнения требований по обеспечению пожарной безопасности

Повышению степени пожарной опасности может служить расположение на территории кустарниковой растительности, смешанных лесов в овражно-балочной сети.

Переносу огня на территории населённых пунктов может служить возникновение пожаров (палов) пожнивных остатков, травяной и кустарниковой растительности на полях сельхозтоваропроизводителей и в прилегающей овражно-балочной сети.

**Размещение пожароазрывоопасных объектов**

Кроме теплоисточников на объектах соцназначения, магистрального нефтепровода, на территории сельсовета других пожаровзрывоопасных объектов нет, нарушений требований по размещению объектов нет.

**Противопожарное водоснабжение**

На территории сельсовета противопожарное водоснабжение населённых пунктов осуществляется наружными источниками – из естественных водоёмов и централизованной системы водоснабжения, объединённой с противопожарной. Из 4 водонапорных башен 2 оборудованы устройством для забора воды пожарными автомобилями, также установлено 2 пожарных гидранта в н.п. с. Ильинка, с. Горка.

Система водоснабжения тупиковая на магистрали 100 мм, давление 1-3 кг/см2, расход воды до 25 л/с.

В целом, системой наружного противопожарного водоснабжения (забором воды из системы ОХПВ) оборудована территория 2 населённых пунктов (с. Ильинка, с. Горка).

Противопожарное водоснабжение населённых пунктов (по количеству и размещению источников наружного водоснабжения) не отвечает установленным требованиям.

Требуется: доведение до норм количества и расположения наружных источников водоснабжения на территории сельсовета с учётом статьи 68 "Технического регламента о требованиях пожарной безопасности", утверждённого Федеральным законом от 22 июля 2008 г. N 123-ФЗ, а также раздела 4 СП 8.13130.2009 «Источники наружного противопожарного водоснабжения».

Противопожарное водоснабжение населённых пунктов (по количеству и размещению источников наружного водоснабжения) не вполне отвечает установленным требованиям.

**Проходы, проезды и подъезды к зданиям, сооружениям и строениям**

Системы подъезда пожарных автомобилей к зданиям общеобразовательных учреждений, детских дошкольных образовательных учреждений, лечебных учреждений имеются, однако, не все соответствуют требованиям особенно в существующей застройке. Подъезды к естественным водоемам для заправки пожарных автомобилей оборудованные пирсом отсутствуют.

**Противопожарные расстояния между зданиями, сооружениями и строениями**

Анализ имеющихся противопожарных расстояний в застройке по населённым пунктам сельсовета между жилыми, общественными и административными зданиями, зданиями, сооружениями и строениями организаций показывает, что:

* - 5% не соответствует требованиям;
* - на территориях приусадебных земельных участков 9% не соответствует требованиям;
* - от объектов (распределительные и регулирующие устройства) и сетей газоснабжения до соседних объектов защиты – 97% соответствуют требованиям.

**Размещение подразделений пожарной охраны**

В соответствии с расписанием выездов пожарной охраны на тушение пожаров, противопожарную защиту территории сельсовета осуществляет 38 ПЧ ППС КО по охране Пристенского района, ДПК Сазановского сельсовета Пристенского района при ранге пожара №1.

Все населённые пункты сельсовета находятся (5-13 км), время прибытия первого подразделения к месту вызова не превышает - 20 минут.

Размещение подразделений пожарной охраны обеспечивает нормативное прикрытие населённых пунктов, соответствует положениям статьи 76 "Технического регламента о требованиях пожарной безопасности", утверждённого Федеральным законом от 22 июля 2008 г. N 123-ФЗ.

**Размещение и оборудование пожарных депо**

На территории сельсовета в с. Сазановка имеется ДПК.

## Проектные предложения (требования) и градостроительные решения

**Размещение пожаровзрывоопасных объектов**

При дальнейшем проектировании и размещении на территории сельсовета пожаровзрывоопасных объектов необходимо учитывать требования статьи 66 «Технического регламента о требованиях пожарной безопасности», утверждённого Федеральным законом от 22 июля 2008 г. N 123-ФЗ.

Опасные производственные объекты, на которых производятся, используются, перерабатываются, образуются, хранятся, транспортируются, уничтожаются пожаровзрывоопасные вещества и материалы и для которых обязательна разработка декларации о промышленной безопасности (далее - пожаровзрывоопасные объекты), должны размещаться за границами поселений и городских округов, а если это невозможно или нецелесообразно, то должны быть разработаны меры по защите людей, зданий, сооружений и строений, находящихся за пределами территории пожаровзрывоопасного объекта, от воздействия опасных факторов пожара и (или) взрыва. Иные производственные объекты, на территориях которых расположены здания, сооружения и строения категорий А, Б и В по взрывопожарной и пожарной опасности, могут размещаться как на территориях, так и за границами поселений и городских округов.

Комплексы сжиженных природных газов должны располагаться с подветренной стороны от населенных пунктов. Склады сжиженных углеводородных газов и легковоспламеняющихся жидкостей должны располагаться вне жилой зоны населенных пунктов с подветренной стороны преобладающего направления ветра по отношению к жилым районам.

Сооружения складов сжиженных углеводородных газов и легковоспламеняющихся жидкостей должны располагаться на земельных участках, имеющих более низкие уровни по сравнению с отметками территорий соседних населенных пунктов, организаций и путей железных дорог общей сети.

В пределах зон жилых застроек, общественно-деловых зон и зон рекреационного назначения поселений допускается размещать производственные объекты, на территориях которых нет зданий, сооружений и строений категорий А, Б и В по взрывопожарной и пожарной опасности.

**Противопожарное водоснабжение**

Требуется: доведение до норм количества и расположения наружных источников водоснабжения на территории сельсовета с учётом статьи 68 «Технического регламента о требованиях пожарной безопасности», утверждённого Федеральным законом от 22 июля 2008 г. N 123-ФЗ а также раздела 4 СП 8.13130.2009 «Источники наружного противопожарного водоснабжения».

Генеральным планом установлены следующие расходы воды на пожаротушение.

Противопожарный водопровод принимается объединенным с хозяйственно-питьевым. Расход воды для обеспечения пожаротушения устанавливаются в зависимости от численности населения согласно «СП 8.13130.2009. Системы противопожарной защиты. Источники наружного противопожарного водоснабжения. Требования пожарной безопасности».

Для расчета расхода воды на наружное пожаротушение принято один пожар с расходом воды 10 л/сек. Продолжительность тушения пожара – 3 часа. Учитывая вышеизложенное, потребный расход воды на пожаротушение на I очередь и расчетный срок строительства составит:



Максимальный срок восстановления пожарного объема воды должен быть не более 72 часов.

Аварийный запас воды должен обеспечивать производственные нужды по аварийному графику и хозяйственно-питьевые нужды в размере 70% от расчетного расхода в течение 12 часов.

Предусмотрено строительство резервных емкостей для целей противопожарной безопасности (по 50 м3).

В целом при проектировании системы противопожарного водоснабжения на застраиваемой территории, необходимо учитывать следующее.

Промышленные предприятия, имеющие ведомственные водопроводы, должны обеспечивать пожаротушение из собственных систем водоснабжения.

На территориях поселений должны быть источники наружного или внутреннего противопожарного водоснабжения.

Поселения должны быть оборудованы противопожарным водопроводом. При этом противопожарный водопровод допускается объединять с хозяйственно-питьевым или производственным водопроводом.

Допускается не предусматривать водоснабжение для наружного пожаротушения в поселениях с количеством жителей до 50 человек при застройке зданиями высотой до 2 этажей.

Установку пожарных гидрантов следует предусматривать вдоль автомобильных дорог. Расстановка пожарных гидрантов на водопроводной сети должна обеспечивать пожаротушение любого обслуживаемого данной сетью здания, сооружения, строения или их части не менее чем от 1 гидранта.

Для обеспечения пожаротушения на территории общего пользования садоводческого, огороднического и дачного некоммерческого объединения граждан должны предусматриваться противопожарные водоемы или резервуары.

 **Проходы, проезды и подъезды к зданиям, сооружениям и строениям**

При дальнейшем проектировании расширении проектной застройки территории населённых пунктов сельсовета необходимо учитывать требования статьи 67 «Технического регламента о требованиях пожарной безопасности», утверждённого Федеральным законом от 22 июля 2008 г. N 123-ФЗ.

Подъезд пожарных автомобилей должен быть обеспечен со всех сторон - к односекционным зданиям многоквартирных жилых домов, общеобразовательных учреждений, детских дошкольных образовательных учреждений, лечебных учреждений со стационаром, научных и проектных организаций, органов управления учреждений.

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

К зданиям с площадью застройки более 10 000 м2 или шириной более 100 метров подъезд пожарных автомобилей должен быть обеспечен со всех сторон.

В исторической застройке поселений допускается сохранять существующие размеры сквозных проездов (арок).

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

На территории садоводческого, огороднического и дачного некоммерческого объединения граждан должен обеспечиваться подъезд пожарной техники ко всем садовым участкам, объединенным в группы, и объектам общего пользования.

 **Противопожарные расстояния между зданиями, сооружениями и строениями**

При дальнейшем проектировании расширении застройки населённых пунктов сельсовета, строительства объектов, в том числе - пожаровзрывоопасных, необходимо учитывать требования статей 69-75 «Технического регламента о требованиях пожарной безопасности», утверждённого Федеральным законом от 22 июля 2008 г. N 123-ФЗ.

Противопожарные расстояния между жилыми, общественными и административными зданиями, зданиями, сооружениями и строениями промышленных организаций следует принимать в соответствии от степени огнестойкости и класса их конструктивной пожарной опасности.

Противопожарные расстояния от одно-, двухквартирных жилых домов и хозяйственных построек (сараев, гаражей, бань) на приусадебном земельном участке до жилых домов и хозяйственных построек на соседних приусадебных земельных участках допускается уменьшать до 6 метров при условии, что стены зданий, обращенные друг к другу, не имеют оконных проемов, выполнены из негорючих материалов или подвергнуты огнезащите, а кровля и карнизы выполнены из негорючих материалов.

Противопожарные расстояния от границ застройки поселений до лесных массивов должны быть не менее 50 м, а от границ застройки городских и сельских поселений с одно-, двухэтажной индивидуальной застройкой до лесных массивов - не менее 15 м.

При размещении складов для хранения нефти и нефтепродуктов в лесных массивах, если их строительство связано с вырубкой леса, расстояние до лесного массива хвойных пород допускается уменьшать в два раза, при этом вдоль границы лесного массива вокруг складов должна предусматриваться вспаханная полоса земли шириной не менее 5 м.

При размещении автозаправочных станций (АЗС) на территориях населенных пунктов противопожарные расстояния следует определять от стенок резервуаров, от границ площадок для автоцистерн и технологических колодцев, от стенок технологического оборудования очистных сооружений, от границ площадок для стоянки транспортных средств и от наружных стен и конструкций зданий, сооружений и строений автозаправочных станций с оборудованием, в котором присутствуют топливо или его пары.

Противопожарные расстояния от коллективных наземных и наземно-подземных гаражей, открытых организованных автостоянок на территориях поселений и станций технического обслуживания автомобилей до жилых домов и общественных зданий, сооружений и строений, а также до земельных участков детских дошкольных образовательных учреждений, общеобразовательных учреждений и лечебных учреждений стационарного типа на территориях поселений должны составлять не менее расстояний, приведенных в таблице 16 приложения к Федеральному закону.

**Размещение подразделений пожарной охраны**

При расположении на территории сельсовета дополнительного подразделения пожарной охраны, необходимо учитывать положения статьи 76 «Технического регламента о требованиях пожарной безопасности», утверждённого Федеральным законом от 22 июля 2008 г. N 123-ФЗ.

Дислокация подразделений пожарной охраны на территориях поселений определяется исходя из условия, что время прибытия первого подразделения к месту вызова в городских поселениях и городских округах не должно превышать 10 минут ( с учётом проектных решений – до 3 минут).

Число и места дислокации подразделений пожарной охраны на территории населенного пункта или производственного объекта определяются на основании расчетного определения максимально допустимого расстояния от объекта предполагаемого пожара до ближайшего пожарного депо, определения пространственных зон размещения пожарного депо для каждого объекта предполагаемого пожара и областей пересечения указанных пространственных зон для всей совокупности объектов предполагаемого пожара.

Подразделения пожарной охраны населенных пунктов должны размещаться в зданиях пожарных депо.

*Размещение и оборудование пожарных депо*

При проектировании расположения пожарного депо для подразделения пожарной охраны требуется учитывать положения статьи 77 «Технического регламента о требованиях пожарной безопасности», утверждённого Федеральным законом от 22 июля 2008 г. N 123-ФЗ.

Пожарные депо должны размещаться на земельных участках, имеющих выезды на магистральные улицы или дороги общегородского значения. Площадь земельных участков в зависимости от типа пожарного депо определяется техническим заданием на проектирование.

Расстояние от границ участка пожарного депо до общественных и жилых зданий должно быть не менее 15 метров, а до границ земельных участков детских дошкольных образовательных учреждений, общеобразовательных учреждений и лечебных учреждений стационарного типа - не менее 30 метров.

Пожарное депо необходимо располагать на участке с отступом от красной линии до фронта выезда пожарных автомобилей не менее чем на 15 метров, для пожарных депо II, IV и V типов указанное расстояние допускается уменьшать до 10 метров.

Состав зданий, сооружений и строений, размещаемых на территории пожарного депо, площади зданий, сооружений и строений определяются техническим заданием на проектирование.

Территория пожарного депо должна иметь два въезда (выезда). Ширина ворот на въезде (выезде) должна быть не менее 4,5 метра.

Дороги и площадки на территории пожарного депо должны иметь твердое покрытие.

Проезжая часть улицы и тротуар напротив выездной площадки пожарного депо должны быть оборудованы светофором и (или) световым указателем с акустическим сигналом, позволяющим останавливать движение транспорта и пешеходов во время выезда пожарных автомобилей из гаража по сигналу тревоги. Включение и выключение светофора могут также осуществляться дистанционно из пункта связи пожарной охраны.