**ООО "ТИТАН–ПРОЕКТ"**

**ТВЕРСКАЯ ОБЛАСТЬ**

**материалы по обоснованию   
Генерального плана**

**городского поселения ПОСЕЛОК СПИРОВО СПИРОВСКОГО районА**



ОМГП 47 – ПЗ – 001

г.Тверь, 2013 г.

**ООО "ТИТАН–ПРОЕКТ"**

**ТВЕРСКАЯ ОБЛАСТЬ**

**Генеральный план**

**городского поселения ПОСЕЛОК СПИРОВО СПИРОВСКОГО районА**

**материалы по обоснованию   
Генерального плана**

**городского поселения ПОСЕЛОК СПИРОВО  
СПИРОВСКОГО района**

ОМГП 47 – ПЗ – 001

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ЗАКАЗЧИК:** | **Администрация Спировского района Тверской области** | | |
| **Генпроектировщик: ООО "ТИТАН-ПРОЕКТ"** | | |
| Директор | | А.И. Проненков |
| Руководитель топографо-геодезического отдела | | А.А. Поярков |

г.Тверь, 2013 г.

**Состав проекта**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Шифр документа** | **Наименование** | **Масштаб** |
|  | **Утверждаемая часть** |  |
| ГП 47 – ПЗ – 001 | **Положение о территориальном планировании городского поселения поселок Спирово Спировского района** |  |
| ГП 47 – КМ – 001 | Карта планируемого размещения объектов местного значения поселения | М 1:2 000 |
| ГП 47 – КМ – 002 | Карта границ населенных пунктов | М 1:2 000 |
| ГП 47 – КМ – 003 | Карта функциональных зон | М 1:2 000 |
|  | **Материалы по обоснованию** |  |
| ОМГП 47 – ПЗ – 001 | **Материалы по обоснованию Генерального плана городского поселения поселок Спирово Спировского района** |  |
| ОМГП 47 – КМ – 001 | Карта границ зон с особыми условиями использования территории | М 1:2 000 |
| ОМГП 47 – КМ – 002 | Карта территорий, подверженных риску возникновения ЧС | М 1:2 000 |

**Содержание**

[1. Основные положения создания генерального плана 6](#_Toc370479628)

[1.1. Общие положения 6](#_Toc370479629)

[1.2. Цели, задачи, принципы и результаты создания Генерального плана поселения 8](#_Toc370479630)

[2. Общие сведения о Поселении 9](#_Toc370479631)

[2.1. Экономико-географическое положение 9](#_Toc370479632)

[2.2. Планировочная характеристика существующей застройки 9](#_Toc370479633)

[2.3. История освоения территории 10](#_Toc370479634)

[2.4. Природные ресурсы Поселения 11](#_Toc370479635)

[3. Концепция социально-экономического развития Поселения на долгосрочную перспективу 15](#_Toc370479636)

[3.1. Роль Поселения в территориальном планировании Области 15](#_Toc370479637)

[3.2. Роль Поселения в территориальном планировании Района 15](#_Toc370479638)

[3.3. Анализ реализации ранее разработанного генерального плана Поселения 15](#_Toc370479639)

[3.4. Приоритетные направления развития Поселения 16](#_Toc370479640)

[4. Административные границы Поселения и границы населенных пунктов 17](#_Toc370479641)

[5. Население и трудовые ресурсы Поселения 20](#_Toc370479642)

[6. Жилой фонд Поселения 24](#_Toc370479643)

[7. Инженерная инфраструктура Поселения 32](#_Toc370479644)

[7.1. Электроснабжение 32](#_Toc370479645)

[7.2. Водоснабжение 33](#_Toc370479646)

[7.3. Водоотведение 38](#_Toc370479647)

[7.4. Газоснабжение 39](#_Toc370479648)

[7.5. Теплоснабжение 40](#_Toc370479649)

[7.6. Утилизация отходов 41](#_Toc370479650)

[7.7. Благоустройство территории 43](#_Toc370479651)

[8. Дорожно-транспортная инфраструктура 45](#_Toc370479652)

[8.1. Транспортный каркас Поселения 45](#_Toc370479653)

[8.2. Улично-дорожная сеть 46](#_Toc370479654)

[8.3. Железнодорожный транспорт 51](#_Toc370479655)

[8.4. Водный транспорт 51](#_Toc370479656)

[8.5. Воздушный транспорт 51](#_Toc370479657)

[8.6. Трубопроводный транспорт 52](#_Toc370479658)

[9. Социальная инфраструктура Поселения 53](#_Toc370479659)

[9.1. Образование, культура, спорт 53](#_Toc370479660)

[9.2. Здравоохранение, социальное обеспечение 56](#_Toc370479661)

[9.3. Объекты культа, кладбища 58](#_Toc370479662)

[10. Экономика Поселения 59](#_Toc370479663)

[10.1. Формирование экономической базы Поселения 59](#_Toc370479664)

[10.2. Состояние экономики 60](#_Toc370479665)

[10.3. Стратегические направления развития экономической базы 68](#_Toc370479666)

[10.4. Перспективы развития экономики Поселения 71](#_Toc370479667)

[11. Функциональное зонирование территории Поселения 75](#_Toc370479668)

[11.1. Функциональные зоны Поселения 78](#_Toc370479669)

[11.2. Жилые зоны 79](#_Toc370479670)

[11.3. Общественно-деловые зоны 80](#_Toc370479671)

[11.4. Производственные зоны 81](#_Toc370479672)

[11.5. Зоны рекреационного назначения 82](#_Toc370479673)

[11.6. Зоны специального назначения 83](#_Toc370479674)

[11.7. Зоны с особыми условиями использования территории 83](#_Toc370479675)

[12. Ограничения использования земельного фонда Поселения 84](#_Toc370479676)

[13. Экологическая характеристика территории 94](#_Toc370479677)

[14. Перечень основных факторов риска возникновения чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера. Обеспечение пожарной безопасности территории 97](#_Toc370479678)

[14.1. Перечень возможных источников чрезвычайных ситуаций природного характера 97](#_Toc370479679)

[14.2. Перечень возможных источников чрезвычайных ситуаций техногенного характера 99](#_Toc370479680)

[14.3. Перечень возможных источников чрезвычайных ситуаций биолого-социального характера 108](#_Toc370479681)

[14.4. Перечень мероприятий по обеспечению пожарной безопасности 108](#_Toc370479682)

[15. Описание местоположения границ Поселения и населенных пунктов 109](#_Toc370479683)

[Приложения 118](#_Toc370479684)

[1. Перечень сокращений 118](#_Toc370479685)

# Основные положения создания генерального плана

# Общие положения

Генеральный план городского поселения поселок Спирово Спировского района Тверской области разработан ООО "ТИТАН-ПРОЕКТ" по заказу Администрации Спировского района Тверской области в соответствии с муниципальным контрактом №47 от 18 июля 2013 г.

Подготовка проекта генерального плана осуществляется в соответствии с требованиями [статьи 9](consultantplus://offline/ref=D3FE7DC9EE8D04A7FD4848117392F5EF2BC0E3609D97A03FCC86646A23A90E0E7D44C374B80B2730y4PFH) Градостроительного Кодекса Российской Федерации и с учетом региональных и местных нормативов градостроительного проектирования, результатов публичных слушаний по проекту генерального плана, а также с учетом предложений заинтересованных лиц.

В соответствии со статьей 9 Градостроительного Кодекса Российской Федерации территориальное планирование направлено на определение в документах территориального планирования назначения территорий исходя из совокупности социальных, экономических, экологических и иных факторов в целях обеспечения устойчивого развития территорий, развития инженерной, транспортной и социальной инфраструктур, обеспечения учета интересов граждан и их объединений, Российской Федерации, субъектов Российской Федерации, муниципальных образований.

Мероприятия по территориальному планированию в генеральном плане городского поселения поселок Спирово по последовательности их выполнения разделены на два проектных этапа:

I этап – до 2018 года – 1 очередь

II этап – с 2018 года до 2033 года – расчетный срок.

При разработке Генерального плана городского поселения поселок Спирово были использованы следующие материалы:

* Схема территориального планирования Тверской области, 2012 год (утверждена постановлением Правительства Тверской области № 806-пп от 25.12.2012).
* Схема территориального планирования Спировского муниципального района Тверской области, 2010 год (утверждена Решением Собрания депутатов Спировского района № 290 от 24.02.2011).
* Генеральный план поселка Спирово, 1986 год, разработчик "КАЛИНИНГРАЖДАНПРОЕКТ".
* Программы комплексного социально-экономического развития Спировского района.

Генеральный план городского поселения поселок Спирово Спировского района Тверской области разработан на цифровой картографической основе М 1:2000 в системе координат МСК-69. Цифровая картографическая основа подготовлена ООО "Геоцентр+" с использованием ортофотопланов актуальных на август 2013 года.

***Программы комплексного социально-экономического развития Спировского района:***

* Районная целевая программа "Капитальный ремонт жилищного фонда Спировского района" на 2012 – 2014 годы;
* Районная целевая программа "Переселение граждан из аварийного жилищного фонда Спировского района" на 2012 – 2014 годы;
* Программа развития сферы жилищного строительства Спировского района Тверской области на 2011 – 2013 годы;
* Районная целевая программа «Обеспечение жильем молодых семей Спировского района» на 2013 - 2017 годы;
* Программа развития сферы транспорта, связи и дорожного хозяйства муниципального образования "Спировский район" Тверской области на 2011 – 2013 годы;
* МЦП "Комплексное развитие улично-дорожной сети и объектов благоустройства Спировского района Тверской области на 2013 – 2015 годы";
* Программа энергосбережения и повышения энергетической эффективности муниципального образования Тверской области "Спировский район" на 2012 – 2014 годы;
* Программа развития муниципальной системы образования Спировского района Тверской области на 2012 – 2014 годы;
* Программа энергосбережения и повышения энергетической эффективности муниципального образования Тверской области "Спировский район" на 2012 – 2014 годы;
* Программа комплексного социально-экономического развития Спировского района Тверской области на 2011 – 2015 годы;
* Инвестиционный паспорт муниципального образования "Спировский район" Тверской области (Утвержден Постановлением администрации Спировского района Тверской области от 29.12.2012 №585-п).

***Нормативно-правовая база для разработки проекта Генерального плана Поселения:***

* Градостроительный кодекс Российской Федерации;
* Земельный кодекс Российской Федерации;
* Приказ Министерства регионального развития Российской Федерации от 26.05.2012 №244 «Об утверждении Методических рекомендаций по разработке проектов генеральных планов поселений и городских округов»;
* Приказ Министерства регионального развития Российской Федерации от 30.01.2012 №19 «Об утверждении требований к описанию и отображению в документах территориального планирования объектов федерального значения, объектов регионального значения, объектов местного значения»;
* Закон Тверской области от 24.07.2012 №77-ЗО «О градостроительной деятельности на территории Тверской области»;
* Постановление Правительства Тверской области от 25.12.2013 №806-пп «Об утверждении схемы территориального планирования Тверской области»;
* Постановление Администрации Тверской области от 14.06.2011 №283-па «Об утверждении областных нормативов градостроительного проектирования Тверской области» (в редакции постановление Правительства Тверской области от 12.09.2012 №523-пп «О внесении изменений в отдельные постановления Администрации Тверской области и признании утратившими силу отдельных постановлений Администрации Тверской области»);
* СП 42.13330.2011 Актуализированная редакция СНиП 2.07.01-89 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений».

# Цели, задачи, принципы и результаты создания Генерального плана поселения

В соответствии с техническим заданием на подготовку проекта "Генеральный план городского поселения поселок Спирово Спировского муниципального района Тверской области" (Приложение 1 к муниципальному контракту), целью подготовки проекта является планирование устойчивого социально-экономического развития городского поселения методами территориального планирования на основе рационального использования земель и их охраны, развития инженерной, транспортной и социальных инфраструктур, охраны природы, защиты территории от воздействия чрезвычайных ситуаций природного и техногенного воздействия, повышение эффективности управления территорией поселения.

Генеральный план разрабатывается для решения следующих задач:

* разработка концепции пространственной организации территории городского поселения;
* установления функционального зонирования территории;
* установления градостроительных ограничений;
* определение границ территорий планируемого размещения объектов капитального строительства;
* установление границ поселения и населенных пунктов, входящих в состав городского поселения.

**В соответствии с целями и задачами, разработка Генерального плана поселения проводится в рамках нескольких основных принципов:**

1. принцип комплексного развития, который предусматривает взаимосвязанное развитие поселения с другими прилегающими территориями;
2. принцип природно-исторического развития, который предусматривает формирование проектных предложений, исходя из характерных особенностей ландшафта и истории освоения территории;
3. принцип сохранения социально-экономической многоукладности общества предусматривает разработку стратегий социально-экономического развития территорий на основе сбалансированного сосуществования форм и объектов традиционного, индустриального и постиндустриального общества.
4. принцип использования современных технологий предусматривает разработку проектов в оболочке геоинформационной системы (далее ГИС), которая позволяет эффективно связывать разнообразную информацию с конкретной территорией и периодом времени;
5. принцип публичности разработки предусматривает обсуждение проекта с общественностью и в средствах массовой информации.

**Результатом создания Генерального плана поселения является комплект документов и электронных материалов, который позволяет:**

1. оперативно и эффективно управлять территорией;
2. вести мониторинг и планировать развитие территории за счет использования возможностей геоинформационных систем;
3. эффективно обмениваться информацией в системе государственного управления и отчетности;
4. использовать информацию о поселении для размещения в средствах массовой информации для привлечения инвестиций.

# Общие сведения о Поселении

# Экономико-географическое положение

Городское поселение поселок Спирово входит в состав Спировского муниципального района. Поселение граничит с Пеньковским сельским поселением.

Площадь территории поселка Спирово в административных границах составляет 11,932 кв.км, в границах кадастровых кварталов – 11,134 кв.км.

В состав городского поселения поселок Спирово входит один населенный пункт – поселок Спирово.

Поселок Спирово является административным центром Спировского района.

Численность населения пгт Спирово на начало 2013 года составляла 6104 человека.

Поселок Спирово расположен в транспортном коридоре Москва – Санкт-Петербург. Через город проходит Октябрьская железная дорога – поселок является железнодорожной станцией; расстояние от поселка до федеральной автомобильной дороги М-10 "Россия" 10 км.

К Поселению подведены природный газ, линии электропередач напряжением 35, 110 кВ.

Расстояния по автодорогам от пгт Спирово до соседних городов и райцентров Тверской области: Тверь – 115 км; Торжок – 54 км; Вышний Волочек – 48 км.

Расстояние до Москвы – 300 км, до Санкт-Петербурга – 465 км.

Поселок Спирова формировался на базе железнодорожной станции. Сегодня в Спирово является региональным центром стекольной промышленности.

# Планировочная характеристика существующей застройки

Поселение расположено непосредственно на железнодорожной магистрали, которая является главной планировочной осью Поселения в меридиональном направлении и делит его на два планировочных района: северо-восточный и юго-западный, соединенные между собой единственным путепроводом.

Юго-западный район, отличающийся наиболее развитой индивидуальной жилой застройкой, река Малая Тигма разделяет на две части: северную и южную, транспортная связь между которыми осуществляется по единственному автомобильному мосту, а пешеходная связь – по шести пешеходным мостам.

Такая расчлененность территории Поселения создает определенные трудности в транспортном сообщении и в обеспечении населения социально-бытовыми услугами. Однако, принимая во внимание общую небольшую численность населения поселка, а также отсутствие значительного транзитного транспортного потока через его территорию, обозначенную проблему слабой связности территорий нельзя назвать критичной.

В северной части Поселения проходит автомобильная дорога "М-10" – Выдропужск – Спирово (улицы Пушкина – Речная – Проезжая – Козловское шоссе) – Козлово, являющаяся главной планировочной осью поселка в широтном направлении.

Истории своего формирования как железнодорожной станции поселок обязан сформировавшейся в его центре промышленной зоне. В первую очередь – это промзона железнодорожного района, к которой вплотную примыкают жилые зоны, создававшиеся под нужды железной дороги. На севере центральной части Поселения, а также на южной окраине Поселения в д.Пеньково, вблизи к железной дороге располагаются территории стекольных заводов. Для нужд первого в истории Спирово стекольного завода (сегодня это стеклозавод "Индустрия") на севере центральной части поселка образовано водохранилище.

Застройка юго-западного района Поселения преимущественно малоэтажная, в основном усадебного типа. Развитие застройки в юго-западном направлении оказалось ограниченным из-за проложенных здесь ЛЭП 10 и 110 кВ, которые стали своего рода преградой для самостийного распространения индивидуальной жилой застройки. Юго-западный район недостаточно обеспечен объектами социально-культурного назначения: такие объекты приурочены к формированию многоквартирной жилой застройки и расположены в южной части на ул.Железнодорожной, в северной – на ул.Дачная.

В северо-восточном районе Поселения сложился административно-культурный центр поселка, центром которого является Советская площадь: здесь в ближайшем окружении расположены основные объекты образования, культуры и отдыха, многоквартирная жилая застройка. В северо-восточном районе на главной широтной планировочной оси Поселения находится центральная районная больница. В остальном застройка северо-восточного района усадебная и мало чем отличается от застройки юго-западного района.

На северо-востоке Поселения, на некотором удалении от границ основной застройки, находятся два обособленных жилых микрорайона, называемых в народе "высочка". Обособленность данных микрорайонов обусловлена исторической застройкой местности с учетом изгибов реки Малая Тигма и заболоченности территории, а также наследием советского периода градостроительства, когда в приоритете были производственные объекты, а не экология жилых зон: в результате практически в центре северо-восточного района Поселения был размещен льнозавод. В постсоветский период льнозавод прекратил сове существование; на его месте образовалась вакантная территория, перспективная для развития жилищного строительства.

# История освоения территории

Заселение края началось после отступления последнего Валдайского ледника и существенного потепления климата. Поселения располагались по берегам водоемов и рек. Хозяйство было связано в основном с охотой и рыболовством. В середине I тысячелетия н.э. в край проникают отдельные славянские группы. Смешение с местными племенами привело к возникновению так называемой культуры длинных курганов. В конце I тысячелетия н.э. район входит в состав Новгородского государства.

Спирово впервые упоминается с 1545 года как займище Спирова погоста Егорьевская Мокрынь Бежицкой пятины. В 1847 году в Спирово построена железнодорожная станция железной дороги между Москвой и Петербургом (пристанционный поселок вырос на месте д.Карабиха) – поселок Спирово отмечен на "Межевом атласе Тверской губернии" Менде. Для снабжения паровозов водой была сооружена дамба на реке Малая Тигма, в результате чего образовалось искусственное Тигменское озеро. При строительстве железной дороги был построен вокзал с пассажирскими залами 1, 2, 3 классов с крытыми платформами. До  появления в поселке летнего сада вокзал оставался любимым и единственным местом прогулок жителей поселка. Первая школа в Спирове была образована в 1879 году. Железнодорожное училище, построенное в 1908 году, стало центром светской жизни поселка. Здесь ставили спектакли, играл духовой оркестр и пел хор, действовал теннисный корт.

Спирово развивалось благодаря предприимчивости купцов, которые начали торговлю дровами, лесом, булыжным камнем. Большой наплыв крестьян, приезжающих сюда на заработки, способствовал открытию лавок и чайных, превративших поселок в местный торговый центр.

Учитывая потребность железной дороги в осветительных лампах, в 1880 году купец Круглов построил небольшой заводик в поселке Спирово и начал изготавливать ламповое стекло, а затем аптечную посуду. Сегодня стекольный завод «Индустрия» — один из крупнейших стеклотарных заводов России.

Спировский район был образован в 1929 году в составе Тверского округа Московской области.

Был небольшой период в жизни Спирова, когда район был ликвидирован – распределен по частям по смежным районам, а сам поселок был отнесен к городской зоне и присоединен к Вышнему Волочку. Он так и назывался: «поселок Спирово города Вышний Волочек» Это происходило в 1963-1964 гг. В 1965 г Спировский район был вновь восстановлен в прежних границах.

С 1990 г. – Спировский район Тверской области. Центр района – поселок городского типа Спирово.

# Природные ресурсы Поселения

**Климат** Спирово умеренно-континентальный и занимает промежуточное положение между районами с морским и континентальным климатом. В среднем за год преобладают ветры южного, юго-западного и западного направлений. Район расположен в зоне достаточного увлажнения. Быстрая смена теплых и холодных фронтов создает неустойчивую погоду. Климатическая характеристика определяется следующим показателями:

Среднегодовая температура воздуха +3,5 0С

Максимальная температура воздуха +35 0С

Средняя на абсолютных минимумов температура воздуха -33 0С

Абсолютный минимум температуры воздуха -49 0С

Среднегодовая сумма осадков – 575-600 мм

Наибольшая глубина промерзания почвы – 75-156 см

Средняя из максимальных декад высот снежного покрова на зиму – 45-60 см

Гидротермический коэффициент 1,6-1,7

**В геоморфологическом отношении** поселок Спирово находится в пределах Вышневолоцкой зандровой низины. Рельеф низины плоский, слабовсхолмленный в отдельных местах. Холмы малого размера, с плоскими, сильно сглаженными вершинами, очень пологими склонами. Эрозионные процессы выражены слабо: территория низины слабо освоена реками, междуречья заболочены, овраги и балки не распространены.

Микрорельеф поселка характеризуется частой изменчивостью уклонов, наличием местных второстепенных уклонов. Общий уклон поверхности направлен к р.Малая Тигма, протекающей с северо-востока на юго-запад через весь поселок. Абсолютные отметки земной поверхности изменяются от 170 до 185 м.

**Река Малая Тигма** впадает в реку Тверцу с левого берега, на 139 км от устья. Длина реки 22 км, площадь водосбора 87,2 кв.км. Долина реки трапецеидальной формы. Склоны долины плавно сопрягаются с прилегающей местностью. Пойма двухсторонняя, неровная, с наличием стариц, луговая, заболоченная, кочковатая, на отдельных участках чередующегося типа шириной 80 – 120 м. Русло реки сильно извилистое, с наличием плесов и перекатов. Берега обрывистые 0,5 - 1,5 м, глубина 0,2 - 1,0 м. Дно песчаное, местами илистое. Питание реки: снеговое – более 50%, дождевое – 15-20%, грунтовыми водами – 25-35%.

Максимальный уровень воды весеннего половодья 2%-ной обеспеченности: Н2%=170,34 м. Меженный уровень воды: Нмеж.=169,29 м.

В гидрологическом отношении р.Малая Тигма в пределах пгт Спирово можно разделить на 2 участка:

УЧАСТОК 1: верховье реки – земляная плотина на р.Малая Тигма. Земляная плотина расположена в районе створа ул.Бровцева. В результате образовано водохранилище, которое оказывает влияние на водный режим р.Малая Тигма.

Морфометрические характеристики водохранилища:

- площадь зеркала – 6,0629 га;

- длина – 565 м;

- средняя ширина – 107 м;

- максимальная ширина – 220 м.

Земляная плотина оборудована водосливом и широким порогом, ширина водослива 7 м.

Максимальный подпорный уровень от водохранилища – 174,20 - 174,30 м и распространяется практически до створа ул.Молодежной.

Характеристики р.Малая Тигма на участке 1 (естественный режим):

- длина участка реки – 4,92 км;

- меженный уровень воды – 177,30 - 173,70 м;

- ширина реки – 2,2 - 3,5 м;

- средняя глубина – 0,15 - 0,25 м;

- скорость течения в межень – 0,09 - 0,11 м/с;

- максимальный уровень воды – 178,10 - 174,30 м;

- средняя максимальная скорость течения в половодье – 0,90 - 1,05 м/с.

УЧАСТОК 2: нижний бьеф плотины – граница пгт Спирово.

Отметка ГВВ (горизонт высоких вод) – 170,30 м.

Характеристики р.Малая Тигма на участке 2:

- длина участка реки – 3,62 км;

- меженный уровень воды – 170,70 - 167,60 м;

- ширина реки – 2,0 - 3,5 м;

- средняя глубина – 0,08 - 0,15 м;

- скорость течения в межень – 0,1 - 0,25 м/с;

- максимальный уровень воды – 171,75 - 168,65 м;

- средняя максимальная скорость течения в половодье: 0,9 - 1,24 м/с.

На данном участке расположено искусственно спрямленное, канализированное русло с гидрологическими характеристиками, существенно отличающимися от вышеуказанных. Расположено искусственное русло в створе ул.Пионерская – пер.Садовый:

- длина участка – 0,3 км;

- ширина русла – 20 - 22 м;

- средняя глубина – 0,8 - 1,0 м;

- средняя скорость течения – 0,01 м/с (практически стоячая вода).

**Инженерно-геологические условия** Поселения определяются действием многих факторов в природной среде. Важнейшим из них является рельеф, формирование которого в свою очередь было связано с факторами геологической истории как дочетвертичного времени, так и четвертичного или ледникового периода.

Коренные среднекаменноугольные отложения Московского яруса вскрываются артезианским скважинами, пробуренными до глубины 82,0 м. Представлены светлоокрашенными известняками с маломощными прослоями мергелей и глин. Вскрытая мощность известняков 47-37 м.

Четвертичные отложения представлены полным комплексом Днепровского, Московского, Валдайского оледенений. Полная мощность их 35-45 м. На территории пгт Спирово под почвенно-растительным слоем и насыпными грунтами залегают моренные суглинки и супеси Валдайского оледенения к востоку от железной дороги Москва – Санкт-Петербург образованы всхолмления, названные Лихославльской грядой. Эта гряда состоит из моренных, местами сглаженных холмов, на вершинах которых иногда имеются гравийно-валунные накопления. Поверхность холмов усеяна многочисленными валунами кристаллических и метаморфических пород, среди которых выделяются розовые кварциты.

Относительная высота гряды над окружающей местностью достигает на отдельных участках 80-100 м.

Существенно влияют на инженерно – геологические условия грунтовые воды. На возвышенных элементах рельефа, сложенных моренными суглинками и супесями, грунтовые воды в верхней части разреза имеют спорадическое распространение, а в сухое время года могут вообще не наблюдаться до весьма значительной глубины.

В пониженных элементах рельефа, особенно там, где моренные грунты перекрыты сверху песками водноледникового происхождения, нередко скапливаются воды типа "верховодки" уровень которых повышается в периоды весеннего снеготаяния и обильного выпадения дождей.

Сплошное распространение на глубине 1,0-2,0 м имеют грунтовые воды в тех местах, где четвертичные отложения представлены озерными и болотными грунтами: торфом, мелкими и пылеватыми песками, а также супесями и суглинками с растительными остатками и с густыми прослойками водонасыщенного песка. Близкое залегание грунтовых вод усугубляет относительную неблагоприятность районов этих грунтов для строительства зданий и сооружений.

**По карте инженерно–геологического районирования** территории Тверской области по сложности условий освоения (рисунок 3.1) видно, что территория поселка Спирово характеризуется незначительной сложностью инженерно-геологического освоения. С севера и юга к границам поселка Спирово примыкают территории с высокой сложностью инженерно-геологического освоения, сформированные болотами, отнесенными к особо охраняемым природным территориям.

|  |
| --- |
| Карта сложности освоения территорииКарта сложности освоения территорииКарта сложности освоения территории  Увеличенный фрагмент |

**Рисунок 3.1** Источник: карта инженерно–геологического районирования территории Тверской области по сложности условий освоения.

**В гидрологическом отношении** Поселение расположено в северо-западной части Московского артезианского бассейна и характеризуется наличием следующих водоносных горизонтов.

Воды четвертичных отложений приурочены к пескам и гравийно-галечниковым разностям водно-ледниковых отложений. Эти виды залегают на различных глубинах от поверхности земли: от 0,5м до 37 м.

Большей частью водоносные горизонты четвертичных отложений разобщены водоупорными моренными отложениями. Мощность четвертичных водоносных горизонтов изменяется от 2 м до 38,8 м.

Эти воды частично используются местным населением для хозяйственно-бытовых нужд путем устройства шахтных колодцев. Однако запасы и дебиты этих вод невелики, а санитарные условия ненадежны.

Воды среднекаменноугольных отложений согласно стратиграфическому приурочены к известнякам и доломитам мячковского, подольского и каширского стратиграфических горизонтов.

Эти воды формируют мячковско-подольский и каширский водоносные горизонты. Существующие в пгт Спирово водозаборные скважины эксплуатируют воды мячковско-подольского водоносного горизонта. Водовмещающие породы представлены неравномерно трещиноватыми известняками, местами окремненными, с прослоями мергеля. Кровля мячковско-подольского водоносного горизонта залегает в пределах поселка на глубине от 33 м до 47 м, на абсолютных отметках от 133 м до 147 м.

Стратегический уровень вод этого горизонта устанавливается на глубине от 1 м до 13,5 м, на абсолютных отметках от 171,5 м до 177,8 м. Поскольку на территории поселка отмечается выклинивание глинистой толщи, разделяющей мячковско-подольский и каширский водоносные горизонты, и среднекаменноугольные отложения представляют собой единый водоносный комплекс, в котором основную роль играют подземные воды в мячковских и подольских отложениях, указать точно мощность мячковско-подольского горизонта не представляются возможным.

Удельный дебит мячковско-подольского водоносного горизонта изменяется в широких пределах на территории поселка: от 0,35 куб.м/ч до 45 куб.м/ч, составляя в среднем около 8 куб.м/ч.

На территории пгт Спирово водообильность мячковско-подольского водоносного горизонта высока, залегание горизонта сравнительно неглубокое. В то же время качество воды не удовлетворяет ГОСТу 2874-82\* «Вода питьевая» из-за повышенного содержания железа: из 12 артезианских скважин в пгт Спирово содержание железа изменяется от 0,7 до 4,1 мг/л.

Каширский водоносный горизонт залегает ниже мячковско-подольского и в пгт Спирово не эксплуатируется. Однако, как указывалось выше, четко выраженной границы между каширским и мячковско-подольским горизонтами в поселке не отмечается. На территории, где каширские отложения перекрываются подольскими и мячковскими, каширский водоносный горизонт эксплуатируется скважинами совместно с водами мячковско-подольского горизонта. Это совместное использование ведет в ряде случаев не к дренированию, а к питанию каширского водоносного горизонта за счет мячковско-подольского.

Таким образом, воды каширского горизонта могут рассматриваться как резервный источник водоснабжения поселка.

**Под естественной растительностью** занята незначительная часть площади поселка Спирово (около 25% территории). Древесная растительность состоит в основном из лиственных пород.

На территории поселка Спирово **не выявлено ареалов обитания птиц и животных, охраняемых Красной Книгой** Тверской области.

**Полезные ископаемые** на территории Поселения не распространены. В ближайшем окружении к поселку расположены прогнозные площади песчано-гравийных смесей и месторождения торфа (преимущественно расположенные в ООПТ).

# Концепция социально-экономического развития Поселения на долгосрочную перспективу

# Роль Поселения в территориальном планировании Области

В СТП Области на территории Тверской области выделены 6 планировочных районов и 4 подрайона с соответствующими планировочными социально-культурными центрами разного ранга. Ранг центра определяется численностью населения центра и накопленным социально-культурным потенциалом.

Поселок Спирово входит в Вышневолоцкий функционально-планировочный район с центром в г.Вышний Волочек.

Высокий инвестиционный потенциал Вышневолоцкого функционально-планировочного района связан с его размещением в транспортном коридоре Москва – Санкт-Петербург.

В систему основных дорог регионального значения в СТП Области, дополнительно к существующей опорной сети, включены в первую очередь дороги, обеспечивающие межмуниципальные связи, повышающие связность территории и усиливающие транспортную обеспеченность отдельных районов, в том числе проектируемое направление Максатиха – Спирово – Кувшиново. При реализации данного проекта пгт Спирово приобретет статус транспортного узла регионального значения.

Основной специализацией поселка Спирово на региональном уровне является стекольная промышленность.

Согласно СТП Области поселок Спирово находится вне зон с особыми условиями использованиями территории.

# Роль Поселения в территориальном планировании Района

Современный опорный каркас Спировского района (далее – Района) имеет точечно-лучевую моноцентрическую структуру. Главным компоновочным центром опорного каркаса является районный административный центр поселок Спирово. В Спирово и его окрестностях сосредоточен весь промышленный потенциал Района, поселок выполняет функции административно-политического, промышленного, делового и культурного центра Района, имеет наиболее развитую социальную инфраструктуру, обладает демографическим потенциалом равным численности сельского населения Района, в связи с чем, играет определяющую роль в развитии территории Района.

СТП Района рассматривает пгт Спирово как ядро конкурентоспособности Района.

# Анализ реализации ранее разработанного генерального плана Поселения

На территорию городского поселения поселок Спирово в 1986 году был разработан генеральный план (разработчик КАЛИНИНГРАЖДАНПРОЕКТ, Тверь). Исходный год – 1985. Первая очередь – 1995 год. Расчетный срок – 2005 год.

Генпланом 1986 года планировалось масштабное преобразование поселка Спирово вопреки сложившимся тенденциям и перспективам реального развития. Так, например, юго-западную часть поселка предполагалось застроить кварталами типовых среднеэтажных секционных домов; по территории поселка планировалась прокладка транспортных магистралей плюс строительство окружных дорог; система водоснабжения поселка заменялась единым водозабором и т.д. С точки зрения общей теории развития города данные преобразования могли бы иметь место, однако в реальности подобного рода генпланы были осуществлены только в городах-спутниках Москвы.

Невзирая на запланированное генпланом 1986 года преобразование поселка Спирово в "каменные джунгли", поселок не утратил свою самобытность и остался малоэтажным.

# Приоритетные направления развития Поселения

Основные направления развития территории Поселения, и факторы, их предопределяющие, следующие:

* использование потенциала географического расположения Поселения в транспортном коридоре Москва – Санкт-Петербург;
* обеспечение роста промышленного производства существующих предприятий Поселения и строительство новых промышленных объектов, создание в Поселении на базе работающих стеклозаводов кластера стекольной промышленности;
* создание "оазиса" комфортных условий проживания населения поселка за счет повышения качества жизни и уровня занятости населения;
* формирование новых территорий для жилищного строительства, вынос жилья из санитарно-защитных зон промышленных предприятий;
* развитие транспортного каркаса Поселения за счет повышения связности территории, строительство новых объектов улично-дорожной сети Поселения и реконструкция имеющихся;
* качественное улучшение объектов социальной сферы: создание в Поселении полноценной среды жизнеобеспечения, включая объекты здравоохранения, культуры, дошкольного образования детей, обеспечения молодых семей жильем;
* развитие систем инженерных коммуникаций, 100%-е обеспечение жилого фонда водоснабжение, газоснабжением, водоотведением, совершенствование системы вывоза и утилизации отходов;
* в обеспечение мер по оздоровлению экологической ситуации в Поселении и предотвращению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера сформировать и обустроить санитарно-защитные и охранные зоны в окружении опасных объектов.

Изложенная концепция социально-экономического развития Поселения в долгосрочной (до 2033 года) перспективе направлена на создание комфортной среды проживания населения. Это позволит закрепить население на территории поселка, а равно – сохранить трудовые ресурсы – главное условие для развития промышленного производства. Для развития Поселения, необходимо предусмотреть достаточное количество вакантных территорий для жилищного, общественно-делового, промышленного строительства, с целью создания комфортных условий строительства для любого инвестора: объекты различной специализации должны дополнять друг друга, а не конфликтовать между собой.

# Административные границы Поселения и границы населенных пунктов

Общая площадь городского поселения поселок Спирово в существующих административных границах составляет 11,932 кв.км.

В состав городского поселения поселок Спирово входит один населенный пункт поселок городского типа Спирово (далее пгт Спирово).

Границы населенного пункта поселок городского типа Спирово не установлены. Площадь городской черты в границах кадастровых кварталов составляет 11,134 кв.км.

Исходные данные об административных границах Поселения приведены в "Законе об установлении границ муниципальных образований, входящих в состав территории муниципального образования Тверской области "Спировский район", и наделении их статусом городского, сельского поселения" №47-ЗО от 28.02.2005 и указаны в государственной системе координат СК-42. Для их отображения в генеральном плане Поселения, выполненном в системе координат МСК-69, был произведен перевод административных границ из государственной системы координат в местную систему координат, с использованием программного продукта КБ Панорама, ГИС "Карта 2011".

Описание границ Поселения при составлении текста "Закона об установлении границ…" №47-ЗО от 28.02.2005 было составлено по картографическим материалам масштаба 1:100 000, что при укрупнении масштаба до 1:2000 дало значительные погрешности.

Границы кадастровых кварталов населенного пункта поселок Спирово (предоставлены Территориальным отделом № 10 Управления Роснедвижимости по Тверской области) приведены в местной системе координат МСК-69.

**При совмещении административных границ Поселения и границ кадастрового квартала было выявлено их значительное несовпадение.**

В соответствии со ст.9 Федерального закона "О государственном кадастре недвижимости" №221-ФЗ от 24.07.07 г. **сведения о границах муниципальных образований должны быть внесены в государственный кадастр недвижимости.**

**В отношении городского поселения поселок Спирово данное требование не выполнено.**

Учитывая вышеизложенное, **в генеральном плане Поселения сформирована проектная граница городского поселения поселок Спирово.**

При формировании проектной границы Поселения учтено перспективное расширение границ пгт Спирово и присоединение дополнительных территорий из категории земель запаса в соответствии с "Программой комплексного социально-экономического развития Спировского района Тверской области на 2011-2015 годы".

Спирово в своих существующих границах исчерпывает возможности по жилищному строительству – ощущается острая нехватка территорий. Несмотря на тенденцию к уменьшению численности населения поселка, необходимость в новом строительстве возрастает.

**Проектом генерального плана Поселения на перспективу предлагается присоединение следующих территорий:**

Присоединяемая территория №1 – площадь 12,3 га:

Расположена восточнее пгт Спирово, за ул. Мира, в границах Пеньковского сельского поселения. Включает земельный участок с кад.№ 69:31:0000012:101 площадью 12 га и территории общей площадью 0,3 га под формирование улиц и проездов.

Присоединяемая территория №2 – площадь 13,33 га:

Расположена в границах Пеньковского сельского поселения, примыкает к северо-восточной границе поселка Спирово, севернее микрорайона Речной. Включает земельный участок с кад.№ 69:31:0000012:102 площадью 13,33 га.

Планируемые к присоединению земельные участки имеют подъездные пути и технические условия, предполагаются к использованию под жилищное строительство (выделение земельных участков в рамках программ обеспечения жильем многодетных и молодых семей, расселение ветхого и аварийного жилого фонда).

В результате вышеописанных преобразований **общая площадь городского поселения поселок Спирово в проектируемых административных границах составит 11,899 кв.км.**

В соответствии с действующим законодательством, разработка генеральных планов поселений ведется в их административных границах.

Это означает, что **проектируемая в генеральном плане административная граница Поселения не является утверждаемой** и приводится в генплане с целью последующего формирования обращения представительного органа местного самоуправления Спировского района в Законодательное Собрание Тверской области

В генеральном плане городского поселения поселок Спирово в настоящее время могут быть утверждены границы населенного пункта пгт Спирово не выходящие за пределы существующих границ: административных границ Поселения, либо границ кадастровых кварталов населенного пункта пгт Спирово.

**В генеральном плане городского поселения поселок Спирово установлена и подлежит утверждению граница населенного пункта пгт Спирово в пределах кадастровых кварталов населенного пункта пгт Спирово, либо в пределах существующей административной границы городского поселения поселок Спирово, установленной "Законом об установлении границ** муниципальных образований, входящих в состав территории муниципального образования Тверской области "Спировский район", и наделении их статусом городского, сельского поселения" **№47-ЗО от 28.02.2005.**

Данная граница отображена на Карте границ населенных пунктов Генплана Поселения как "граница населенного пункта (1-я очередь)".

**Общая площадь населенного пункта пгт Спирово в границах, утверждаемых генеральным планом городского поселения поселок Спирово, составляет 11,616 кв.км.**

**Все проектные предложения генерального плана Поселения, относящиеся к территориям, выходящим одновременно за пределы кадастровых кварталов населенного пункта пгт Спирово и за установленную "Законом об установлении границ** муниципальных образований, входящих в состав территории муниципального образования Тверской области "Спировский район", и наделении их статусом городского, сельского поселения" **№47-ЗО от 28.02.2005 административную границу городского поселения поселок Спирово не подлежат утверждению,** являются элементами перспективной проектной проработки и служат основанием для обращения представительного органа местного самоуправления Спировского района в Законодательное Собрание Тверской области.

**На 1-ом этапе реализации генерального плана представительному органу местного самоуправления Спировского района необходимо обратиться в Законодательное Собрание Тверской области с законодательной инициативой о внесении изменений в "Закон об установлении границ** муниципальных образований, входящих в состав территории муниципального образования Тверской области "Спировский район", и наделении их статусом городского, сельского поселения" **№47-ЗО от 28.02.2005 с целью изменения административных границ городского поселения поселок Спирово в соответствии с проектной границей, предложенной в генеральном плане Поселения.**

**После осуществления процедуры внесения изменений в "Закон об установлении границ** муниципальных образований, входящих в состав территории муниципального образования Тверской области "Спировский район", и наделении их статусом городского, сельского поселения" **№47-ЗО от 28.02.2005** исполнительному органу местного самоуправления Поселения **необходимо осуществить процедуру внесения изменений в Генплан Поселения** с учетом проектных предложений в отношении изменения границ населенного пункта пгт Спирово в пределах измененных административных границ Поселения.

**Генпланом Поселения на перспективу предусматривается установление границ входящего в состав Поселения населенного пункта пгт Спирово совпадающими с административной границей городского поселения поселок Спирово.**

Перспективная граница населенного пункта отображена на Карте границ населенных пунктов Генплана Поселения как "граница населенного пункта (расчетный срок)".

**Общая площадь населенного пункта пгт Спирово в границах, предлагаемых к утверждению на расчетный срок (**по итогам внесения изменений в "Закон об установлении границ муниципальных образований, входящих в состав территории муниципального образования Тверской области "Спировский район", и наделении их статусом городского, сельского поселения" №47-ЗО от 28.02.2005**), составит 11,899 кв.км.**

В таблице 4.1 приведены сведения о земельных участках, которые включаются в перспективные границы (либо исключаются из границ) населенного пункта пгт Спирово.

Необходимо отметить, что кадастровый учет земель в Поселении и Районе выполнен не в полном объеме. В результате в таблице отражены данные только о тех земельных участках, в отношении которых проведен кадастровый учет в полном объеме и сведения о которых приведены на Публичной кадастровой карте (<http://maps.rosreestr.ru/PortalOnline/>).

**Таблица 4.1.** Перечень земельных участков, которые включаются в границы населенного пункта пгт Спирово

| **Кадастровый № земельного участка, включаемого в границы населенного пункта пгт Спирово** | **Площадь участка,**  **га** | **Категория земель, к которым относятся земельные участки, включаемые в границы населенного пункта пгт Спирово** |
| --- | --- | --- |
| № 69:31:0000012:1544  часть земельного участка | 7,25 | **Земли сельскохозяйственного назначения**  **(находятся в административных границах Поселения)** |
| № 69:31:0000012:250  часть земельного участка | 1,35 | **Земли сельскохозяйственного назначения**  **(находятся в административных границах Поселения)** |
| № 69:31:0000012:101 | 12,0 | **Земли запаса** |
| № 69:31:0000012:102 | 13,33 | **Земли запаса** |

# Население и трудовые ресурсы Поселения

Численность населения МО "Городское поселение – поселок Спирово" по состоянию на момент разработки генерального плана составляет (по данным администрации) 6 104 человек или приблизительно 50% от населения Спировского района.

В последние годы численность населения Поселения стабильно уменьшается.

**Таблица 5.1.** Динамика численности населения, чел./год (данные Тверьоблстата[[1]](#footnote-1))

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Сегментирование населения** | **2007 г.** | **2008 г.** | **2009 г.** | **2010 г. [[2]](#footnote-2)** | **2011 г.** | **2012 г.** | **2013 г. [[3]](#footnote-3)** |
| Спировский район | 13 333 | 13 224 | 13 005 | 13 258 | 12 144 | 12 009 | н/д |
| *убыль (-) / прирост (+) населения*  *в % к предыдущему году* |  | *-0,82%* | *-1,66%* | *1,95%* | *-8,40%* | *-1,11%* |  |
| *общая убыль населения за период, в % к 2007 году* |  |  |  |  |  | *-9,93%* |  |
| поселок Спирово | 6 632 | 6 596 | 6 505 | 6 401 | 6 239 | 6 194 | 6 104 |
| *убыль (-) / прирост (+) населения*  *в % к предыдущему году* |  | *-0,54%* | *-1,38%* | *-1,60%* | *-2,53%* | *-0,72%* | *-1,45%* |
| *общая убыль населения за период, в % к 2007 году* |  |  |  |  |  | *-6,60%* | *-7,96%* |

**Таблица 5.2.** Численность и половозрастная структура населения Поселения

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Населенный пункт** | **Численность в 2013 году** | **дети и подростки до 15 лет (всего)** | | | **молодежь от 16 до 25 лет (всего)** | | | **люди среднего  возраста (всего)** | | | **пенсионеры от 60 лет (всего)** | | |
| **всего** | **из них мужчин** | **из них женщин** | **всего** | **из них мужчин** | **из них женщин** | **всего** | **из них мужчин** | **из них женщин** | **всего** | **из них мужчин** | **из них женщин** |
| пгт Спирово | 6104 | 990 | 510 | 480 | 643 | 313 | 330 | 3232 | 1587 | 1645 | 1239 | 374 | 865 |

**Таблица 5.3.** Оценка структуры занятости населения в Поселении

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Населенный пункт** | **Работники Гос.Предприятий и акционерных обществ** | | | | | **Работники частных и индивидуальных предприятий**  **(в том числе индивидуальные предприниматели)** | | | | | | | | |
| **всего** | **работники сельхозпредприятий** | **работники промышленных предприятий** | **работники социальной сферы** | **работники прочих организаций** | **всего** | **земледелием, садоводством, растениеводством** | **животноводством и пчеловодством** | **рыбным хозяйством** | **ремеслами и промыслами** | **производством** | **бытовыми услугами** | **туризмом** | **иное** |
| пгт Спирово | 1796 | - | 500 | 830 | 466 | 361 | 1 | 5 | 2 | - | 72 | 16 | 2 | 263 |

**Демографический прогноз до 2033 года.**

В СТП Спировского района выполнен ковариантный прогноз демографической ситуации на базе следующих данных Территориального органа Федеральной службы государственной статистики и Управления Федеральной миграционной службы по Тверской области:

1. численность населения с распределением по полу и возрасту по однолетним группам по итогам переписи 1989 г.;
2. численность населения в период с 1990-2007 гг.;
3. численность населения с распределением по полу и возрасту по пятилетним группам в период с 2002-2007 гг.;
4. количество родившихся живыми в период с 1989-2007 гг.
5. количество родившихся живыми по полу и возрасту матери в пятилетних возрастных группах в период с 2002-2007 гг.;
6. число умерших в период с 1989-2007 гг.
7. число умерших в возрасте до 1 года в период с 1989-2007 гг.;
8. число умерших по полу, возрасту и причинам смерти по пятилетним группам в период с 2002-2007 гг.;
9. численность прибывших во все муниципальные образования с распределением по потокам (из-за пределов России, из-за пределов Тверской области, из-за пределов муниципального образования) в период с 1989-2007 гг.;
10. численность прибывших с распределением по полу и возрасту (по пятилетним возрастным группам) во все муниципальные образования с распределением по потокам (из-за пределов России, из-за пределов Тверской области, из-за пределов муниципального образования) в период с 2002-2007 гг.;
11. численность выбывших из всех муниципальных образований с распределением по потокам (за пределы России, за пределы Тверской области, за пределы муниципального образования, городские - сельские поселения) в период с 1989-2007 гг.;
12. численность выбывших из всех муниципальных образований с распределением по полу и возрасту (по пятилетним возрастным группам) с распределением по потокам (за пределы России, за пределы Тверской области, за пределы муниципального образования, городские - сельские поселения) в период с 2002-2007 гг.;
13. число зарегистрированных мигрантов по данным ФМС (пол, возраст, выданные разрешения на временное проживание, видов на жительство, место происхождения мигрантов, цели приезда) по пятилетним возрастным группам в период с 2002-2007 гг.;
14. число снятых с миграционного учета по данным ФМС (пол, возраст, выданные разрешения на временное проживание, видов на жительство, место происхождения мигрантов, цели приезда) по пятилетним возрастным группам в период с 2002-2007 гг.;
15. численность граждан, приезжающих на работу в Тверскую область из других регионов России за период с 2002-2007 гг.;
16. численность граждан, выезжающих на работу из Тверской области в другие регионы России за период с 2002-2007 гг.;
17. численность иностранных работников, занятых в Тверской области за период с 2002-2007 гг.

Анализ перечисленных исходных данных позволил выявить три главные тенденции развития демографической ситуации Тверской области. Первая – депопуляция: численность населения области и большинства ее административно-территориальных единицах будет сокращаться. Вторая – демографическое старение: доля лиц в возрасте от 60 лет и старше в области увеличится к 2025 году с 22 до 26%. Третья – концентрация населения в столице области: численность населения в г.Твери продолжит увеличиваться, а ее доля во всем населении области к 2025 году возрастет с 29% до 36%.

Все эти процессы являются общими для всех регионов России, Тверская область не является здесь исключением. Вместе с тем, следует отметить, что в ближайшей перспективе нежелательные тенденции в демографическом развитии могут быть преодолены за счет активной политики, направленной на снижение смертности, миграционной политики, и внутриобластной политики, направленной на выравнивание жизненного уровня населения административно-территориальных единиц.

Результаты демографического прогноза относительно территории Спировского района следующие:

**Таблица 2.1.10.** (1) Общие результаты прогноза населения в Спировском районе Тверской области (средний вариант прогноза)

|  | **2007** | **2010** | **2015** | **2025** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Общая численность населения:** | | | | |
| оба пола | 12 927 | 12 384 | 11 498 | 9 987 |
| в % к предыдущему периоду |  | 96% | 93% | 87% |
| мужчины | 5 872 | 5 641 | 5 217 | 4 484 |
| женщины | 7 055 | 6 742 | 6 282 | 5 502 |
| **в т.ч. по трем возрастным группам:** |  |  |  |  |
| **оба пола** |  |  |  |  |
| 0 - 15 | 2 049 | 2 037 | 2 034 | 1 697 |
| 16 - 54/59 | 7 515 | 7 063 | 6 207 | 5 222 |
| 55+/60+ | 3 363 | 3 284 | 3 257 | 3 067 |
| **мужчины** |  |  |  |  |
| 0 - 15 | 1 077 | 1 083 | 1 061 | 866 |
| 16 - 59 | 3 914 | 3 694 | 3 276 | 2 698 |
| 60+ | 881 | 865 | 879 | 920 |
| **женщины** |  |  |  |  |
| 0 - 15 | 972 | 954 | 973 | 830 |
| 16 - 54 | 3 601 | 3 369 | 2 931 | 2 525 |
| 55+ | 2 482 | 2 419 | 2 378 | 2 147 |
| **Изменение населения и его компоненты:** |  |  |  |  |
| Родившиеся | 158 | 133 | 113 | 83 |
| Умершие | 284 | 273 | 246 | 195 |
| Естественный прирост | -126 | -140 | -133 | -112 |
| Миграционный прирост | -33 | -44 | -35 | -22 |
| Общий прирост | -159 | -184 | -168 | -134 |
| **Общие коэффициенты (на 1000):** |  |  |  |  |
| Рождаемости | 12,3 | 10,8 | 9,9 | 8,4 |
| Смертности | 22,1 | 22,2 | 21,6 | 19,7 |
| Естественного прироста | -9,8 | -11,4 | -11,7 | -11,3 |
| Миграционного прироста | -2,6 | -3,6 | -3,0 | -2,2 |
| Общего прироста | -12,4 | -14,9 | -14,7 | -13,5 |

(1) – нумерация таблицы приведена в соответствии с текстом СТП Района.

Сравнивая данные представленного прогноза и статистики не трудно видеть, что если прогноз предполагал снижение численности населения Района на 2010 год до 12 384 человека, то фактически, по итогам 2010 года, численность населения района достигла уровня 12 144 человека. Таким образом, нет основания считать, что относительные величины демографического прогноза, заложенного в СТП Спировского района, в целом не отвечают реальному развитию событий.

При этом из таблицы 5.1 четко видно низкое качество учета численности населения в Регионе. Так, на рубеже до всероссийской переписи населения 2010 года и после нее население Спировского района "потеряло" более чем тысячу человек. При этом данные того Тверьоблстата, выданные по специальному запросу в 2007 году, подтверждают численность населения Района на 2007 год в количестве 12 927 человек, а не 13 333 человека, как о том информирует бюллетень того же Тверьоблстата. Такое разночтение в числах не способствует получению качественного результата при прогнозировании.

Одновременно стоит отметить, что численность пгт Спирово в таблице 5.1 выглядит адекватной реальным данным. При этом в период 2007-2013 наблюдалось стабильное снижение численности населения поселка в среднем на 1,4% в год.

За основу демографического прогноза в генплане поселка Спирово принят демографический прогноз из СТП Спировского района (относительные величины) с поправкой на снижение показателей миграционного оттока и естественной убыли населения, а также с учетом, что численность населения Района в перспективе будет снижаться за счет убыли населения в первую очередь в сельских населенных пунктах.

Результат демографического прогноза представлен в таблице 5.4.

**Таблица 5.3.** Общие результаты прогноза населения в поселке Спирово (средний вариант прогноза)

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **01.01.2010** | **01.01.2013** | **01.01.2015** | **01.01.2025** | **01.01.2033** |
| оба пола | 6 401 | 6 104 | 5 943 | 5 678 | 5 517 |
| оба пола в процентном отношении к базе расчета (численность на 2010 год) | 100% | 95,4% | 92,8% | 88,7% | 86,2% |
| среднегодовое снижение численности населения в процентах за период (оба пола) |  | -1,5% | -1,3% | -0,4% | -0,3% |

Представленный прогноз показывает, каким будет население поселка Спирово к 2033 году с учетом ретроспективных данных о динамике численности населения.

В случае, если в городе будут стабильно реализовывать программы, направленные на повышение уровня жизни населения, будет решен вопрос обеспечения жильем населения, будут созданы высокооплачиваемые места приложения труда, будут реконструированы местные автодороги (улицы), то можно говорить о стабилизации численности населения на определенном этапе и тогда представленный прогноз можно будет назвать пессимистичным.

Если же качественного улучшения жизни населения в Поселении не произойдет, то с определенного момента резко возрастет миграционный отток населения и приведенный демографический прогноз окажется излишне оптимистичным.

В современных условиях осуществить более точный прогноз численности населения Поселения невозможно, поскольку отсутствует понимание о темпах роста экономики поселка, нет сведений о параметрах реализации будущих инвестиционных проектов (под которые в генеральном плане выделяются свободные площадки), а кроме того, отсутствуют методики расчета, позволяющие учесть возможные социальные и экономические изменения для малонаселенных территорий.

# Жилой фонд Поселения

**Характеристика жилой застройки поселка Спирово.**

Жилищный фонд пгт Спирово, по сведениям Администрации городского поселения поселок Спирово, составляет 1469 строений, общей площадью 135,5 тыс.кв.м. По количеству жилых домов преобладает индивидуальная жилая застройка – 1212 домов. По площади от общего объема жилищного фонда индивидуальные жилые дома и многоквартирные составляют 42% и 58% соответственно.

**Таблица 6.1.** Характеристика жилищного фонда (данные Администрации Поселения)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование показателя** | **Единица измерения** | **Современное состояние** |
| 1 | Общий объем жилищного фонда | S общ., м2 | 135 500 |
| кол-во домов | 1469 |
|  | в том числе в общем объеме жилищного фонда по типу застройки: | | |
| 1.1. | малоэтажная индивидуальная жилая застройка | S общ., м2 | 56 700 |
| кол-во домов | 1212 |
| % от общего объема жилищного фонда | 42% |
| 1.2. | малоэтажная многоквартирная жилая застройка | S общ., м2 | 78 800 |
| кол-во домов | 257 |
| % от общего объема жилищного фонда | 58% |
| 2. | общий объем нового жилищного строительства | S общ., м2 | 800 |
| кол-во домов | 7 |
| % от общего объема жилищного фонда | 0,6% |
|  | в том числе из общего объема нового жил. строительства по типу застройки: | | |
| 2.1. | малоэтажная индивидуальная жилая застройка | S общ., м2 | 800 |
| кол-во домов | 7 |
| % от общего объема жилищного фонда | 0,6% |
| 3. | общий объем убыли жилищного фонда | S общ., м2 | 0 |
| кол-во домов | 0 |
| % от общего объема жилищного фонда | 0 |
|  | в том числе в общем объеме убыли жилищного фонда по типу застройки: | | |
| 3.1. | малоэтажная индивидуальная жилая застройка | S общ., м2 | 0 |
| кол-во домов | 0 |
| % от общего объема жилищного фонда | 0 |

Жилищный фонд пгт Спирово на 45,2% обеспечен централизованным отоплением, на 35,7% водопроводом, канализацией на 33,4%. Общая площадь, оборудованная одновременно водопроводом, водоотведением, отоплением, горячим водоснабжением, газом составляет 25,5 тыс.кв.м или 18,8% от общей площади жилищного фонда. 16,1% населения пгт Спирово проживает в полностью благоустроенном инженерными сетями жилом фонде.

**Таблица 6.2.** Оборудование жилищного фонда инженерными коммуникациями

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Наименование показателей** | **Всего** | **в том числе оборудованная:** | | | | | | | | | |
| водопроводом | в том числе централизованным | водоотведением (канализацией) | в том числе централизованным | отоплением | в том числе централизованным | горячим водоснабжением | ваннами (душем) | газом (баллонным) | напольными электрическими плитами |
| **Общая площадь жилых помещений, тыс. м2** | 135,5 | 49,9 | 48,4 | 46,7 | 45,2 | 75,8 | 61,3 | 28,4, в т.ч. центр. 25,5 | 28,4 | 110,3 | - |

7 тыс.кв.м жилья было возведено до 1920 года. 5,8 тыс.кв.м жилого фонда имеет износ свыше 70%.

На 2012-2014 гг. предусмотрено проведение капитального ремонта (ремонт кровли и герметизация швов) 36 многоквартирных домов общим объемом жилого фонда   
25 549,5 кв.м.

Ветхим и аварийным жильем по состоянию на 1.01.2013 в пгт Спирово признано 1841 кв.м жилья.

**Таблица 6.3.** Распределение жилищного фонда по материалу стен, времени постройки и проценту износа

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Наименование показателей** | **Общая площадь жилых помещений, тыс. м2** | **Число индивидуальных жилых домов** | **Число многоквартирных жилых домов** |
| **По материалу стен** | | | |
| кирпичные | 38,8 | 78 | 97 |
| панельные | 5,1 | 1 | 3 |
| деревянные | 17,2 | 7 | 9 |
| прочие | 74,4 | 1122 | 152 |
| **По годам возведения** | | | |
| До 1920 | 7 | 30 | 37 |
| 1921-1945 | 1,5 | - | 14 |
| 1946-1970 | 44,4 | 593 | 87 |
| 1971-1995 | 73,8 | 510 | 111 |
| после 1995 | 8,8 | 75 | 12 |
|  | | | |
| **По проценту износа** | | | |
| от 0 до 30% | 60,3 | 519 | 94 |
| от 31% до 65% | 65,9 | 672 | 137 |
| от 66% до 70% | 3,5 | 12 | 8 |
| свыше 70% | 5,8 | 5 | 22 |

**Направления развития жилого фонда пгт Спирово.**

Несмотря на тенденцию к уменьшению численности населения поселка, потребность в новом строительстве с каждым годом возрастает. Этому способствуют такие факторы современной жизни населения, как: расселение ветхого и аварийного жилья, предоставление жилья многодетным семьям, переезд из многоквартирного жилого фонда в индивидуальный с целью повышения качества жизни, переезд в новое жилье, расположенное в более экологически чистом районе города, покупка второго дома (жителями Твери, области, Московской области), приобретение собственного жилья молодыми семьями и др.

На начало 2011 года в органах местного самоуправления состояли на учете нуждающимися в улучшении жилищных условий более 90 семей. Фактически более 50% граждан не удовлетворены своими жилищными условиями.

В Спировском районе, как и во многих других районах и регионах России, трудное жилищное положение оказывает особенно отрицательное влияние на репродуктивное поведение молодой семьи. Неудовлетворительное жилищное положение, вынужденное проживание с родителями одного из супругов снижает уровень рождаемости и увеличивает количество разводов среди молодых семей.

Улучшение жилищных условий в виде отдельной квартиры (жилого дома) в наибольшей степени способствует увеличению размеров семьи. В целом средняя населенность семей, занимающих отдельную квартиру или дом, значительно выше, чем в семьях, которые снимают комнату или живут в общежитии.

Поддержка молодых семей при решении жилищной проблемы является основой стабильных условий жизни для этой наиболее активной части населения. Возможность решения жилищной проблемы создаст для молодежи стимул к повышению качества трудовой деятельности, уровня квалификации в целях роста заработной платы. Решение жилищной проблемы молодых граждан позволит сформировать экономически активный слой населения, повлияет на улучшение демографической ситуации.

К сожалению, в условиях недостаточного финансирования, плановые показатели РЦП «Обеспечение жильем молодых семей Спировского района» на 2013 - 2017 годы предполагает ежегодное обеспечение жильем 4-х молодых семей.

В рамках реализации программы предоставления многодетным семьям земельных участков под строительство индивидуального жилого дома в 2014 году предполагается выделение 150 участков в микрорайоне Калининский.

Районная целевая программа "Переселение граждан из аварийного жилищного фонда Спировского района" на 2012 – 2014 годы предусматривает снос жилого фонда общей площадью 1841 кв.м, с последующим предоставлением нового благоустроенного жилья 44 семьям нормативной площадью 2135,8 кв.м.

В период с 2007 по 2011 годы в Спировском районе было построено около 5,5 тыс.кв.м жилья. Основную долю в строительстве жилья занимает малоэтажное строительство, которое велось в основном индивидуальными застройщиками.

Основными проблемами в сфере жилищного строительства остаются проблемы отсутствия земельных участков, обустроенных инженерной инфраструктурой, механизмов привлечения частных инвестиционных и кредитных ресурсов в строительство и модернизацию инженерной инфраструктуры, а так же обременительные для застройщика условия присоединения к системам инженерной инфраструктуры.

Утвержденными программами Спировского района "Переселение граждан из аварийного жилищного фонда Спировского района на 2012-2014 годы" и "Комплексное социально-экономическое развитие Спировского района на 2011-2015 годы" планируется ликвидация аварийного жилого фонда и отмечена проблема нехватки территорий под застройку. В связи с этим, выделены 4 площадки под перспективную индивидуальную жилую застройку и планируется расширение границ пгт Спирово за счет земель запаса.

**Таблица 6.1.** Свободные земельные участки под комплексное малоэтажное жилищное строительство

| № | **Местоположение земельного участка** | **Кадастровый номер** | **Площадь,**  **га** | **Сведения о транспортной и инженерной инфраструктурах** | | | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Подъездные пути к участку** | **Электроснабжение** | **Газоснабжение** | **Водоснабжение** | **Канализация** | **Теплоснабжение** | **Связь** |
| 1 | м-н Калининский, в юго-восточной части пгт Спирово, за ул. Красноармейская и ул. Спартака  граничит с д.Пеньково | 69:31:  0070183:19 | 33 | Имеются с асфальтобетонным покрытием | ЛЭП 0,4 кВ,  вблизи площадки | Сети проходят в 150 м | Сети проходят в 100 м | Сети проходят в 200 м | Поквартирное отопление от газовых котлов | есть |
| 2 | Восточнее пгт Спирово, за ул. Мира  (земли запаса) | 69:31:  0000012:101 | 12 | Имеются с асфальтобетонным покрытием | ЛЭП 0,4 кВ,  на границе участка | Сети проходят по границе участка | Сети проходят по границе участка | Сети проходят по границе участка | Поквартирное отопление от газовых котлов | есть |
| 3 | Северо-восточнее пгт Спирово,  за ул. Речная  (земли запаса) | 69:31:  0000012:102  + погранич. территория пгт Спирово | 13,33  +  3,17  всего  16,5 | 100 м | ЛЭП 0,4 кВ,  на границе участка | Сети проходят по границе участка | Сети проходят по границе участка | Сети проходят по границе участка | Поквартирное отопление от газовых котлов | есть |
| 4 | пгт Спирово, ул.Речная, вблизи д.4 – пер.Страховой | 69:31:  0070205:17 | 0,4 | Примыкает асфальтобетонная дорога | ЛЭП 0,4 кВ,  на границе участка | Сети проходят по границе участка | Сети проходят по границе участка | Сети проходят по границе участка | От газовой котельной, теплотрасса на границе участка | есть |

На перечисленных в таблице 6.1 территориях предполагается:

№ 4 – центральная часть города, участок обеспечен необходимой инженерной инфраструктурой – строительство 5-этажного многоквартирного жилого дома;

№№ 1-3 – окраинные территории – планируется индивидуальная жилая застройка.

Генеральным планом Поселения предусмотрены дополнительные (к перечисленным в таблице) **территории перспективных жилых зон:**

1. жилая застройка на территории бывшего льнозавода с формированием масштабного микрорайона ИЖС, включающего в себя также территорию Поселения, расположенную вдоль улиц Проезжая и Лермонтова от Проезжего переулка до русла реки Малая Тигма. В перспективе к территории данного микрорайона будет присоединен земельный участок №3 из таблицы 6.1. Общая площадь территории микрорайона составит около 36 га, в т.ч. с перспективой освоения на 1-ю очередь 19,5 га, на расчетный срок (после изменения границ Поселения и населенного пункта) – 16,5 га;
2. дальнейшее развитие жилой застройки в микрорайоне (высочка) вдоль правого берега р.Малая Тигма западнее улицы Лермонтова (на противоположном берегу относительно территории бывшего льнозавода) – дополнительные площади жилой зоны до 5 га;
3. застройка южной части Поселения – продолжение жилой застройки на юго-запад относительно нового микрорайона Калининский. Общая площадь жилых зон микрорайона около 29 га;
4. развитие жилой зоны ИЖС до северной границы Поселения в районе ул.Кашарова – суммарная площадь жилых зон до 3 га;
5. локальная точечная застройка на свободных территориях.

Для всех проектируемых жилых микрорайонов (за исключением зоны бывшего льнозавода) в Генплане Поселения предложено концептуальное планировочное решение. Это связано с необходимостью строительства дополнительных магистральных и главных улиц, выделением зон размещения социально значимых и общественно-деловых объектов, выделением рекреационных территорий и зон отдыха. Планировочное решение жилой застройки южной части Поселения (в т.ч. микрорайон Калининский) учитывает прохождение по территории поселка высоковольтных линий электропередач 10кВ и 110 кВ. Функциональное зонирование территории Поселения учитывает возможность нового жилого строительства при существующих ЛЭП с минимальным ущербом. В перспективе, по мере амортизации ЛЭП, Генплан Поселения предусматривает их вынос за границу проектируемой жилой застройки.

На каждый новый жилой микрорайон необходима разработка проектов планировки и межевания территории, в которых должны быть уточнены границы территориальных зон различного назначения и установлены красные линии застройки. При этом общая концепция планировочной структуры микрорайонов при разработке проектов планировки и межевания территории должна быть сохранена в части утвержденных генеральным планом Поселения магистральных транспортных связей, наличия и доступности социальных объектов, организации рекреационных зон и мест массового отдыха, обустройства охранных зон объектов, оказывающих отрицательное воздействие на окружающую среду.

Для проектируемого микрорайона на улицах Проезжая – Лермонтова (бывший льнозавод и прилегающие территории) концептуальное планировочное решение в Генплане Поселения не предложено. Данный микрорайон представляет собой обособленную территорию и может быть рассмотрен проектом планировки территории с учетом создания локальной комфортной среды для проживания граждан. При этом в составе жилой зоны данного микрорайона проектом планировки территории необходимо в обязательном порядке предусмотреть размещение социально значимых и общественно-деловых объектов для обслуживания нужд будущего населения.

В пользу приоритетного индивидуального жилого строительства (ИЖС) на окраинных территориях Поселения можно привести ряд аргументов:

* плотность застройки: при условии соблюдения норматива жилищной обеспеченности населения и норм инсоляции жилых помещений, обеспечения нормативной площади территорий общего пользования, включая парки, зоны отдыха, игровые площадки, места стоянок автотранспорта, учитывая территории, необходимые для размещения объектов сопутствующей инженерной инфраструктуры (ЦТП, КНС, ТП и др.) – численность населения, возможная к проживанию в равных по общей площади кварталах ИЖС и МЖС, одинакова;
* инженерные сети: новые многоквартирные дома должны быть обеспечены централизованными коммуникациями, что подразумевает строительство новых сетей, новых котельных, КНС, водозаборов и т.п. В бюджете Спировского района нет достаточного объема средств на строительство новых сетей. Объекты ИЖС возможно обеспечить автономными или групповыми комплектными инженерными сетями, что потребует значительно меньших объемов финансирования;
* транспортные коммуникации: многоквартирные жилые кварталы более требовательны к обустройству улиц, к наличию гаражей и автостоянок, к благоустройству дворовых территорий. Все это ложится на городской бюджет, в котором сегодня недостаточно средств для полноценного содержания и благоустройства существующих кварталов многоэтажек. Частный сектор перечисленные проблемы решает значительно проще, поскольку основной их объем решается жителями самостоятельно в границах своих земельных участков;
* стоимость обслуживания жилья: собственники многоквартирного жилья оплачивают лишь часть объема средств, необходимых на содержание и домов и инженерных сетей, остальной объем дотируется из бюджета, что является для него значительной нагрузкой. Собственники объектов ИЖС оплачивают их содержание и обслуживание в полном объеме;
* качество жизни: в ИЖС значительно проще организовать для населения комфортное проживание, нежели в многоквартирных домах. Кроме того, использование придомовой территории в случае ИЖС – это индивидуальные зеленые зоны, благоустроенные индивидуальные дворы, в случае многоквартирной застройки, учитывая специфику города, - это хаотичные парковки, отсутствие зеленых зон, ветхие и неорганизованные постройки сараев, гаражей, ограждений приквартирных огородов;
* стоимость строительства: строительство многоквартирных домов, кроме существенных трудностей с выделением земельного участка, связано с высокой стоимостью проектных и строительно-монтажных работ, выполняемых крупными подрядными организациями. Весь цикл ИЖС возможно осуществлять силами индивидуальных предпринимателей, что заметно дешевле и дополнительно развивает в городе малый бизнес. Кроме того, при ИЖС возможна оптимизация стоимости строительства за счет меньших нормативных нагрузок на конструкции и за счет применения современных строительных технологий и материалов;
* оплата услуг ресурсо-снабжающих организаций: вопросы неплатежей в случае ИЖС решаются более эффективно, чем в случае многоквартирного жилого строительства.

Вывод: в современных условиях для поселка Спирово перспективным признается индивидуальное жилищное строительство, как отвечающее требованиям комфортного и доступного жилья. Соответственно, **генпланом предусмотрено развитие жилых зон поселка преимущественно за счет индивидуального жилого строительства**. Многоквартирная застройка в границах поселка сохраняется в существующем положении и развивается незначительно.

**Жилой фонд, расположенный в СЗЗ.**

Важной проблемой поселка Спирово является расположение значительной части жилых территорий в санитарно-защитных зонах (далее – СЗЗ) Октябрьской железной дороги и промышленных предприятий.

Жилой фонд, расположенный в СЗЗ железной дороги подлежит выносу либо ограничению на новое строительство жилья в зависимости от степени отрицательного воздействия, оказываемого железной дорогой. На месте освобождающихся территорий формируются производственные и коммунально-складские зоны с проектной границей СЗЗ не выходящей за периметр ограждения производственной (складской) площадки.

Вынос жилого фонда из СЗЗ железной дороги осуществляется по мере его амортизации в рамках программы переселения граждан из ветхого и аварийного жилого фонда, либо по инициативе граждан. На жилой фонд, подлежащий выносу из СЗЗ железной дороги накладываются ограничения на новое строительство и реконструкцию.

Выносу из СЗЗ железной дороги подлежат следующие жилые территории:

1. три домовладения ИЖС в районе ул.Советская: 0,61 га – проектная коммунально-складская зона, 0,11 га – проектная охранная зона;
2. два домовладения ИЖС на ул.Красная Горка – 0,35 га – проектная коммунально-складская зона;
3. два домовладения ИЖС и два 2-этажных многоквартирных жилых дома в районе ул.Карла Маркса и ул.Титова – 3,02 га – проектная коммунально-складская зона;
4. пять домовладений ИЖС на ул.Железнодорожной и ул.Центральная (д.Пеньково) – 1,54 га – проектная коммунально-складская зона;
5. одно домовладение ИЖС и шесть 2-этажных многоквартирных жилых домов между ул.Железнодорожной и железнодорожными путями – 2,94 га – проектная коммунально-складская зона с учетом требований к сохранению объектов культурного наследия: здание водоемного дома, здание дома службы тяги, здание жилого дома со службами;
6. одно домовладение ИЖС на ул.Кашарова в районе путепровода – 0,23 га – проектная рекреационная зона.

Ограничение на новое жилое строительство накладывается на следующие жилые территории, расположенные в границах СЗЗ железной дороги:

1. на площади 0,96 га по ул.Кашарова;
2. на площади 0,80 га по ул.Красная Горка;
3. на площади 0,55 га по ул.Титова.

Для защиты перечисленных жилых территорий от вредного воздействия железной дороги организуются защитные полосы из зеленых насаждений. В случае если данные меры окажутся недостаточными, необходима установка искусственных шумопоглощающих конструкций вдоль полотна железной дороги.

СЗЗ стекольного завода "Индустрия" установлена в Генплане Поселения в размере 100 м. В СЗЗ предприятия расположена малоэтажная жилая застройка: секционные, блокированные и индивидуальные жилые дома. Ограничение на новое жилое строительство установлено Генпланом Поселения на общей площади 3,28 га.

Для решения вопроса жилья, расположенного в границах СЗЗ стекольного завода "Индустрия", необходимо провести следующие мероприятия:

* разработать проект СЗЗ для предприятия, с целью установления фактических границ загрязнения территории;
* произвести озеленение территорий в границах СЗЗ с целью уменьшения вредного воздействия;
* ввести ограничение на новое строительство жилья в пределах установленных фактических границ СЗЗ предприятия.

В СЗЗ промышленной зоны, образованной на базе территории СПМК, также попадает малоэтажная жилая застройка общей площадью 2,72 га, на которую накладывается ограничение на новое жилое строительство. В данной промышленной зоне расположены предприятия лесопиления с СЗЗ в размере 50 м. Администрации Поселения необходимо осуществлять жесткий контроль за деятельностью резидентов данной промзоны в части контроля их вида деятельности и недопущения налаживания производств с СЗЗ, превышающей 50 м.

В СЗЗ (50 м) Хлебокомбината попадают жилые территории, но жилых построек в границах СЗЗ нет. Общая площадь накладываемого ограничения на новое жилое строительство здесь составляет 0,85 га. На вакантных территориях, прилегающих к Хлебокомбинату с востока, предусмотрено размещение общественно-деловой зоны.

По ул.Пушкина на въезде в Поселение со стороны Выдропужска запланировано масштабное промышленное строительство. Здесь расположена жилая застройка, находящаяся в границах существующих и проектируемых СЗЗ предприятий, подлежащая выносы:

* 3 многоквартирных двухэтажных жилых дома с надворными постройками;
* 7 блокированных двухквартирных домов;
* 4 дома ИЖС.

Общая площадь ликвидируемых жилых территорий по улице Пушкина составляет 3,81 га.

Обязанность по отселению жителей из домов, расположенных в санитарно-защитных зонах железной дороги и промышленных предприятий, по действующему законодательству РФ должна быть возложена на лицо, являющееся источником вредоносного воздействия. При этом существенное значение имеет вид собственности на жилое помещение, условия и хронологическая последовательность предоставления такого помещения конкретному физическому лицу. Окончательно сторона, ответственная за возмещение убытков жителям отселяемых домов, устанавливается судом.

Жителям домов, попадающих в установленные Генпланом Поселения зоны ограничения нового жилого строительства, необходимо выделить земельные участки для нового строительства на безопасных территориях в составе проектируемых жилых зон.

**Первоочередные мероприятия генерального плана:**

1. разработка проектов планировки и межевания новых жилых микрорайонов;
2. разработка проектов санитарно-защитных зон предприятий, оказывающих вредное воздействие на жилые зоны;
3. проведение мероприятий по озеленению СЗЗ предприятий и железной дороги.

# Инженерная инфраструктура Поселения

# Электроснабжение

Электроснабжение пгт Спирово осуществляется от ПС 110/35/10 кВ "Спирово". Высоковольтные линии электропередач, пересекающие пгт Спирово имеют следующие направления: ВЛ-330 кВ "Тверь – Новая", ВЛ-110 кВ "Новая – Калашниково", ВЛ-35 кВ "Спирово – Красное Знамя", ВЛ-35 кВ "Спирово – Городок".

**Таблица 7.1.1.** Система электроснабжения Поселения

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Всего, км** | **ВЛ-10 кВ** | | | **ВЛ-0,4 кВ** | | | | **Всего** | **На** | **ЗТП** | | **КТП** | **МТП** | | **ГКТП** |
| **В том числе** | |  | **Всего, км** | **В том числе** | |  | **штук** | **бал.** | **Всего** | **2-х** | **Всего** | **дерев.** | **на ж/б** | **Всего** |
| **на ж/б** | **дер.** | **КЛ** | **на ж/б** | **на дер.** | **КЛ** | **кВА** | **РЭС** | **штук** | **транс** | **штук** | **на ж/б** | **опорах** | **штук** |
| 7,91 | 7,11 | 0,80 | 0,07 | 2,55 | 1,0 | 1,55 | 0,09 | 7 / 1370 | 3 | 3 | 3 | 4 | - | - | - |

**Таблица 7.1.2.** Динамика отпуска электроэнергии потребителям в пгт Спирово

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Потребители** | **январь 2012 года** | | | | **2011 год** | | | |
| **Отпуск эл.энергии кВт\*ч** | **Суммарное потребление кВт\*ч** | **Потери эл. энергии, кВт\*ч** | **% потерь эл. энергии** | **Отпуск эл. энергии кВт\*ч** | **Суммарное**  **потребление кВт\*ч** | **Потери эл. энергии, кВт\*ч** | **% потерь эл. энергии** |
| Население | 23 567 | 33 667 | 10 100 | 30 | 239 964 | 335 950 | 95 985 | 29 |
| Производство, торговля и пр. | 14 618 | 18 504 | 3 886 | 21 | 175 416 | 216 506 | 41 090 | 19 |
| **Итого** | **38 185** | **52 171** | **13 986** | **27** | **415 380** | **552 456** | **137 076** | **33** |

Общая схема развития электроснабжения предполагает следующие основные положения и принципы, которых следует придерживаться в части развития электросетей Поселения:

* осуществление присоединения к сетям централизованного электроснабжения новых потребителей;
* обеспечение более полного использования существующих сетей;
* усиление пропускной способности сетей 35-110 кВ;
* ограничение расхода электроэнергии на ее транспортировку;
* реконструкция существующих электрических и трансформаторных подстанций.

В настоящее время мощности энергосистемы Поселения достаточно для обеспечения электроэнергией существующих потребителей.

Учитывая, что значительная часть предприятий Поселения либо не работает на полную мощность, либо прекратило свое существование, в Поселении создан запас в системе энергоснабжения.

В долгосрочной перспективе до 2033 года можно прогнозировать увеличение нагрузки на электрические сети Поселения, по итогам нового строительства производственных и административных объектов и общего роста энергопотребления хозяйствами и населением, связанного с улучшением социально-экономического положения Поселения.

Для энергоснабжения новых жилых микрорайонов (см.Раздел 6) потребуется строительство высоковольтных ЛЭП и электрических подстанций 10/6 кВ.

Первоочередным является обеспечение электроснабжением микрорайона Калининский.

Проектирование линий электропередач для электроснабжения новых микрорайонов выполняется отдельным специализированным проектом.

На расчетный срок Генпланом Поселения предусмотрен вынос ЛЭП из развиваемой жилой зоны на юго-западе Поселения, в том числе:

* демонтаж ЛЭП 10 кВ – 11,5 км; прокладка ЛЭП 10 кВ – 14,5 км;
* демонтаж ЛЭП 110 кВ – 3 км; прокладка ЛЭП 110 кВ – 3,8 км.

По итогам данных мероприятий пригодными для жилищного строительства станут 14,5 га территории Поселения.

# Водоснабжение

Система водоснабжения поселка Спирово организована от 18 артезианских скважин.

Суммарная величина водоотбора для нужд Поселения не превышает 1500 куб.м/сутки.

Общая протяженность сетей водоснабжения Поселения 12 998 м, материал труб чугун, диаметр труб 100 мм.

**Таблица 7.2.1.** Характеристика водозаборов Поселения

| **№ скв** | **Расположение сооружения водоснабжения** | **Год бурения** | **Глубина скважины, м** | **Размеры зон санитарной охраны, м** | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1 пояс** | **2 пояс** | **3 пояс** |
| 1 | Железнодорожная станция Спирово | 1939 | 101 | 30 | 87 | 618 |
| 2 | Железнодорожная станция Спирово | 1940 | 80 | 30 | 98 | 703 |
| 3 | Железнодорожная станция Спирово | 1984 | 90 | 30 | 87 | 618 |
| 4 | МПКХ | 1972 | 38,6 | 30 | н/д | н/д |
| 5 | МПКХ | 1980 | 37 | 30 | н/д | н/д |
| 6 | АО Молокозавод | 1960 | 40 | 30 | н/д | н/д |
| 7 | АО Стеклозавод "Индустрия" | 1956 | 80 | 30 | 178 | 1258 |
| 8 | АО Стеклозавод "Индустрия" | 1960 | 81 | 30 | 178 | 1258 |
| 9 | МПКХ (бывш. РИТО) *– в резерве* | 1971 | 49,4 | 30 | н/д | н/д |
| 10 | АО "Цель" (бывш. ТОО "Спирводстрой") | 1969 | 67,8 | 30 | н/д | н/д |
| 11 | БСК (бывш. АО "Спировдорстрой") | 1968 | 59 | 30 | н/д | н/д |
| 12 | Спировское АТП *– не действует* | н/д | н/д | 30 | - | - |
| 13 | МПКХ | 1957 | 56 | 30 | н/д | н/д |
| 14 | МПКХ | 1972 | 60 | 30 | н/д | н/д |
| 15 | МХПК (у Спировской ЦРБ) | 1964 | 51,6 | 30 | н/д | н/д |
| 16 | Цех елочных украшений *– не действует* | 1967 | 80,6 | 30 | - | - |
| 17 | Льнозавод (бывш.) *– не действует* | 1960 | 47 | 30 | - | - |
| 18 | В районе очистных сооружений МПКХ *– не действует* | н/д | н/д | 30 | - | - |
| РЭ-1 | МПКХ (проектируемый водозабор) | 1993 | 94 | 30 | 643 | 3217 |
| РЭ-2 | МПКХ (проектируемый водозабор) | 1996 | 150 | 30 | 643 | 3217 |
| РЭ-3 | МПКХ (проектируемый водозабор) | 1994 | 90 | 30 | 643 | 3217 |

Для большей части артезианских скважин пгт Спирово отсутствуют сведения о границах второго и третьего поясов зон санитарной охраны (ЗСО). Для таких артезианских скважин в Генплане Поселения установлены условные значения ЗСО (определены как средние по имеющимся данным):

* условная граница второго пояса ЗСО – 140 м;
* условная граница третьего пояса ЗСО – 950 м.

До момента официального установления реальных границ второго и третьего поясов зон санитарной охраны артезианских скважин, необходимо обеспечить соответствующий режим охраны на территориях, соответствующих установленным условным границам второго и третьего поясов зон санитарной охраны артезианских скважин в соответствии с требованиями СанПиН 2.1.4.1110-02 "Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения".

Основная задача по развитию системы водоснабжения Поселения заключается в 100% обеспечении населения качественной питьевой водой. Для этого должны проводиться следующие общие мероприятия:

* реконструкция существующих и строительство новых подземных водозаборов с целью обеспечения водоснабжением всех жилых объектов от сетей водоснабжения, в том числе от водоразборных колонок;
* организация в соответствии с существующими нормами зон санитарной охраны артезианских скважин;
* реконструкция существующих и строительство новых сетей водоснабжения;
* строительство (при необходимости) станций химводоочистки воды с целью обеспечения соответствия качества питьевой воды нормам СанПиН;
* инвентаризация водного хозяйства, обеспечение полноценного учета водопотребления, ликвидации утечек, осуществление мер по оплате услуг водоснабжения всеми водопользователями и в полном объеме.

**Проект расширения и реконструкции системы водоснабжения пос.Спирово,   
ЗАО "СПСП", 2002.**

Система водоснабжения пос. Спирово сложилась с учетом обеспечения потребностей в воде отдельных предприятий и кварталов, без единой схемы. При возникновении новых потребителей предпочтение, как правило, отдавалось бурению новых водозаборных скважин, а не развитию водопроводных сетей. Таким образом, к настоящему времени, на территории поселка пробурено 18 водозаборных скважин, многие из которых заброшены и не эксплуатируются. Качество воды не соответствует современным требованиям ГОСТ "Вода питьевая". Многие водозаборные скважины обслуживают локальные системы водоснабжения, не объединенные в единую поселковую систему. Это обстоятельство не позволяет гарантированно обеспечивать подачу противопожарных расходов воды в любую часть поселка. Кроме того, в летнее время существенно возрастает водоразбор населением для полива, что приводит к падению давления в сетях ниже допустимого уровня. При этом не обеспечивается водоснабжение верхних этажей жилой застройки и нарушаются санитарные условия водоснабжения (возникает опасность инфильтрации загрязненных грунтовых вод в систему водоснабжения).

По перечисленным причинам Проектом расширения и реконструкции системы водоснабжения пос.Спирово, ЗАО"СПСП", 2002, предлагается полная реконструкция системы водоснабжения Поселения.

Проект реконструкции выполнен на основе разработок:

* оценка запасов подземных вод централизованного водозаборного узла для поселка Спирово, "Тверьгидрогеоэкология", 1996;
* ТЭО "водозабор для поселка Спирово", "Тверьгражданпроект", 1996;
* результаты обследования существующих водозаборов поселка Спирово, ЗАО "СПСП", 2002.

Проектом "Тверьгражданпроект" предусматривалось размещение юго-восточнее территории бывшего подсобного хозяйства завода "Индустрия" (примерно в 1 км на юго-восток от поселка) единого водозаборного узла производительностью 6000 куб.м/сут., состоящего из 5-ти артезианских скважин с размерами зон ЗСО: 1-й пояс – 30 м, 2-й пояс – 643 м, 3-й пояс – 3 217 м.

В 1996 году на площадке проектируемого водозабора были пробурены три разведочно-эксплуатационных скважины. Однако по ряду причин, дальнейшее финансирование проекта было прекращено.

Проектом ЗАО "СПСП" предложен альтернативный вариант водоснабжения поселка, включающий:

* организацию двух водозаборных узлов для водоснабжения северо-восточной и юго-западной частей поселка на базе скважин №№ 4,5 и №№ 13,14 соответственно;
* тампонирование 6-ти скважин;
* перевод 7-ми скважин в резерв с их временной эксплуатацией до создания единой системы водоснабжения.

Анализируя данные проектные предложения и соизмеряя их с реальным социально-экономическим положением Спировского района, можно сделать следующие выводы:

1. проект единого водозабора для поселка Спирово в расчетный срок реализовать скорее всего невозможно в силу отсутствия должного финансирования на строительство сооружений водозабора, объектов химводоочистки, сопутствующих объектов тепло-, энергоснабжения, водоотведения, строительство водовода диаметром 400 мм для водоснабжения Поселения по принципиально новой схеме с заменой существующих трубопроводов сетей водоснабжения на трубопроводы большего диаметра;
2. сохранение в поселке двух водозаборных узлов нецелесообразно, т.к. это принципиально не решает проблемы водоснабжения Поселения, кроме того, повышение дебета скважин главных водозаборов приведет к значительному увеличению границ 2-го пояса зон санитарной охраны водозаборов и, как следствие, попаданию в эти границы близлежащих производственных объектов, ликвидация которых для экономики Поселения неприемлема.

**Генеральным планом Поселения предусмотрены следующие мероприятия по развитию систем водоснабжения на 1 очередь:**

1. ликвидационное тампонирование недействующей артезианской скважины №16 и скважины №11, расположенной непосредственно у автодороги Спирово –Выдропужск, что не позволяет организовать для нее 1-й пояс ЗСО (на территорию ЗСО поступает загрязненный поверхностный сток с дороги). Тампонирование артезианских скважин производится в соответствии с проектом. Разработка проектной документации и производство работ по тампонированию производится за счет владельцев артезианских скважин (при их наличии);
2. временное тампонирование не эксплуатируемых скважин №№ 17,18 с перспективой использования в будущем. Тампонирование артезианских скважин производится в соответствии с проектом. Разработка проектной документации и производство работ по тампонированию производится за счет владельцев артезианских скважин (при их наличии);
3. организация 1-х поясов ЗСО для всех артезианских скважин, предполагаемых к дальнейшему использованию и резервных;
4. капитальный ремонт артезианских скважин, предполагаемых к дальнейшему использованию и резервных со строительством комплексов химводоочистки;
5. проектирование сетей водоснабжения для существующих и проектируемых жилых микрорайонов с подключением их к существующим водозаборам и сетям водоснабжения. Вариант прокладки сетей и их протяженность уточнить проектом. Проектирование и строительство сетей водоснабжения осуществить в соответствии с нормами СП 31.13330.2012 "Актуализированная редакция СНиП 2.04.02-84\* "Водоснабжение. Наружные сети и сооружения";
6. определение границ первого, второго и третьего поясов зон санитарной охраны действующих артезианских скважин и обеспечение охранных мероприятий по поясам в соответствии с СанПиН 2.1.4.1110-02 "Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения". Расчет границ второго и третьего поясов зон санитарной охраны артезианских скважин производится владельцами скважин самостоятельно (либо с привлечением специализированной организации) и утверждается в Территориальном отделе Управления Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека по Тверской области (Роспотребнадзор);
7. получение (за счет владельцев артезианских скважин) лицензий на пользование недрами на каждую действующую артезианскую скважину в соответствии с ФЗ №2395-1 от 21.02.1992 г. "О недрах". Лицензии на недропользование выдает Отдел геологии и лицензирования по Тверской области Тверьнедра (г.Тверь) Федерального агентства по недропользованию Роснедра.

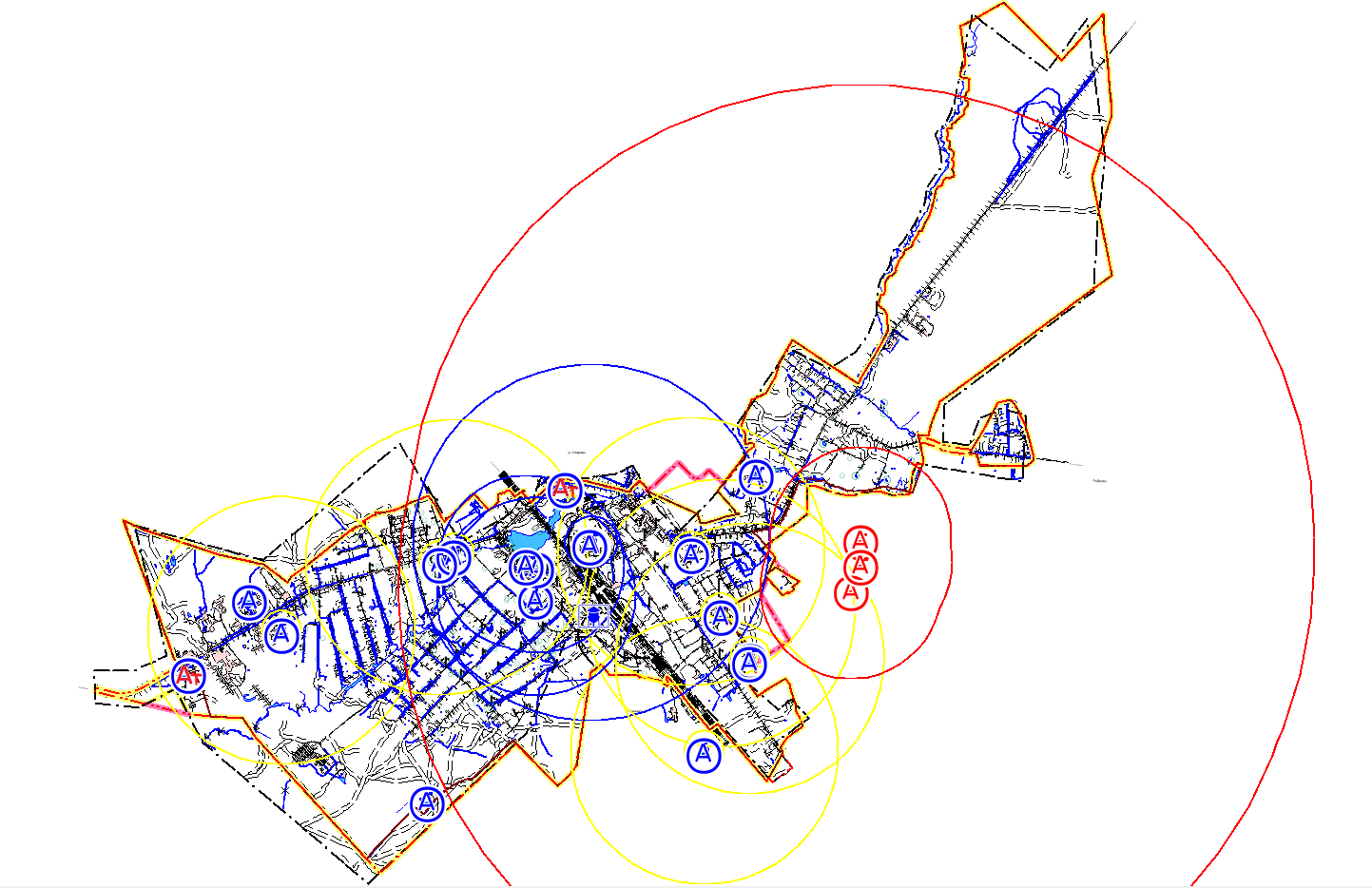
**Таблица 7.2.2.** Сводная таблица перспективного использования водозаборов Поселения

| **№ скв** | **Расположение сооружения водоснабжения** | **Год бурения** | **Глубина скважины, м** | **Проектные решения** | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1 очередь** | **расчетный срок** |
| 1 | Железнодорожная станция Спирово | 1939 | 101 | организация водозабора для водоснабжения юго-западной части поселка | |
| 2 | Железнодорожная станция Спирово | 1940 | 80 |
| 3 | Железнодорожная станция Спирово | 1984 | 90 | резерв | резерв |
| 4 | МПКХ | 1972 | 38,6 | водоснабжение северо-восточной части поселка | |
| 5 | МПКХ | 1980 | 37 |
| 6 | АО Молокозавод | 1960 | 40 | резерв | резерв |
| 7 | АО Стеклозавод "Индустрия" | 1956 | 80 | водоснабжение завода "Индустрия" и северо-восточной части поселка | |
| 8 | АО Стеклозавод "Индустрия" | 1960 | 81 |
| 9 | МПКХ (бывш. РИТО) | 1971 | 49,4 | резерв | резерв |
| 10 | АО "Цель" (бывш. ТОО "Спирводстрой") | 1969 | 67,8 | резерв | резерв |
| 11 | БСК (бывш. АО "Спировдорстрой") | 1968 | 59 | ликвидационный тампонаж | |
| 12 | Спировское АТП | н/д | н/д | резерв | организация водозабора для проектируемой производственной зоны |
| 13 | МПКХ | 1957 | 56 | организация водозабора для водоснабжения юго-западной части поселка | |
| 14 | МПКХ | 1972 | 60 |
| 15 | Спировская ЦРБ | 1964 | 51,6 | организация водозабора для водоснабжения северо-восточной части поселка | |
| 16 | Цех елочных украшений | 1967 | 80,6 | ликвидационный тампонаж | |
| 17 | Льнозавод (бывш.) | 1960 | 47 | организация водозабора для проектируемого жилого микрорайона | |
| 18 | Очистные сооружения МПКХ | н/д | н/д | временный тампонаж | организация водозабора для водоснабжения жилой застройки, развиваемой на юго-западе поселка |

**На расчетный срок Генпланом Поселения предусмотрено** 100% обеспечение питьевой водой соответствующей требованиям СанПиН жилых домов и зданий социальной сферы, расположенных на территории Поселения с учетом перспективного строительства.

В том числе:

1. строительство сетей водоснабжения для существующих и проектируемых жилых микрорайонов Поселения в соответствии с разработанными проектами;
2. строительство водопроводов с целью объединения тупиковых систем водоснабжения Поселения в единую систему;
3. бурение дополнительных артезианских скважин на существующих водозаборах с целью повышения надежности системы водоснабжения Поселения в пиковый период;
4. в комплексе с развитием системы водоотведения от жилых зон Поселения строительство комплектных локальных очистных сооружений канализации со степенью биологической очистки стоков до уровня, приемлемого для использования очищенных сточных вод для полива, прокладка сетей водоснабжения для полива;
5. также необходимо провести работы по более углубленной предпроектной проработке строительства единого водозаборного узла, определить объемы работ в физическом и денежном выражении, установить экономическую целесообразность строительства единого водозабора с учетом реконструкции всей системы водоснабжения Поселения. Работы по проектированию и строительству единого водозаборного узла, в случае подтверждения их целесообразности, выполняются за расчетным сроком Генплана Поселения.



**Рис.7.2.1.** Границы поясов зон санитарной охраны городского водозабора пгт Спирово.

На рисунке показаны: А (синий) – места расположения артезианских скважин городского водозабора; Ат (красный) – скважины, подлежащие ликвидационному тампонированию;   
А (красный) – расположение проектируемого единого водозаборного узла;   
границы 1,2,3 поясов ЗСО – (синим) существующие, (желтым) условные, (красным) единого водозаборного узла.

# Водоотведение

В пгт Спирово находятся 4 канализационные насосные станции, а также канализационные магистральные сети общей протяженностью 2,24 км, техническое состояние большинства объектов водоотведения аварийное.

Городская система водоотведения Поселения организована на базе четырех канализационных насосных станций:

1. КНС №1 – ул.Речная;
2. КНС №2 – пер.2-й Октябрьский;
3. КНС №3 – ул.Пушкина, около поселковой бани;
4. КНС №4 – ул.Мира.

Протяженность сетей канализации поселка составляет 12 607 м; керамические трубы диаметром 300 мм.

Система водоотведения в Поселении развита недостаточно. Преимущественно сетями канализации обеспечены общественные здания и не полностью секционная жилая застройка. В частном секторе в качестве систем канализации используются выгребные ямы.

На юго-западе Поселения на ул.Октябрьской расположены очистные сооружения канализации производительностью 4,2 тыс.куб.м/сут. Очистные сооружения были введены в эксплуатацию в 1970 году. Со времени ввода в эксплуатацию капитальные ремонты на очистных сооружениях не проводились, оборудование полностью технически и морально изношено, поэтому состояние очистных сооружений оценивается как критическое. Сброс сточных вод осуществляется в р.Малая Тигма.

Сточные воды предприятий поступают на локальные очистные сооружения – преимущественно отстойники. Преобладающий способ очистки – механическая. Сточные воды предприятий сбрасываются недостаточно очищенными.

Необходима полная реконструкция локальных очистных сооружений предприятий до уровня нормативной очистки. Проекты строительства новых производственных объектов должны в обязательном порядке предусматривать строительство локальных очистных сооружений с полной биологической очисткой стоков, в том числе поверхностных стоков с территории предприятия.

Общие задачи по развитию системы водоотведения направлены на 100% обеспечение экологической защиты поверхностных и подземных вод от канализационных стоков. Для этого должны проводиться следующие мероприятия:

* строительство новых комплектных групповых автономных сооружений биологической очистки канализационных стоков от индивидуальной жилой застройки;
* реконструкция, находящихся в аварийном состоянии, очистных сооружений с обеспечением полной биологической очистки стоков;
* реконструкция существующих и строительство новых уличных сетей канализации.

Проектирование инженерных сетей канализации выполняется отдельными специализированными проектами в соответствии с СП 32.13330.2012 "Актуализированная редакция СНиП 2.04.03-85\* "Канализация. Наружные сети и сооружения".

**Генеральным планом предусмотрены следующие мероприятия по развитию систем водоотведения на 1 очередь:**

* + 1. **полная реконструкция очистных сооружений** **Поселения** с целью обеспечения биологической очистки канализационных стоков в соответствии с требованиями СанПиН 2.1.5.980-00 "Гигиенические требования к охране поверхностных вод";
    2. **разработка проектной документации** наустройство сетей водоотведения в существующих и проектируемых жилых микрорайонах Поселения. Вновь строящиеся сети канализации подключаются к существующим коллекторам. Для вновь проектируемых жилых зон ИЖС предусмотреть площадки под размещение комплектных групповых автономных сооружений биологической очистки канализационных стоков со степенью очистки сточных вод до уровня, пригодного для полива растений. Выбор площадок под локальные очистные сооружения жилых зон ИЖС осуществить в рамках разработки проектов планировки территории жилых микрорайонов;
    3. **административная работа с предприятиями и организациями Поселения** по выявлению несанкционированного сброса неочищенных канализационных стоков, принуждение собственников объектов к строительству новых и реконструкции имеющихся очистных сооружений канализации с целью обеспечения нормативной очистки канализационных стоков.

**На расчетный срок Генпланом Поселения предусмотрено:**

1. обеспечение всех 2-х и более этажных многоквартирных жилых домов и зданий социальной сферы сетями водоотведения с подключением к существующим сетям водоотведения;
2. строительство новых сетей водоотведения и локальных очистных сооружений канализации по мере развития индивидуальной жилой застройки в проектируемых жилых кварталах;
3. обеспечение очистки канализационных стоков жилых микрорайонов посредством установки комплектных групповых автономных сооружений биологической очистки. На комплектных очистных сооружениях осуществляется биологическая очистка стоков до уровня, приемлемого для полива растений. Одновременно организуется подача очищенной воды на приусадебные участки для полива.

# Газоснабжение

Газоснабжение пгт Спирово осуществляется от газораспределительной станции "Спирово" вблизи с.Выдропужск.

Информация о характеристиках трубопроводной сети поселкового газопровода охраняется ОАО "Тверьоблгаз" как коммерческая тайна, соответственно не предоставлена.

Уличные газопроводы проложены по всем улицам пгт Спирово, за исключением микрорайона, расположенного на северо-восточной окраине Поселения (высочка)[[4]](#footnote-4). При этом заметная часть индивидуального жилого фонда Поселения остается не газифицированной, что связано с отсутствием у собственников жилых домов средств на их газификацию.

**На 1 очередь реализации генерального плана Поселения предусмотрено:**

1. завершение проектирования и строительство уличной сети газопровода для газификации микрорайона (высочка), в т.ч. улицы: Лермонтова, Северная, Лесная, Тихая, Заречная, Гоголя, Толстого, Горького, Некрасова, пер.Лермонтова;
2. проектирование и строительство сетей газификации микрорайона "Калининский".

**На расчетный срок** генпланом предусмотрено проектирование и строительство поселковых сетей газоснабжения на территориях проектируемых жилых зон и 100% обеспечение природным газом жилого фонда, объектов ЖКХ, общественных зданий, промышленных объектов (с привлечением средств собственников газифицируемых объектов).

# Теплоснабжение

На территории пгт Спирово расположены 4 котельные. Данные котельные обслуживают в основном многоквартирный жилой фонд, а также объекты социальной и производственной сферы. Производительность котельных в пгт Спирово 15,8 Гкал/час.

**Таблица 7.5.1.** Характеристика теплотрасс Поселения

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Местоположение (ориентир)** | **Протяженность сетей, м** | **Диаметр труб, мм** | **Материал труб** | **Год ввода** |
| ул.Фурманова – ул.Пушкина – ул.Дачная | 383 | 100 | сталь | 1983 |
| 167,3 | 89 | сталь | 1983 |
| 243,3 | 57 | сталь | 1983 |
| ул.Проезжая | 409,5 | 76 | сталь | 1983 |
| ул.Железнодорожная | 1589,3 | 150 | сталь | 1983 |

В соответствии с "Программой энергосбережения и повышения энергетической эффективности муниципального образования Тверской области "Спировский район" на 2012 - 2014 годы" в пгт Спирово намечены следующие мероприятия:

1. Выборочная реконструкция (замена) сетей теплоснабжения:

* от ТК «Гаражи» до дома №14 по ул. Страховой;
* пер. Страховой;
* ул. Железнодорожная;
* ул. Клубная;
* пл. Советская.

1. Модернизация (реконструкция) котельных с заменой оборудования:

* котельная №1 ул. Мира;
* котельная №5 ул. Железнодорожная.

На текущий момент в поселениях Спировского района потери тепла при эксплуатации существующих тепловых сетей по-прежнему значительно превышают нормативы. Потери, связанные с утечками из-за внутренней и внешней коррозии труб, составляют 10 процентов. Фактические суммарные потери в тепловых сетях достигают 25-30 процентов от произведенной тепловой энергии. Перерасход топлива в котельных по сравнению с нормативами составляет более 20 процентов. Удельный расход электроэнергии на производство и транспортировку тепла (50 кВтч/Гкал) превышает норматив (30 кВтч/Гкал) в 1,7 раза. Уровень амортизационного износа тепловых сетей на текущий момент составляет 150-200 %.

В Поселении ввиду отсутствия приборов учета тепла применяется в основном расчетный (нормативный) способ оплаты за потребляемую тепловую энергию, что не стимулирует производителей тепла к сокращению потерь при транспортировке тепловой энергии, а потребителей тепла к сокращению потерь тепла на объектах потребления.

Общие мероприятия по развитию теплоснабжения в Поселении на расчетный срок:

* в целях предупреждения необоснованных потерь тепла необходимо провести реконструкцию существующих тепловых сетей с заменой теплоизоляции;
* в целях организации коммерческого учета тепловой энергии необходимо осуществлять внедрение тепловых счетчиков у потребителей;
* основным направлением в части расширения сетей организованного теплоснабжения следует рассматривать строительство объектов малой энергетики с привлечением частного капитала.

# Утилизация отходов

Под термином "отходы" следует понимать твердые бытовые отходы (ТБО) и приравненные к ним, образующиеся у населения и организаций. Подход к управлению отходами на региональном уровне определяется разделением ответственности за экологически безопасную утилизацию производственных и бытовых отходов между органами власти и местного самоуправления (бытовые отходы) и производителями производственных отходов.

Утилизация отходов в общем виде может включать следующие основные этапы:

1. сбор

2. накопление

3. хранение

4. вывоз

5. сортировка

6. обезвреживание

7. переработка

8. захоронение

9. уничтожение

Утилизация отходов ТБО на территории Поселения включает лишь три этапа:

1. сбор

2. вывоз

3. захоронение

В соответствии с действующим законодательством (Федеральный Закон N 89-ФЗ "Об отходах производства и потребления") и сложившейся практикой роли участников деятельности по утилизации ТБО распределяются в муниципальных районах Тверской области в основном следующим образом:

**Муниципальные или частные коммунальные предприятия**:

* 1. непосредственно сбор, вывоз и захоронение ТБО;
  2. эксплуатация свалок;
  3. оборудование и содержание площадок сбора ТБО;
  4. сбор платы за утилизацию ТБО от населения и организаций;
  5. учет объемов собранных, вывезенных и захороненных ТБО;
  6. расчет тарифов на сбор, вывоз и утилизацию ТБО;
  7. экологический мониторинг свалок и зон их влияния.

**Органы местного самоуправления:**

* 1. финансирование работ по утилизации ТБО;
  2. выделение земельных участков под объекты захоронения ТБО;
  3. организация работ по сбору и вывоз ТБО с территории населенных пунктов, захоронению ТБО;
  4. организация работ по ликвидации несанкционированных свалок;
  5. утверждение норм накопления ТБО;
  6. утверждение ставок и тарифов на сбор, вывоз и захоронение ТБО.

**Министерство природных ресурсов и экологии Тверской области:**

* 1. осуществление государственного экологического надзора в области обращения с отходами;
  2. осуществление государственного экологического контроля объектов захоронения ТБО;
  3. организация работы по разработке региональной системы управления отходами;
  4. разработка проектов нормативных и правовых актов Тверской области, регулирующих деятельность по обращению с ТБО.

В Поселении полигон ТБО отсутствует. Действующая неусовершенствованная свалка ТБО расположена в 2,3 км от жилой застройки на северо-восток у автодороги Спирово – Козлово. Свалка эксплуатируется уже свыше 40 лет и не отвечает современным требованиям. Кроме того, свалка расположена на расстоянии 300 м относительно болота, питающего р.Малая Тигма – ООПТ "Болото Темное вокруг озера Большедворское".

Площадь земельного участка занятого поселковой свалкой ТБО составляет 20486,00 кв.м (земельный участок с кад.№ 69:31:0070311:2).

Постановлением Главы администрации Спировского района от 05.01.1996 №3 выделен земельный участок площадью 3 га под строительство нового полигона ТБО. Участок под полигон ТБО выделен напротив существующей свалки через дорогу Спирово – Козлово. Территория под полигон ТБО находится в границах Поселения, представляет собой суходольное пастбище, которое из-за незначительного использования на 80% поросло кустарником.

В 1998 году ООО "ЭКОКОМПЛЕКС" били разработаны обоснования инвестиций в строительство полигона ТБО п.Спирово на выделенном земельном участке. В рамках подготовленного обоснования инвестиций были получены заключения органов государственного надзора, согласно которым в районе предполагаемого строительства полигона ТБО отсутствуют полезные ископаемые, нет особо охраняемых природных территорий и особо ценных видов флоры и фауны, не выявлены памятники археологии. Также было установлено, что ближайший водный объект – река Малая Тигма находится на расстоянии 700-800 м, а питающее её болото – в 600 м от участка полигона. В зоне взаимодействия проектируемого полигона с подстилающими грунтами отсутствует горизонт подземных вод.

На выделенном земельном участке в 1998 году планировалось создание полигона ТБО, предназначенного для приема и захоронения твердых бытовых отходов и приравненных к ним промышленных отходов пгт Спирово в количестве 18050 куб.м/год, сроком эксплуатации полигона 20 лет.

Проект на сегодняшний день не реализован.

**Генеральным планом на 1 очередь предусмотрено** **создание временного полигона ТБО на выбранном в 1998 году земельном участке с учетом соблюдения СЗЗ полигона в размере 500 м** (п.3.2 СП 2.1.7.1038-01 "Гигиенические требования к устройству и содержанию полигонов твердых бытовых отходов").

Площадь участка, предполагаемого под размещение полигона ТБО, предусмотренная Генпланом Поселения, составляет 27754,00 кв.м (земельный участок с кад.№ 69:31:0070310:4).

Строительство временного полигона ТБО целесообразно осуществить в 2014-2016 гг.

В 2014 году необходимо возобновить проектирование полигона ТБО, в том числе приведение материалов по обоснованию выбора земельного участка под размещение полигона ТБО к современным нормам и требованиям и проведение государственной экологической экспертизы акта выбора земельного участка (ГЭЭ). ГЭЭ согласовывает или отклоняет размещение полигона на предлагаемой площадке. До получения положительного заключения ГЭЭ невозможно инвестирование следующих этапов проектирования полигонов.

В 2015 году необходимо осуществить выбор проектной организации и завершить проектирование полигона ТБО.

В 2016 году необходимо осуществить выбор подрядной организации и завершить строительство полигона ТБО.

Строительство полигона ТБО необходимо выполнить по современным технологиям с учетом соблюдения экологических норм, устройством защиты грунтовых вод и почвы от заражения, устройством систем полива и пожаротушения.

В 2016 году, по итогам строительства нового полигона ТБО действующую свалку необходимо закрыть и провести мероприятия по ее рекультивации: планировка территории, изоляция свалочного тела, устройство инженерных систем по дегазации свалочного тела, откачке и очистке фильтрата.

**На расчетный срок** Генеральным планом Поселения в части совершенствования системы утилизации отходов предусмотрены следующие общие мероприятия:

1. регулярное выявление несанкционированных свалок и проведение оперативных работ по очистке территории Поселения от несанкционированных свалок, рекультивация территорий, занятых несанкционированными свалками;
2. оборудование дополнительных мест сбора мусора с учетом выявленных мест несанкционированного сброса;
3. обеспечение парка мусороуборочных машин Поселения нормативным количеством уборочных единиц.

# Благоустройство территории

**Организация и очистка поверхностного стока.**

В Поселении отсутствуют сети ливневой канализации. Очистка поверхностного стока не производится. В зоне бедствия находится водохранилище на р.Малая Тигма, в которое поступают неочищенные стоки от объектов железной дороги.

В рамках мероприятий 1 очереди реализации генплана Поселения необходимы:

1. **административная работа с предприятиями и организациями Поселения, в первую очередь с Октябрьской железной дорогой ОАО "РЖД"** по принуждению собственников объектов к проведению работ по организации поверхностного стока с территорий объектов и строительству очистных сооружений ливневой канализации с целью обеспечения нормативной очистки канализационных стоков;
2. **принять муниципальную целевую программу по строительству системы ливневой канализации на территории пгт Спирово**. В рамках данной программы провести полевые исследования по оценке степени влияния ливневых стоков на территорию Поселения, **осуществить проектирование сетей и очистных сооружений системы ливневой канализации**, отвечающей требованиям СанПиН 2.1.5.980-00 "Гигиенические требования к охране поверхностных вод" и СП 32.13330.2012 "Актуализированная редакция СНиП 2.04.03-85 "Канализация. Наружные сети и сооружения".

На расчетный срок необходимо осуществить строительство сетей и очистных сооружений системы ливневой канализации в соответствии с разработанным проектом.

**Озеленение территории.**

Поселок Спирово формировался как железнодорожная станция и промышленный центр. При этом озеленению поселковой территории уделялось недостаточное внимание. Залесенных естественным образом территорий в поселке сравнительно мало. При этом в границах СЗЗ предприятий и железной дороги, а также вблизи магистральных дорог и улиц, расположены жилые зоны.

В рамках мероприятий 1 очереди реализации генплана Поселения необходимо:

1. **осуществить озеленение СЗЗ предприятий и железной дороги** с привлечением средств организаций, оказывающих негативное воздействие на окружающие территории;
2. **провести работы по повышению уровня озеленения территорий детских садов, школ, больничного городка**.

На расчетный срок необходимо выполнить работы по озеленению и благоустройству предусмотренных Генпланом Поселения рекреационных зон, проводить работы по общему повышению уровня защитного озеленения улично-дорожной сети Поселения, в первую очередь магистральных и главных улиц.

**Благоустройство водотоков.**

Основным водотоком Поселения является р.Малая Тигма. В центре Поселения не реке обустроено водохранилище.

Река в границах Поселения мелководная, акватория покрыта водной растительностью. Река вписывается в ландшафты рекреационных зон Поселения, ее берега облагораживаются, озеленяются, обустраивается сеть пешеходных дорожек, устраиваются площадки отдыха, на которых устанавливаются малые архитектурные формы.

Водохранилище находится в зоне экологического бедствия, что связано со стоком ливневых вод с проезжей части главной автомобильной магистрали Поселения и с территории железнодорожной станции. Устройство пляжа на водохранилище исключено. Использовать южный берег водохранилища неприемлемо по причине его заболоченности.

Северная прибрежная зона водохранилища может быть задействована в системе рекреационного отдыха Поселения. Размеры прибрежной зоны и ее рельеф позволяют организовать здесь общепоселковый досуговый культурный центр. Сегодня данная территория используется под размещение объектов ИЖС (построен один жилой дом и проведено межевание территории с разделением ее на несколько участков). В то же время, строительство жилья здесь неприемлемо, т.к. значительная часть рассматриваемой территории расположена в СЗЗ железной дороги.

Генеральным планом Поселения предусмотрены следующие мероприятия по развитию рассматриваемой территории:

* вынос жилья;
* создание общественно-деловой зоны площадью 0,56 га с размещением в ней клуба с кинозалом, дома детского творчества;
* расчистка акватории водохранилища от ила и водной растительности;
* обустройство рекреационной зоны площадью 1,92 га – создание регулярного парка;
* защита территории от поверхностного стока от автодороги и железной дороги.

**Рекультивация территорий.**

Рекультивацию необходимо провести на территории бывшего льнозавода, предполагаемой для дальнейшего жилищного строительства. Общая площадь территории льнозавода 10,5 га.

На площадке льнозавода сохранилась в сравнительно хорошем состоянии шоха. Ее возможно реализовать на аукционе на условиях самовывоза. В Тверской области вполне реально найти развивающиеся льнозаводы, которые могут быть заинтересованы в приобретении шохи на выгодных условиях.

# Дорожно-транспортная инфраструктура

# Транспортный каркас Поселения

Поселок Спирово расположен в международном транспортном коридоре "Север – Юг", сформированном федеральной автодорогой М-10 "Россия" и магистралью Москва – Санкт-Петербург Октябрьской железной дороги.

Железная дорога Москва – Санкт-Петербург проходит непосредственно через пгт Спирово; в поселке расположены железнодорожная станция и вокзал.

Автодорога М-10 "Россия" проходит в 10 км юго-западнее пгт Спирово; поселок связан с федеральной трассой через региональную автодорогу 1 класса Выдропужск – Спирово.

От Спирово, помимо вышеописанных наиболее значимых транспортных коммуникаций, в разных направлениях отходят региональные автодороги, имеющие внутрирайонное значение:

* + - региональная автодорога 2 класса Спирово – Козлово – Ососье, категория IVб;
    - региональная автодорога 2 класса Спирово – Лукино – Бирючево, категория IVб;
    - региональная автодорога 2 класса Спирово – "Торжок – Калашниково", категория IVб;
    - региональная автодорога 2 класса Пеньково – Мошково, категория IVб;
    - региональная автодорога 3 класса Спирово – Козлово – Красноармеец, категория IVв.

Расположение Поселения в международном транспортном коридоре Москва – Санкт-Петербург, имеющем наибольший инвестиционный потенциал в ЦФО РФ, безусловно, благоприятно и может быть связано с будущим экономическим ростом поселка.

В то же время, удаленное расположение Поселения относительно автомобильной дороги М-10 "Россия" является отрицательным фактором, поскольку основной транспортный поток, как показывает практика, связан именно с автомобильной магистралью. Невыгодно также отсутствие у Поселения автодорожных связей межрайонного значения.

Таким образом, Спирово находится в сравнимом положении с городом Бологое – оба городских поселения расположены в коридоре Москва – Санкт-Петербург и являются железнодорожными станциями, однако их социально-экономический потенциал при этом заметно ниже, чем у городов Торжок и Вышний Волочек, расположенных непосредственно на автодороге М-10 и являющихся транспортными узлами, через которые с трассой М-10 связаны другие районные центры Тверской области.

В то же время, то, что Спирово развивалось как железнодорожная станция и имеет окраинное расположение относительно автодороги М-10 "Россия", благоприятно отразилось на экологии Поселения: в Спирово практически нет пагубного наследия градостроительства советского периода, связанного с проблемой расположения жилья в "придорожной полосе" федеральной трассы и в санитарно-защитных зонах промышленных предприятий. Это позволяет, сохраняя инвестиционный потенциал территории, провести его функциональное зонирование таким образом, чтобы будущие преобразования нанесли минимальный вред экологии Поселения.

# Улично-дорожная сеть

Протяженность улично-дорожной сети Поселения составляет 47,9 км. Улучшенное (асфальтобетонное) покрытие имеют 66% улиц.

**Таблица 8.2.1.** Характеристика улично-дорожной сети Поселения

| **Наименование улицы** | **Протяженность, м** | |
| --- | --- | --- |
| **с улучшенным покрытием** | **без покрытия** |
| ул.Пушкина | 2560 |  |
| ул.Кашарова | 560 | 400 |
| ул.Зеленая | 340 |  |
| ул.Дачная | 420 |  |
| ул.Фурманова | 330 |  |
| пер.Фурманова | 120 |  |
| ул.Строителей | 140 |  |
| ул.Маяковского | 760 |  |
| пер.Маяковского | 200 |  |
| ул.Садовая | 780 |  |
| ул.Есенина | 160 |  |
| пер.Садовый | 660 |  |
| ул.Пионерская | 600 |  |
| ул.Комсомольская | 520 |  |
| ул.Интернациональная | 420 |  |
| ул.Радищева | 180 | 180 |
| ул.Бровцева | 900 | 80 |
| ул.Советская | 410 |  |
| ул.Железнодорожная | 1260 |  |
| ул.Гагарина | 560 |  |
| ул.Огородная |  | 120 |
| ул.Пролетарская | 150 | 680 |
| ул.Водопроводная | 170 | 440 |
| ул.Октябрьская | 1840 |  |
| ул.Кирова |  | 310 |
| пер.Первомайский |  | 280 |
| пер.1-й Октябрьский |  | 240 |
| пер.2-й Октябрьский |  | 200 |
| пер.3-й Октябрьский |  | 200 |
| пер.4-й Октябрьский | 130 |  |
| пер.3-й Калиинский |  | 800 |
| пер.Школьный |  | 170 |
| ул.Спартака | 540 |  |
| ул.Клубная | 110 | 500 |
| дороги на Пеньково | 140 | 90 |
| подъезд к подстанции |  | 350 |
| Козловское шоссе | 3230 |  |
| ул.Лермонтова | 1550 |  |
| ул.Некрасова | 400 |  |
| пер.Некрасова | 610 |  |
| ул.Толстого |  | 380 |
| ул.Гоголя |  | 200 |
| ул.Проезжая | 1590 |  |
| пер.Прямой | 120 |  |
| ул.Речная | 1300 |  |
| ул.Лесная |  | 160 |
| пер.Проезжий |  | 500 |
| ул.Спортивная | 300 | 210 |
| ул.Фестивальная | 580 | 70 |
| ул.Мелиораторов | 270 | 30 |
| ул.Энтузиастов |  | 260 |
| ул.Карабиха | 560 | 240 |
| ул.Мира | 1260 |  |
| пер.1-й Мира |  | 400 |
| пер.2-й Мира |  | 140 |
| ул.Базарная | 80 | 400 |
| ул.Карла Маркса | 420 | 340 |
| ул.Красная Горка |  | 320 |
| ул.Титова | 220 |  |
| пер.Титова |  | 240 |
| пер.Советсткий | 220 |  |
| ул.Советская | 480 |  |
| ул.Страховая | 300 |  |
| пер.Страховой | 420 |  |
| пл.Советская | 160 |  |
| ул.Театральная | 200 |  |
| **Всего** | **31590** | **16280** |

Основу уличной сети составляет магистраль, проходящая через северную часть Поселения с востока на запад и имеющая своим продолжением за границами Поселения на западе – автодорогу Спирово – Выдропужск, на востоке – автодорогу Спирово – Козлово. В состав главной магистрали поселка входят улицы: Пушкина, Кашарова, Речная, Проезжая, Лермонтова, Козловское шоссе.

Поселение разделено железной дорогой Москва – Санкт-Петербург на два района: юго-западный и северо-восточный. Транспортная связь между районам осуществляется посредством путепровода, расположенного на главной магистрали поселка в створе ул.Кашарова – ул.Речная.

Пешеходная связь между районами и железнодорожным вокзалом осуществляется по пешеходному мосту (расположен в пределах станции) и по пешеходному переходу в створе с ул.Советская.

Главными улицами Поселения являются:

* в юго-западном районе: ул.Октябрьская, ул.Бровцева, ул.Железнодорожная;
* в северо-восточном районе: ул.Проезжая, ул.Карабиха, ул.Мира, ул.Советская, пер.Советсткий.

Грузовое движение в поселке осуществляется преимущественно по главной поселковой магистрали, а также в северо-восточной части Поселения – по улицам: Проезжая, Советская, Карабиха, Мира; в юго-западной части Поселения – по улицам Бровцева и Железнодорожной.

Функциональное зонирование территории Поселения, принятое в генеральном плане, не предполагает существенного увеличения грузового движения по улицам поселка. Это связано с размещением основной промышленной зоны на въезде в Поселение со стороны автодороги М-10 "Россия". На расчетный срок можно прогнозировать незначительное увеличение интенсивности грузового движения по ул.Железнодорожная по мера развития проектируемых коммунально-складских зон железнодорожного района.

В транспортную схему Поселения включены искусственные сооружения: путепровод через железную дорогу и три моста через реку Малая Тигма.

Пешеходное сообщение в юго-западном районе Поселения осуществляется при помощи 6-ти пешеходных мостов через реку Малая Тигма.

**Таблица 8.2.2.** Характеристика искусственных сооружений Поселения

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Сооружение** | **Местоположение** | **Ширина проезжей части, м** | **Ширина тротуаров, м** | **Длина, м** |
| мост | ул.Бровцева | 6,5 | 1,2 | 17 |
| мост | ул.Речная | 6,5 | 1,2 | 22 |
| мост | ул.Лермонтова | 6,5 | 0,8 | 32 |
| путепровод | ул.Кашарова – ул.Речная | 8 | 1,2 | 54 |

Железная дорога Москва – Санкт-Петербург пересекает территорию пгт Спирово в направлении юго-восток – северо-запад и разделяет поселок на две части: юго-западную и северо-восточную. Единственный путепровод через железную дорогу расположен на главной городской магистрали в створе ул.Карабиха.

Река Малая Тигма пересекает территорию пгт Спирово в перпендикулярном к железной дороге направлении – с северо-востока на юго-запад. Единственный автомобильный мост через реку, соединяющий юго-западную часть поселка с основной поселковой магистралью, находится в створе ул.Бровцева. Пешеходное сообщение через реку осуществляется с помощью шести пешеходных мостов.

Таким образом, юго-западная часть пгт Спирово оказалась отрезанной от основной части поселка руслом реки и железной дорогой. Здесь, в юго-западной части Поселения, расположены значительные территории, перспективные для жилищного строительства, для развития которых целесообразно организовать альтернативный подъезд автомобильного транспорта.

**Генеральным планом Поселения предусмотрено строительство южной окружной автодороги, по которой будет обеспечен въезд в пгт Спирово со стороны федеральной автодороги М-10 "Россия"** и последующее развитие магистральных и главных улиц в юго-западной части поселка. Новая магистраль возьмет свое начало на западной границе Поселения от поворота автодороги Спирово – Выдропужск, пересечет р.Малая Тигма перпендикулярно руслу реки (соответственно Генпланом Поселения предусмотрено строительство моста через реку), обойдет с севера площадку очистных сооружений, пройдет в юго-восточном направлении до границы Поселения и далее по границе Поселения на северо-восток до проектируемого микрорайона "Калининский".

С учетом перспективного развития жилой застройки в Поселении необходимо развитие системы магистральных и главных улиц:

* проектируемая южная окружная автодорога будет обходить юго-западную часть пгт Спирово с юга от ул.Пушкина до микрорайона Калининский;
* с целью формирования кольцевого магистрального сообщения на территории поселка необходимо перевести в категорию магистральных улицу Бровцева, достроить участок 3-го Калининского переулка от ул.Бровцева до пер.Школьный, перевести Школьный переулок в категорию главных улиц и достроить его до пересечения с главной улицей микрорайона Калининский;
* с целью предотвращения транспортных заторов в случае аварий на магистральных улицах юго-западной части Поселения, необходимо перевести в категорию магистральных улицу Октябрьскую (от ул.Бровцева до пересечения с проектируемой южной окружной автодорогой в районе очистных сооружений) и улицу Пролетарскую (от ул.Октябрьская до пересечения с проектируемой южной окружной автодорогой в районе хлебозавода);
* улицу 3-я Калининская необходимо перевести в категорию главных улиц и продлить до южной границы Поселения.

Кроме развития транспортного каркаса поселка за счет строительства магистралей необходимо строительство улиц и проездов внутри проектируемых жилых микрорайонов.

Общий объем предусмотренного Генпланом Поселения улично-дорожного строительства ориентировочно составляет 24,3 км.

Уличная сеть Поселения недостаточно благоустроена. 34% улиц города не имеют твердого покрытия. Это затрудняет передвижение по территории поселка и нарушает экологию жилых зон (чрезмерное запыление). Для создания комфортных условий проживания населения необходимо заасфальтировать улицы, проходящие по территории жилых зон.

Общий объем необходимой реконструкции улиц Поселения на расчетный срок 16,3 км.

В таблице 8.2.3 приведены сводные данные об объемах необходимых работ по развитию улично-дорожной сети Поселения включая реконструкцию существующих и строительство новых улиц.

**Таблица 8.2.3.** Ведомость объемов реконструкции и строительства улиц в Поселении.

| **Наименование улицы** | **Реконструкция, м** | **Строительство, м** | **Очередь строительства** | |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **1-я очередь** | **Расчетный срок** |
| ул.Кашарова | 400 |  | 400 |  |
| пер.Пушкина | 320 | 740 |  | 1060 |
| ул.Островского | 580 | 110 |  | 690 |
| ул.Ольховая | 360 | 180 |  | 540 |
| ул.Радищева | 180 |  |  | 180 |
| ул.Бровцева | 80 |  | 80 |  |
| ул.Огородная | 120 |  |  | 120 |
| ул.Пролетарская | 680 |  | 680 |  |
| ул.Водопроводная | 440 |  |  | 440 |
| ул.Первомайская | 1070 | 70 | 1070 | 70 |
| ул.Красноармейская | 120 | 80 | 200 |  |
| ул.Луговая | 180 | 200 |  | 380 |
| ул.Кирова | 310 |  |  | 310 |
| пер.Первомайский | 280 |  |  | 280 |
| пер.1-й Октябрьский | 240 |  |  | 240 |
| пер.2-й Октябрьский | 200 |  |  | 200 |
| пер.3-й Октябрьский | 200 |  |  | 200 |
| ул.Набережная | 100 | 210 |  | 310 |
| ул.2-я Калининская | 220 | 110 | 220 | 110 |
| ул.3-я Калининская | 1340 | 530 | 1340 | 530 |
| пер.3-й Калиинский | 800 |  | 800 |  |
| пер.Школьный | 170 |  | 170 |  |
| ул.Клубная | 500 |  | 500 |  |
| дороги на Пеньково | 90 |  |  | 90 |
| подъезд к подстанции | 350 |  |  | 350 |
| ул.Горького | 260 | 130 |  | 390 |
| пер.Толстого | 160 | 120 |  | 280 |
| ул.Толстого | 380 |  |  | 380 |
| ул.Гоголя | 200 |  |  | 200 |
| пер.Лесной | 450 | 90 |  | 540 |
| ул.Лесная | 160 |  |  | 160 |
| пер.Лермонтова | 330 | 130 |  | 460 |
| ул.Заречная | 380 | 50 |  | 430 |
| ул.Северная | 260 | 100 |  | 360 |
| пер.Проезжий | 500 |  |  | 500 |
| ул.Дружбы | 360 | 110 |  | 470 |
| ул.Спортивная | 210 |  |  | 210 |
| ул.Васильковая | 290 | 80 |  | 370 |
| ул.Фестивальная | 70 |  |  | 70 |
| ул.Мелиораторов | 30 |  |  | 30 |
| ул.Энтузиастов | 260 |  |  | 260 |
| пер.Мелиоратров | 110 | 70 |  | 180 |
| ул.Сиреневая | 240 | 44 |  | 284 |
| ул.Карабиха | 240 |  |  | 240 |
| пер.1-й Мира | 400 |  |  | 400 |
| пер.2-й Мира | 140 |  |  | 140 |
| ул.Базарная | 400 |  | 400 |  |
| ул.Карла Маркса | 340 |  |  | 340 |
| ул.Красная Горка | 320 |  |  | 320 |
| пер.Титова | 240 |  |  | 240 |
| улицы нового жилого микрорайона на ул.Кашарова | 220 | 1080 | 1080 |  |
| улицы нового жилого микрорайона Калининский |  | 2900 | 2900 |  |
| подъездная автодорога к новому жилому микрорайону в юго-западной части поселка |  | 1050 |  | 1050 |
| улицы нового жилого микрорайона в юго-западной части поселка |  | 8260 |  | 8260 |
| улицы нового жилого микрорайона в районе льнозавода (примерная оценка) |  | 4200 |  | 4200 |
| окружной проезд от ул.Проезжей до ул.Мира |  | 470 |  | 470 |
| улицы нового жилого микрорайона в восточной части поселка |  | 1280 |  | 1280 |
| новые улицы в микрорайоне (восточка) |  | 1910 |  | 1910 |
| **Всего** | **16280** | **24304** | **9840** | **30524** |

**МЦП "Комплексное развитие улично-дорожной сети и объектов благоустройства Спировского района Тверской области на 2013-2015 годы" предусмотрено:**

1. Проектирование реконструкции (2013 г.) и реконструкция (2014-2015 гг.): расширение имеющихся и устройство новых а/дорог и тротуаров, устройство а/стоянок, дренажно-ливневая канализация, освещение:

* ул.Пушкина,
* ул.Речная,
* ул.Проезжая,
* Путепровод,
* ул.Лермонтова,
* ул.Советская,
* пер.Прямой,
* пер.Советский.

1. Проектирование реконструкции (2014 г.) и реконструкция (2015 г.): дренажно-ливневая канализация, освещение, дорожное покрытие, тротуары:

* ул.Бровцева,
* ул.Железнодорожная.

1. Увеличение геометрических параметров перекрестков (2014 г.):

* ул.Карабиха – пер.Прямой
* ул.Пушкина – ул.Бровцева
* ул.Бровцева – ул.Октябрьская

1. Строительство тротуаров:

* вдоль улицы Проезжей по чётной стороне (от остановки ЦРБ до ул.Лермонтова) (2013 г.)
* вдоль ул.Речной (от путепровода до центрального рынка, от рынка до дома №12 по ул.Речной) (2014 г.)
* по ул.Советской (от здания ПЧ-52 до ж/д перехода) (2015 г.)

1. Технические средства регулирования дорожного движения (2013 г.):

* устройство автобусной посадочной площадки у Спировской ЦРБ;
* установка ИДН: проезд у школы № 2 ул.Октябрьская.

1. Проектирование капитального ремонта улиц и капитальный ремонт (2015 г.):

* ул.Октябрьская.

# Железнодорожный транспорт

По территории поселка Спирово проходит участок Октябрьской железной дороги – филиала ОАО "РЖД" Москва – Санкт-Петербург.

Железнодорожная магистраль представляет собой двухпутную линию.

Станция Спирово 2 класса, выполняет весь комплекс операций, связанных с обслуживанием пассажирских и грузовых перевозок. Электропоезда, курсирующие по маршруту Тверь – Спирово – Бологое, выполняют функции пригородного и междугороднего транспорта, в том числе дублируя или заменяя маршруты междугороднего автобусного сообщения.

Станция имеет пассажирский вокзал островного типа и грузовой двор. Грузовые операции осуществляются на грузовом дворе и на подъездных путях промышленных предприятий. К станции примыкает 7 подъездных путей.

Пересечение железной и автомобильной дорог в границах Поселения осуществляется в разных уровнях (путепровод в створе с улицей Кашарова).

На расчетный срок сооружения железнодорожного транспорта не претерпят значительных изменений за исключением плановых мероприятий ОАО "РЖД" по реконструкции и поддержанию в исправном техническом состоянии инфраструктуры железной дороги.

# Водный транспорт

Реки Поселения не судоходны.

Водный транспорт в Поселении не развит, предпосылки для его развития отсутствуют.

# Воздушный транспорт

Воздушный транспорт в Поселении не развит.

В Схеме территориального планирования Спировского района, согласно Плану мероприятий областной целевой программы Тверской области "Развитие транспортной системы Тверской области на 2011-2017 годы", отмечена целесообразность сооружения в пгт Спирово вертолетной посадочной площадки.

В части реализации положений СТП Района Генпланом Поселения предусмотрено размещение вертолетной площадки на ул.Фестивальная в районе ЦРБ. Основная цель размещения вертолетной площадки выполнение полетов санавиации в интересах Центра медицины катастроф, МЧС, ГИБДД.

Земельный участок, предусмотренный Генпланом под размещение вертолетной посадочной площадки, имеет квадратную форму, площадь 2734 кв.м, отвечает основному требованию для аналогичных объектов – отсутствие строений в радиусе 20 м.

На предлагаемом под размещение вертолетной площадки земельном участке в настоящее время расположена древесная растительность, подлежащая вырубке. Необходимо компенсировать вырубку деревьев посадкой деревьев на территории ЦРБ.

# Трубопроводный транспорт

Непосредственно на территории Поселения трубопроводный транспорт не представлен.

Спировский район с юго-востока на северо-запад параллельно автодороге М-10 "Россия" пересекает три магистральных газопровода "Белоусово – Санкт-Петербург", "Серпухов – Санкт-Петербург", "Торжок – Валдай", все они проходят по территории Выдропужского сельского поселения. Вблизи с.Выдропужск находится газораспределительная станция, которая снабжает природным газом пгт Спирово и сельские населенные пункты Спировского района.

Строительство новых магистральных сетей на территории Района (в том числе в границах Поселения) не планируется.

# Социальная инфраструктура Поселения

# Образование, культура, спорт

Система образования пгт Спирово представлена тремя детскими садами, двумя дошкольными группами, 4-мя общеобразовательными школами. МОУ СОШ №2 п. Спирово является базовой в Спировском образовательном округе, в который входят следующие школы: МОУ СОШ № 8 п. Спирово, МОУ ООШ № 1 п.Спирово, МОУ ООШ п. Красное Знамя, МОУ НОШ д. Городок и МОУ НОШ д. Заболотье.

Дополнительное образование представлено Детско-юношеской спортивной школой, Центром детского и юношеского творчества и Детской школой искусств.

**Таблица 9.1.1.** Характеристика образовательных учреждений Поселения

| **№ п/п** | **Наименование объекта** | **Адрес** | **Кол-во мест по проекту** | **Кол-во учащихся** | **Техническое состояние** | **Предполагаемое изменение статуса** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | МДОУ д/с "Солнышко" | ул. Дачная д.1 | 130 | 141 | Удовлетвори-  тельное |  |
|  | МДОУ д/с "Сказка" | ул. Речная, д. 8 | 145 | 166 | Удовлетвори-  тельное |  |
|  | МДОУ д/с № 4 | ул. Клубная, д. 6 | 45 | 54 | Удовлетвори-  тельное |  |
|  | МОУ "Основная общеобразовательная школа № 1" | ул. К. Маркса, 25 | 187 | 210 | Удовлетвори-  тельное | Реорганизация в филиал МОУ "Средняя общеобразовательная школа № 8" (согласно Схеме территориального планирования Спировского района) |
|  | МОУ "Средняя общеобразовательная школа № 2" | ул. Дачная, д. 16 | 625 | 431 | Удовлетвори-  тельное |  |
|  | МОУ "Средняя общеобразовательная школа № 8" | ул. Клубная, 3 | 230 | 232 | Удовлетвори-  тельное |  |
|  | МОУ "Вечерняя (сменная) общеобразовательная школа" | ул. Дачная, д. 16 | 60 | 28 | Удовлетвори-тельное | Реорганизация в филиал МОУ "Средняя общеобразовательная школа №2" (согласно Схеме территориального планирования Спировского района) |
|  | МОУ ДОД "Центр детского и юношеского творчества" | ул. Бровцева, д. 25 | Учреждение арендует помещения в образовательных учреждениях района | 785 | Удовлетвори-тельное |  |
|  | МОУ ДОД "Детско-юношеская спортивная школа" | ул Карла Маркса, д 18а | 230 | 212 | Удовлетвори-тельное |  |
|  | МОУ ДОД "Детская школа искусств" | ул. Пушкина, 22 | 110 | 115 | Удовлетвори-тельное |  |

Из таблицы видно, что **дошкольные образовательные учреждения Поселения переполнены, школы №№1,8 работают на пределе своей мощности, как и учреждения дополнительного образования детей**.

Соответственно, с учетом планируемого расширения жилой застройки Поселения, требуется дополнительное строительство объектов данного назначения.

В образовательных учреждениях пгт Спирово удовлетворительная материальная база, обеспечивающая нормальный ход образовательного процесса. **Образовательных учреждений в аварийном состоянии нет**.

В соответствии с "Программой комплексного социально-экономического развития Спировского района Тверской области на 2011-2015 годы" в системе образования пгт Спирово планируется:

* открытие дошкольных групп с полным днем пребывания на базе МОУ СОШ № 8;
* открытие в дошкольных учреждениях поселка дополнительных ясельных групп;
* открытие групп кратковременного пребывания детей на базе учреждений дополнительного образования детей.

В целях концентрации денежных средств и уменьшения затрат на одного учащегося, в соответствии с предложениями Схемы территориального планирования Спировского района, планируется продолжить работу по уменьшению количества юридических лиц путем объединения образовательных учреждений и преобразования их в структурные подразделения юридических лиц:

* реорганизация МОУ "Основная общеобразовательная школа №1"   
  пгт Спирово в филиал МОУ "Средняя общеобразовательная школа № 8" пгт Спирово;
* реорганизация МОУ вечерняя (сменная) общеобразовательная школа   
  пгт Спирово в филиал МОУ "Средняя общеобразовательная школа №2"   
  пгт Спирово.

**Таблица 9.1.2.** Характеристика библиотечной системы

| **№ п/п** | **Наименование объекта** | **Адрес** | **Техническое состояние** | **Количество томов** | **Количество мест** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | МУ Спировского района Тверской области  "Межпоселенческая центральная библиотека" | ул. Карабиха, 55 | удовлетворительное | 43 тыс. | 96 |

Планируется подключение центральной библиотеки пгт Спирово к сети Тверской региональной электронной библиотеки.

**Таблица 9.1.3.** Характеристика объектов культуры

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование объекта** | **Адрес** | **Кол-во посетителей**  **2011/2012 гг.** | **Проектная мощность** | **Техническое состояние** |
|  | Краеведческий музей | Ул. Советская, д. 32 | 2900/3100 | 3000  (посетителей в год) | удовлетворительное |
|  | Дом ремесел | Ул. Пушкина, д. 22 |  |  | удовлетворительное |
|  | МУ Спировского района Тверской области "Межпоселенческий культурно-досуговый Центр" | пл. Советская, д. 8 |  | 400  (посадочных мест в зрительном зале) | Не действует.  Ведется реконструкция зрительного зала |

"Программой комплексного социально-экономического развития Спировского района Тверской области на 2011-2015 годы" планируется:

* **завершение реконструкции РДК** пгт Спирово (реконструируется зрительный зал);
* в сфере развития физкультуры и спорта **планируется строительство универсальных площадок** в пгт Спирово.

Объекты физкультуры и спорта представлены в Поселении МОУ ДОД "Детско-юношеская спортивная школа", а также спортивными объектами:

* плоскостными спортивными сооружениями с общей площадью территории 16,3 га, в том числе: 2 стадиона, 2 волейбольные площадки, 2 баскетбольные площадки, 2 универсальные площадки, 1 хоккейный корт;
* спортивными залами общей площадью пола 704 кв.м, в том числе спортзалы ДЮСШ и школ №№ 1, 2, 8.

Таблица 9.1.4. Расчет нормативной обеспеченности населения объектами культуры, физкультуры и спорта

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Вид учреждения | Единица измерения | Мощность действующих объектов, мест | Норматив обеспеченности | Нормативная мощность объектов |
| Клубы | место | 400 | 80 мест на 1000 жителей | 480 |
| Танцевальные залы | место | нет | 6 мест на 1000 жителей | 40 |
| Музеи | количество | 1 | 1-2 на Район | 1 |
| Выставочные залы | количество | нет | 1-2 на Район | 1 |
| Городские библиотеки | тыс.томов | 43 | 4 на 1000 жителей | 24 |
| Городские библиотеки | место | 96 | 2-3 на 1000 жителей | 12-18 |
| Территория плоскостных спортивных сооружений | га | 16,3 | 0,7-0,9 на 1000 жителей | 4,2-5,4 |
| Спортивные залы | площадь пола, кв.м | 704 | 350 на 1000 жителей | 2100 |
| Бассейны | площадь зеркала воды, кв.м | нет | 20-25 на 1000 жителей | 120-150 |

Из таблицы 9.1.4 видно, что в Поселении не вполне достаточно учреждений культуры и спорта. Проектные предложения генерального плана учитывают полученные результаты данного статистического анализа.

Генеральным планом Поселения на 1-ю очередь предусмотрено:

1. проектирование и строительство детского сада в микрорайоне (высочка) (проектная мощность учреждения до 50 человек). Генпланом под размещение детского сада предложено на выбор два земельных участка площадью около 1 га каждый: на ул.Лермонтова рядом с бывшим лесопитомником и на пер.Лермонтова;
2. проектирование и строительство школы с дошкольными группами с полным днем пребывания для обеспечения населения проектируемого микрорайона Калининский и прилегающих территорий юго-западного района Поселения. Проектная мощность учреждения до 150 человек. Земельный участок площадью 1,41 га предусмотрен на ул.Спартака в районе Школьного переулка;
3. проектирование и строительство объектов физкультуры и спорта для обеспечения населения проектируемого микрорайона Калининский и прилегающих территорий юго-западного района Поселения, в том числе: размещение внутри микрорайона Калининский физкультурно-оздоровительного комплекса (предусмотрен участок площадью 0,7 га), размещение стадиона на продолжении Школьного переулка, южнее территории электрической подстанции 110 кВ;
4. проектирование и строительство бассейна для удовлетворения нужд населения Поселения. Мощность проектируемого объекта не менее 140-150 кв.м зеркала воды. Строительство бассейна предусмотрено генпланом в границах общественно-деловой зоны рядом с Хлебокомбинатом (предусмотрен участок площадью 1 га);
5. проектирование поселкового клуба с кинозалом на 200 мест и дома детского творчества. Организация нового поселкового центра досуга предусмотрена на ул.Кашарова на берегу водохранилища. Площадь соответствующей общественно-деловой зоны 0,56 га.
6. в рамках разработки проекта планировки территории нового жилого микрорайона на месте бывшего льнозавода предусмотреть строительство объектов дошкольного, школьного и дополнительного образования детей, объектов спортивного назначения.

**На расчетный срок** **предусматривается**:

1. строительство поселкового клуба с кинозалом на 200 мест и дома детского творчества на ул.Кашарова;
2. проектирование и строительство детского сада вместимостью 50 мест на ул.Васильковая для обеспечения населения близлежащих развиваемых жилых зон (предусмотрен участок площадью 1 га);
3. проектирование и строительство физкультурно-оздоровительного комплекса в районе улиц Комсомольская и Интернациональная в рамках развития рекреационной зоны реки Малая Тигма. Для данных целей Генпланом предусмотрен участок площадью 0,8 га;
4. проектирование и строительство объектов дошкольного, школьного и дополнительного образования детей, объектов спортивного назначения на территории нового жилого микрорайона на месте бывшего льнозавода;
5. проектирование и строительство объектов дошкольного, школьного и дополнительного образования детей, объектов культуры, объектов спортивного назначения в рамках развития жилого микрорайона на юго-западе Поселения, в том числе: детский сад (на площадке 0,8 га), школа (на площадке 1,2 га), дом культуры (на площадке 0,8 га), физкультурно-оздоровительный комплекс с открытыми плоскостными спортивными сооружениями (на площадке 1,5 га).

# Здравоохранение, социальное обеспечение

На территории Поселения действует ГБУЗ ТО "Спировская центральная районная больница" в составе объектов, представленных в таблице 9.2.1.

**Таблица 9.2.1.** Характеристика объектов Спировской центральной районной больницы, расположенных в пгт Спирово

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Адрес** | **Тех. состояние** |
| **Стационар в т.ч. отделения:** | ул. Проезжая, д. 10 |  |
| Терапевтическое |  |
| Хирургическое | проведен ремонт |
| Педиатрическое | проведен ремонт |
| Родильное | проведен ремонт |
| Инфекционное |  |
| Дневной стационар | хорошее |
| **Амбулаторно-поликлинические учреждения:** | Ул. Проезжая, д. 10 |  |
| Поликлиника для взрослых | проведен ремонт |
| Детская поликлиника |
| Женская консультация |  |
| Противотуберкулезный кабинет |  |

Коечный фонд стационаров всех типов в составе ГБУЗ "Спировская ЦРБ" составляет 69 коек. Поликлиники и диспансеры без стационаров рассчитаны на 150 посещений в смену. В составе ЦРБ одна станция корой помощи укомплектованная 3-мя автомобилями.

В пгт Спирово действуют 4 аптеки: одна в ЦРБ, три частные.

У Спировской ЦРБ существует ряд проблем: основная из них – несоответствие штатной численности персонала нормативной потребности. Ощущается потребность во врачах-специалистах таких профилей как: отоларинголог, анестезиолог-ревматолог, терапевт, стоматолог, хирург. Проблема отсутствия и нехватки кадров заметно влияет на объем и качество медицинской помощи. Для решения данной задачи в Спировском районе приняты ряд Программ, направленных на предоставление жилья врачам-специалистам, оказывающим медицинскую помощь на территории Спировского района.

Объекты соцобеспечения в Поселении представлены:

ГУ "Комплексный центр социального обслуживания населения", оказывающий социальную помощь пенсионерам, инвалидам, семье и детям;

Социальный приют для детей и подростков, оставшихся без попечения родителей.

Таблица 9.2.2. Расчет нормативной обеспеченности населения объектами здравоохранения и социального обеспечения

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Вид учреждения | Единица измерения | Мощность действующих объектов, мест | Норматив обеспеченности | Нормативная мощность объектов |
| стационары всех типов | коек | 69 | По заданию на проектирование но не менее 13,47 мест на 1000 жителей | 81 |
| поликлиники, диспансеры без стационаров | посещений в смену | 150 | По заданию на проектирование но не менее 18,15 мест на 1000 жителей | 109 |
| станции (подстанции) скорой помощи | автомобилей | 3 | 0,1 на 1000 жителей | 1 |
| аптека | объектов | 4 | 1 на 10 000 жителей | 1 |
| центр социального обслуживания пенсионеров и инвалидов | объектов | 1 | 1 на поселение | 1 |
| центр социальной помощи семье и детям | объектов | 1 | 1 на поселение | 1 |
| дом-интернат для престарелых с 60 лет и инвалидов | мест | нет | 3 на 1000 жителей | 18 |
| детские-дома интернаты | мест | нет | 3 на 1000 жителей | 18 |
| приют для детей и подростков, оставшихся без попечения родителей | объектов | 1 | 1 на 10 000 жителей | 1 |
| гостиницы | мест | нет | 5-9 на 1000 жителей | 30-36 |

Из таблицы видно, что Поселение в целом обеспечено объектами здравоохранения и социального обеспечения.

Недостаток в системе соцобеспечения связан с отсутствием домов-интернатов для детей и престарелых. Однако, учитывая низкую нормативную потребность в таких объектах, их размещение Генпланом не предусмотрено.

**На весь срок реализации** генерального плана предусмотрено оборудование Спировской ЦРБ современным диагностическим и лечебным оборудованием, развитие материально-технической базы больницы.

По мере реализации проектов развития жилых зон, в юго-западном районе Поселения целесообразно разместить офис врача общей практики. Для данных целей возможно выделение земельного участка в составе запроектированных жилых или общественно-деловых зон.

# Объекты культа, кладбища

На территории Поселения на пересечении улиц Проезжая и Базарная расположена православная церковь Веры, Надежды, Любови и матери их Софии (2001 год).

В прошлом веке в Спирово был монастырь, а при нем – Успенская церковь. В 1911 году в поселке освятили еще одну церковь – во имя Смоленской иконы Божией матери. В 1923 году монастырь закрыли, в Успенской церкви разместили школу, в монашеских кельях – волостную больницу. В Смоленской церкви жили врачи, а в 60-е годы здание церкви сгорело.

В апреле 2001 года состоялось освящение закладного камня церкви Веры, Надежды, Любови и матери их Софии. В ее основание были помещены мощи священномученика Фаддея, архиепископа Тверского и Кашинского. В мае того же года по проекту архитектора В.А.Тарасьянца специалисты БСК-Строймеханизация начали сооружать сам храм. А 30 сентября 2001 года в праздник Веры, Надежды, Любови и матери их Софии он был освящен архиепископом Тверским и Кашинским Виктором.



**Рис. 9.5.1.** Церковь Веры, Надежды, Любови и матери их Софии.

Поселковое кладбище расположено на юге Поселения межу Октябрьской железной дорогой и автодорогой в продолжение улицы Мира и занимает территорию 4,77 га.

**Генеральным планом предусмотрено сохранение действующего кладбища поселка Спирово и его расширение до площади 6,12 га:**

* с севера к кладбищу присоединяется участок 0,82 га (с учетом СЗЗ 300 м до жилой застройки);
* с юга кладбище расширяется на 0,53 га в пределах существующих границ поселка.

На расчетный срок проектирование и строительство новых городских кладбищ не предусмотрено.

# Экономика Поселения

# Формирование экономической базы Поселения

Импульсом к формированию экономической базы и самого поселка Спирово послужило образование на Николаевской железной дороге станции в деревне Спирово с вокзалом, комплексом служб, подсобных помещений и казарм для железнодорожников и объектами социальной инфраструктуры.

Железная дорога не только способствовала перемещению грузов, но и сама являлась крупным потребителем разнообразных товаров. Спировские купцы и промышленники открыли большие заготовки и торговлю лесом, дровами и булыжным камнем, как для обеспечения потребностей станции, так и для вывоза за её пределы, особенно в Москву.

Учитывая потребность железной дороги в осветительных лампах, и используя местные залежи сырья, в 1880 году в п.Спирово построили небольшой заводик, сначала изготовлявший ламповое стекло, а затем и аптечную посуду. С этого момента и ведет свою историю функционирующий сегодня спировский стеклозавод.

Развитие местной промышленности, обусловленное функционированием железной дороги, вызвало приток населения в поселок Спирово, и он стал складываться, как поселок железнодорожников и стеклоделов. По переписи 1885 года в Спирове проживало 500 человек.

Дальнейшее развитие экономической базы происходило в годы Советской власти. В этот период была реконструирована и электрифицирована бывшая Николаевская теперь уже Октябрьская железная дорога. В Спирове была построена высоковольтная электрическая подстанция от сети Куйбышевской ГЭС. Электрическая тяга заменила паровозы, а станция стала III класса.

Статус поселка городского типа Спирово получил в 1928 году, а в 1929 году он стал центром образованного Спировского района в составе Тверского округа Московской области. Центральное место на территории с преобладанием сельскохозяйственного производства, обусловило развитие в пгт Спирово производств по переработке с/х продукции.

В 1932 году возник льнозавод. В этом же году начал работать молокозавод, на базе МТС образовано отделение "Сельхозтехника". Приступила к работе типография. Стекольная промышленность райцентра в 1932 году пополнилась фабрикой елочных игрушек, которая образовалась из бывшей артели по производству лабораторного стекла.

К началу перестройки в 1985 году на территории пгт Спирово располагалось 8 предприятий: стеклозавод "Индустрия", цех Завидовской фабрики стеклянных игрушек, цех Торжокской швейной фабрики, льнозавод, молокозавод, лесхоз, лесопункт, типография. Кроме того 4 предприятия частично занимались промышленной деятельностью: "Сельхозтехника", "Сельхозхимия", РПУ бытового обслуживания и хлебокомбинат РПС.

Общая численность работающих в промышленности составляла 2106 человек. Наиболее крупное предприятие – стеклозавод "Индустрия" с численностью работающих 1000 человек. На остальных менее крупных предприятиях число работников было в пределах от 40 до 160 человек.

Предприятия размещались в разных местах поселка, сложившаяся промзона на его территории не образовалась.

Переход к рыночной экономике и расширяющаяся международная интеграция вызвали в экономике райцентра, как и во всей стране, значительные трансформационные сдвиги. Обозначилось движение к постиндустриальному обществу – ускоренно начал развиваться сектор услуг. Возникло малое предпринимательство. Исчезновение крупных колхозных хозяйств привело к ликвидации предприятий сельскохозяйственной инфраструктуры и переработки. Процесс адаптации к новым условиям хозяйствования прошел и на самом крупном предприятии поселка стеклозаводе "Индустрия".

В 1993 году стеклозавод был преобразован в ОАО «Спировский стеклозавод «Индустрия», но предприятие оказалось неконкурентоспособным, и в 1999 году было признано банкротом. Спасла производство от полного разрушения столичная компания «Глас Империал», выкупившая недвижимое имущество и земельный участок под предприятием. Чтобы выпускать конкурентоспособную продукцию, требовались новые технологии, полная модернизация, инновационный подход, грамотная организация всего бизнес-процесса. Было принято решение параллельно с производством бутылок на старой печи выстроить новую печь с тремя технологическими линиями. За два года была установлена 300-тонная стекловаренная печь и три стеклоформующие машины итальянского производства производительностью 550 тыс. бутылок в сутки. Печь позволяет выпускать бесцветное и цветное стекло: коричневое, оливковое, зеленое.

Таким образом, новые владельцы завода модернизировали производство, увеличили его мощность и расширили цветовую гамму стекла. В конце 2010 года на предприятии сменился собственник, который продолжил развитие стеклозавода.

В 2011 году начало свою деятельность новое предприятие – филиал Московского предприятия ООО «ВИП Гласс». Предприятие также занимается производством стеклотары под коньяк и водку. Ассортимент продукции очень широк. Среди выпускаемых изделий есть и уникальные модели.

В настоящее время в отраслевой структуре промышленности пгт Спирово значительно преобладает стекольное производство. Функционирует предприятие пищевой промышленности. Двумя предприятиями представлен вид деятельности "Производство и распределение электроэнергии, газа и воды".

Основной номенклатурой, выпускаемой промышленностью продукции, являются стеклянная бутылка, хлеб и хлебобулочные изделия, теплоэнергия и вода.

# Состояние экономики

* + 1. **Роль экономики Поселения в развитии Района**

Поселок городского типа Спирово, являясь малым городом, служит центром Спировского муниципального района. Исполняя роль центрального поселения, он оказывает вокруг себя центростремительное влияние, сила и границы которого находятся в тесной зависимости от развития специфических центральных функций, в состав которых входят:

* административные и организационно-хозяйственные функции;
* общественное обслуживание (образование, здравоохранение, культурно-бытовое обслуживание);
* производство, представленное промышленными предприятиями.

Именно от предприятий зависит занятость населения, они диктуют масштаб и качество производственной и социальной инфраструктуры, состояние жилья и т.п. Они определяют и менталитет населения. Малый город обречен на опустошение, если в нем отсутствуют места приложения труда.

Роль малых городов как фундамента развития промышленной сферы деятельности возрастает ежегодно. Наращивание производственных мощностей, организация качественных изменений в экономике позволит увеличить их производственный потенциал и создать благоприятный инвестиционный климат. Развитие промышленности и инфраструктуры городов обеспечит повышение жизненного уровня населения, поднимет статус культурного и промышленного центра Района

Таким образом, роль экономической базы пгт Спирово заключается в формировании такой модели муниципального управления, которая позволит достичь достойного уровня благосостояния населения и повысить качество территориальной организации муниципального района.

* + 1. **Промышленность**

Промышленность пгт Спирово представлена 5 промышленными предприятиями. Её состав, основные виды деятельности предприятий и выпускаемой ими продукции представлены в табл. 10.2.1.

**Таблица 10.2.1.** Состав промышленности пгт Спирово, основные виды деятельности предприятий и выпускаемой ими продукции

| **№**  **пп** | **Полное наименование** | **Основной вид деятельности** | **Основная продукция** |
| --- | --- | --- | --- |
|
| 1 | ООО "Индустрия", головная организация - ООО "Орехово-Зуевская стекольная компания" | Производство стеклянной тары | Бутылки под виноводочную продукцию |
| 2 | Филиал ООО "ВИПГласс" | Производство стеклянной тары | Бутылки под водку и коньяк |
| 3 | Спировский ПО "Хлебокомбинат" | Производство хлебобулочных изделий | Хлебобулочные изделия |
| 4 | МУП ЖКХ "Надежда" | Производство теплоэнергии и воды | Тепловая энергия,, вода |
| 5 | Спировский филиал ООО "Гортепло" | Производство теплоэнергии. | Тепловая энергия |

Градообразующим промышленным предприятием Поселения и самым крупным налогоплательщиком является **ООО "Индустрия"** (19% от всех налоговых поступлений, доля в объеме отгруженных товаров – 60%). В настоящее время  головная организация предприятия – ЗАО "Орехово-Зуевская стекольная компания".

Предприятие производит до 280 тонн стекла в сутки. Стекловаренное оборудование позволяет выпускать бесцветное и цветное стекло: коричневое, оливковое, зеленое.  
Мощность производства составляет 300 млн. бутылок в год (в эквиваленте 0,5 л). Продукция реализуется на Московский завод "Кристалл", ближнее зарубежье.

Динамика выпуска продукции в натуральном и денежном выражении представлены на рис.10.2.1.

**Рисунок 10.2.1.** Выпуск продукции ООО "Индустрия" в натуральном и денежном выражении.

Начавшееся снижение объема выпуска продукции в 2008 году (рис.10.2.1) было обусловлено тем, что основной потребитель продукции (пивоваренная компания "Балтика") уменьшил объемы закупки пивной бутылки. Это привело к скоплению готовой продукции на складах ООО "Индустрия". По причине отсутствия других рынков сбыта временно был остановлен один из автоматов и снижен объем выпуска стеклобутылки. Такая ситуация продолжалась до июня 2009 года. У предприятия образовались долги по электроэнергии, газу, налоговым платежам. Произошло сокращение персонала. В 2010 году пивоваренная компания "Балтика" возобновила закупку пивной бутылки, был освоен выпуск новых видов продукции, найдены рынки для ее сбыта. Предприятие произвело отгрузку продукции, хранящейся на складе. В конце 2010 года на предприятии сменился собственник. Произошедшие перемены позитивно сказались на работе предприятия. Выпуск продукции в 2012 году значительно увеличился.

На рис.10.2.2 приведены в динамике данные о среднегодовой численности работников на предприятии.

**Рисунок 10.2.2.** Динамика среднесписочной численности работников ООО "Индустрия".

Согласно представленной на рис.10.2.2 динамике занятых на производстве, после смены собственника стеклозавода и по мере увеличения выпуска продукции, на предприятии создаются новые рабочие места.

Предприятие видит перспективу в увеличении выпуска продукции. Стеклозавод проводит модернизацию производства: будет построен новый составной цех на 1,5 тыс. тонн с автоматически крытыми площадками для выгрузки железнодорожного и автомобильного транспорта, завершается строительство второй очереди ванной печи производительностью 320 тонн в сутки, установка трех стеклоформующих автоматов фирмы "Эмхарт Глас". Это позволит предприятию выпускать в месяц до 19,5 млн. штук стеклянной бутылки, уменьшив при этом ее себестоимость.

В 2011 году начало свою деятельность новое предприятие – филиал Московского предприятия **ООО "ВИП Гласс"**. Юридический адрес предприятия – Пеньковское сельское поселение Спировского района, но расположено оно в д.Пеньково на окраине пгт Спирово и использует инфраструктуру Поселения. Предприятие занимается производством стеклотары под коньяк и водку. За  время функционирования  завода освоено  более 20 видов продукции, есть и эксклюзив – модели, которые делают только в Спирово. Производимое на предприятии стекло является одним из лучших в России по цветовому показателю. Мощность предприятия – до 100 тыс. бутылок за сутки. В 2011 году объем производства составил 12,8 млн. бутылок, а в 2012 году выпуск увеличился до 21,28 млн. бутылок. Продукция реализуется в Московской области и в г.Калининграде. ООО "ВИП Гласс" сотрудничает с одним из самых крупных в России производителей алкогольной продукции – ОАО "Росспиртпром".

На предприятии высокий уровень автоматизации производства. В настоящее время на нем трудятся 143 человека. В 2011 году среднемесячная заработная плата составила 17 500 руб.

"ВИП Гласс" готовится к запуску второй очереди. На предприятии начнет работу новый конвейер и более мощная стекловаренная печь. Это будет печь 180 тонн,  формовочные машины 10 и 8 секций. Печь будет рассчитана на более массовую бутылку, обычную, которую выпускают все заводы. В планах завода – занять нишу на рынке стеклотары, которую сейчас занимают иностранные поставщики бутылок.

Общий объем производства стекольной промышленности Поселения в натуральном выражении в динамике по годам показан на рис.10.2.3.

**Рисунок 10.2.3.** Динамика выпуска продукции стекольной промышленностью в натуральном выражении.

Данные, приведенные на рис.10.2.3, свидетельствуют о преодолении стекольной промышленностью Поселения спада объема производства в кризисные годы и увеличения выпуска продукции.

Пищевая промышленность в пгт Спирово представлена **ПО Хлебокомбинат**. Предприятие стабильно работает на протяжении ряда лет.  Среднесписочная численность работников комбината практически постоянна и составляет 57 человек. Динамика выпуска продукции в натуральном и денежном выражении показана на рис.10.2.4.

**Рисунок 10.2.4.** Выпуск продукции ПО Хлебокомбинат в натуральном и денежном выражении.

Выпуск продукции в денежном выражении (рис.10.2.4) невысокими темпами, но постоянно возрастает. Динамика физического объема выпуска продукции (рис.10.2.4) показывает, весьма незначительные колебания этого показателя.

В год предприятие производило в среднем за период 2007 – 2012 г.г. около  950 тонн продукции. На предприятии выпускается около 40 видов хлебобулочных и кондитерских изделий. Основной рынок сбыта – пгт Спирово и Спировский район. Продукция реализуется через сеть магазинов Спировского РАЙПО и предпринимателей. Для того чтобы выдерживать конкуренцию предприятие вышло на новые рынки сбыта продукции – г.Торжок и Фировский район.

В 2009 г. на предприятии была произведена модернизация производства: закуплено новое технологическое оборудование и техника для доставки хлебной продукции, произведен ремонт производственного здания, инженерного оборудования, отопления, в производственном цехе установлены пластиковые окна.

Также предприятие налаживает выпуск новой продукции, увеличивая ассортимент выпечки. Особое внимание уделяется качеству производимой продукции.

В сфере жилищно-коммунального хозяйства работают два предприятия.

**МУП ЖКХ "Надежда"** – многопрофильное предприятие, которое оказывает практически все виды жилищных и коммунальных услуг как в пределах пгт Спирово, так и на территории Района.

МУП ЖКХ «Надежда» обслуживает следующие объекты:

* 6 газовых котельных, из них 3 в пгт Спирово, 3 в п. Красное Знамя;
* водопроводное хозяйство в пгт Спирово и всех сельских поселениях Района;
* сети водоотведения и очистные сооружения;
* поселковую баню.

Характеристика деятельности предприятия в период 2007 – 2012 г.г. приведена в табл.10.2.2.

**Таблица 10.2.2.** Показатели работы МУП ЖКХ "Надежда" в 2008 – 2012 годы

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование показателя** | **Единица измерения** | **2008** | **2009** | **2010** | **2011** | **2012** |
| 1. | Объем выпускаемой продукции | Тыс. руб. | 5216 | 19583 | 19736 | 18053 | 16576 |
| 2. | Объем выпускаемой продукции в натуральном выражении | Тыс. Гкал. | 2,5 | 9,7 | 8,5 | 6,3 | 6,8 |
| Тыс. куб. м. воды | 113,0 | 360,9 | 380,6 | 386,5 | 455,4 |
| 3. | Среднегодовая численность работников | Человек | 48 | 120 | 116 | 108 | 95 |

Динамика показателей, характеризующих работу предприятия, приведенная в табл.10.2.2, свидетельствует об относительной устойчивости его функционирования в последние годы.

**Спировский филиал** **ООО "Гортепло"** оказывает услуги теплоснабжения жителям центральной части пгт Спирово, поставляет теплоэнергию административным зданиям в центре Поселения, ЦРБ , МДОУ детский сад «Сказка», районному дому культуры. Имеет одну газовую котельную. Объем выпускаемой продукции и численность работников в динамике по годам приведена в табл.10.2.3.

**Таблица 10.2.3.** Показатели работы Спировского филиала ООО "Гортепло" в 2008 – 2012 годы

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование показателя** | **Единица измерения** | **2008** | **2009** | **2010** | **2011** | **2012** |
| 1. | Объем выпускаемой продукции | Тыс. руб. | - | 7462,3 | 6522 | 9755 | 10412 |
| 2. | Объем выпускаемой продукции в натуральном выражении | Тыс. Гкал. | 3,6 | 6,9 | 6,7 | 7,1 | 7,6 |
| 3. | Среднегодовая численность работников | Человек | - | 4 | 5 | 3 | 3 |

Согласно данным табл.10.2.3. показатели выпуска продукции предприятием и в натуральном и денежном выражении имеют повышательные тренды. Численность работников последние два года оставалась постоянной.

На основании приведенных выше данных о работе предприятий на рис.10.2.5 представлена структура промышленности пгт Спирово по итогам за 2011 год.

**Рисунок 10.2.5.** Структура промышленности пгт Спирово по объему выпускаемой продукции по итогам за 2011 год

Наибольшая доля по объему выпускаемой продукции принадлежит стекольной промышленности. Общая численность работающих в промышленности по состоянию на 2013 год составляет – 705 человек, из них 550 человек работают в стекольной промышленности.

"Программой комплексного социально-экономического развития Спировского района Тверской области на 2011-2015 годы" среди основных проблем в экономике Поселения была выделена – проблема монопрофильности промышленного производства пгт Спирово. Однако при этом, принимая во внимание перспективы развития стеклозаводов, следует учитывать и открывающиеся возможности совершенствования на их базе отраслевой структуры экономики Поселения.

* + 1. **Трудовые ресурсы**

Численность населения пгт Спирово неуклонно снижается. В 2012 году она составила   
6149 человек. Динамика состояния трудовых ресурсов Поселения в последние годы приведена в табл.10.2.4.

**Таблица 10.2.4.** Характеристика трудовых ресурсов пгт Спирово в 2010 – 2012 годы

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование показателя** | **Единица измерения** | **2010** | **2011** | **2012** |
| 1. | Всего трудовых ресурсов, в т.ч. | человек | 4143 | 3790 | 3718 |
| 2. | занятые в экономике | человек | 2294 | 2332 | 2257 |
| 3. | занятые в промышленности | человек | 469 | 566 | 572 |
| 4. | занятые в сельском хозяйстве | человек | 8 | 8 | 8 |

Данные, приведенные в табл.10.2.4, показывают, что численность трудовых ресурсов и занятых в экономике имеют тенденцию к снижению. В тоже время число работников в промышленности возрастает.

Позитивный тренд имеет число зарегистрированных службой занятости безработных (рис.10.2.6). Этот показатель монотонно снижался в последние годы, в результате увеличения доли трудоустроенных лиц из числа граждан официально признанных безработными. Если в 2009 году доля лиц, нашедших работу, составляла около 60%, то в 2012 году величина этого показателя оказалась равной почти 86%, т.е. выросла на 43%.

**Рисунок 10.2.6.** Динамика числа зарегистрированных службой занятости безработных

Активно реализуется направление по организации самозанятости безработных граждан. В 2010 году собственное дело открыли 20 человек, ими же создано 6 дополнительных рабочих мест. В 2011 году 13 человек открыли свое дело, создано 11 дополнительных рабочих мест. Это позволило частично снять социальную напряженность в Районе и сохранить социальную стабильность.

* + 1. **Потребительский рынок товаров и услуг**

В Районе сложились достаточно благоприятные условия для развития потребительского рынка. Основные показатели развития потребительского рынка представлены в табл. 10.2.5. Торговля на территории Района осуществляется в стационарных магазинах и объектах нестационарной торговли. Расположение торговых точек на территории поселений Района неравномерно. Величина обеспеченности торговыми площадями больше всего в городском поселении.

**Таблица 10.2.5.** Показатели развития потребительского рынка Спировского района в 2007 – 2012 годы

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | **Наименование показателей** | **2007** | **2008** | **2009** | **2010** | **2011** | **2012** |
| 1 | Оборот розничной торговли, млн. руб. | 383,7 | 462 | 491,1 | 515,7 | 605,2 | 646,3 |
| 1.1 | в % к предыдущему году в сопоставимых ценах | 108 | 105,3 | 96,1 | 100 | 102,8 | 102 |
| 1.2 | Количество стационарных магазинов, ед. | 91 | 94 | 96 | 96 | 96 | 102 |
| 1.3 | Торговая площадь, кв.м. | 4183 | 4223 | 4283 | 4283 | 4283 | 4329 |
| 1.4 | Обеспеченность торговой площадью на 1000 жителей, кв.м. | 324 | 331 | 342 | 351 | 354 | 414 |
| 2 | Оборот общественного питания, млн. руб. | 11,2 | 16,2 | 17,3 | 18,4 | 20,5 | 22,2 |
| 2.1 | в % к предыдущему году в сопоставимых ценах | 93,2 | 127 | 90,1 | 100 | 100 | 108,3 |
| 3 | Объем платных услуг населению, млн. руб. | 28,98 | 29,75 | 32,5 | 35,6 | 42,4 | 45,5 |

Динамика показателей, характеризующих состояние потребительского рынка, приведенная в табл.10.2.5, демонстрирует устойчивый рост их значений, свидетельствуя о развитии рынка. Особенно впечатляюще выглядит рост обеспеченности торговой площадью. Согласно Постановлению Правительства Тверской области от 18 октября 2011 г. N 87-пп "Об утверждении нормативов минимальной обеспеченности населения Тверской области площадью торговых объектов" в 2012 году на территории Спировского района минимальная обеспеченность торговой площадью на 1000 человек должна быть 323 кв.м. Фактически величина этого показателя равнялась 414 кв.м, т.е. почти в 1,3 раза больше.

В пгт Спирово функционирует единственный в Районе универсальный рынок на 386 торговых мест.

Сфера общественного питания Района развита недостаточно и сосредоточена в райцентре. Функционирует 1 столовая с баром на 100 посадочных мест, 1 зал для торжеств при столовой на 25 посадочных мест, 2 кафе на 50 посадочных мест.

Бытовые услуги населению оказывают, в основном, субъекты малого бизнеса. При этом практически все они расположены в пгт Спирово.

* + 1. **Малое предпринимательство**

Малый бизнес играет важную роль в социально-экономическом развитии Спировского района, так как способствует созданию рабочих мест, насыщению потребительского рынка товарами и услугами, формированию конкурентной среды, способствует экономической самостоятельности населения Района, стабильности налоговых и неналоговых поступлений.

На 01.10.2012 года в Районе зарегистрировано 16 малых предприятий и 240 индивидуальных предпринимателей.

В структуре малых предприятий по видам деятельности 7 представляют сельское и лесное хозяйство, 5 работают в торговле, остальные работают в обрабатывающем производстве и занимаются предоставлением услуг.

Рост численности индивидуальных предпринимателей (ИП) на территории пгт Спирово и прогноз их числа по данным Администрации района на ближайшую перспективу представлен на рис. 10.2.7.

**Рисунок 10.2.7.** Динамика численности индивидуальных предпринимателей в пгт Спирово в период 2009-2012 г.г. и прогноз на 2013-2014 г.г.

За четыре года с 2009 года по 2012 год число ИП увеличилось более чем на 16%. Ежегодный темп роста численности индивидуальных предпринимателей в Поселении прогнозируется на уровне 102-103%. Этому способствуют мероприятия, проводимые в рамках действующих программ.

Работает программа поддержки малого и среднего предпринимательства. Функционирует деловой информационный центр, оказывающий информационно-консультационные услуги предпринимателям.

В районе также действует программа самозанятости населения направленная на снижение напряженности на рынке труда. В рамках данной программы в 2010 году собственное дело открыли 20 человек, ими же создано 6 дополнительных рабочих мест. В 2011 году 13 человек открыли свое дело, кроме этого созданы 11 дополнительных рабочих мест.

Развитие малого предпринимательства способствует не только повышению занятости населения, но и является источником пополнения местного бюджета. На рис. 10.2.8 приведена динамика ежегодных поступлений в бюджет от единого налога на вмененный доход (ЕНДВ).

**Рисунок 10.2.8.** Динамика ежегодных поступления в местный бюджет от единого налога на вмененный доход.

Ежегодный объем поступлений в доходную часть бюджета от ЕНВД (рис.10.2.8) в результате неуклонного роста в течение периода с 2007 года по 2012 год увеличился более чем в два раза.

# Стратегические направления развития экономической базы

Направления развития экономики Поселения отражены в различных программных документах, разработанных органами местного самоуправления муниципального района с учетом тенденций развития, а также перспективных планов предприятий и организаций, функционирующих на территории пгт Спирово. В документах предусматривается осуществление широкого спектра мер, направленных на улучшение делового климата, создание благоприятных условий для привлечения инвестиций, поддержку малого предпринимательства, развитие потребительского рынка, инфраструктурное обустройство территории и ряд других мер. Предполагается их позитивное воздействие на развитие экономики и прогнозируется сдержанно оптимистический рост основных её показателей.

Вместе с этим, для повышения эффективности управленческой деятельности органов власти всех уровней, в стране осуществляется переход к программно-целевому распределению бюджетных средств на основе стратегического управления. В Государственной Думе близится к завершению рассмотрение проекта Федерального закона о стратегическом планировании.

В этой связи Распоряжением Губернатора Тверской области от 24.09.2013 года № 475-рп утверждена Стратегия социально-экономического развития Тверской области на период до 2030 года. В Распоряжении Губернатора также рекомендуется органам местного самоуправления муниципальных образований Тверской области учитывать её положения при разработке документов стратегического планирования. Представляется целесообразным именно с этой точки зрения провести экспресс-анализ содержания Стратегии.

Стратегической целью развития Тверской области определено "формирование пространства гармоничного развития через создание условий для успешного развития человеческого капитала, формирование комфортной среды проживания и развивающейся эффективной экономики, способной, запустив мультипликативные процессы прироста доходов, обеспечить формирование финансовой основы повышения конкурентоспособности Тверской области, и снижения долговой нагрузки на бюджет". Из приведенной формулировки следует, что формирование пространства гармоничного развития предполагает, в том числе и повышение конкурентоспособности области.

Это свойство территориальной организации региона планируется формировать по трем стратегическим направлениям:

1. привлекательность для населения как места проживания (с учетом возможности получения доступных и качественных социальных услуг, а также обеспечения достойного уровня и качества жизни) и место трудоустройства;
2. привлекательность для бизнеса как места реализации деловой хозяйственной активности (увеличение числа функционирующих компаний и уровня самозанятости населения);
3. привлекательность для инвесторов как места реализации инвестиционных проектов.

В соответствии с описанными стратегическими направлениями развития стратегическая цель развития Тверской области декомпозируется на подцели и задачи. В среднесрочной перспективе в качестве приоритетов 1 уровня выделено достижение следующих целей:

1. повышение качества жизни и развитие человеческого капитала (улучшение демографических процессов, повышение качества жизни населения, развитие рынка труда и создание благоприятных условий труда);
2. инновационное развитие и модернизация экономики (обеспечение экономического роста, улучшение инвестиционного климата и привлечение инвестиций, развитие инновационной деятельности);
3. повышение эффективности государственного и муниципального управления (повышение результативности взаимодействия государственных органов власти, органов местного самоуправления и населения, совершенствование финансовых механизмов управления регионом, совершенствование реализации контрольно-надзорных функций).

В Стратегии показано, что степень достижения указанных целей при сохранении в дальнейшем сложившейся в регионе социально-экономической динамики, т.е. инерционного сценария развития области не является вполне удовлетворительной. Требуется реструктуризация и модернизация отраслей народного хозяйства на основе инновационных технологий. Этот путь развития назван в документе инновационным сценарием развития Тверской области.

В основу прогресса в экономике по инновационному сценарию положен кластерный подход. На первоначальном этапе реализации стратегии проекты будут осуществляться в следующих кластерах:

* Железнодорожный кластер
* Транспортно-логистический кластер
* Биоэнергетический кластер
* Фармацевтический кластер
* Агропромышленный кластер
* Туристско-рекреационный кластер.

Предполагается, что поддержка развития шести формируемых кластеров обеспечит более высокий потенциал экономического роста в долгосрочной перспективе, а также позволит трансформировать экономику области в систему с большей устойчивостью к внешним колебаниям.

Естественно инновационный сценарий требует больших финансовых вложений и организационных мероприятий, имеет более высокие риски по сравнению с инерционным сценарием, но с точки зрения качественного социально-экономического развития области является наиболее перспективным.

Основными механизмами реализации Стратегии являются Программа социально-экономического развития Тверской области до 2020 года, государственные программы Тверской области, муниципальные программы развития, а также программы крупных компаний, направленные на комплексное развитие территории Тверской области.

Стратегию предполагается осуществить в два этапа:

1 этап (2013 – 2020 годы) – запуск проектов развития, обеспечение роста новых отраслей посредством формирования современной производственной и технологической инфраструктуры;

2 этап (2021 – 2030 годы) – развитие человеческого капитала, укрепление новых секторов.

Достижение стратегических целей включает в себя проведение с заданной периодичностью процедур оценки достигнутых результатов сравнения их с выбранными и утвержденными ориентирами с учетом последующей возможности внесения корректировки, исходя из выявленных отклонений. В этой связи важнейшим механизмом осуществления Стратегии должен стать план по её реализации.

В документе отмечается, что условием успешной реализации Стратегии является комплексное, системное и синхронное взаимодействие государственных органов власти Тверской области, органов местного самоуправления муниципальных образований, бизнеса и общества.

Развитие муниципальных районов по инновационному сценарию ориентируется на повышение качества жизни в сельской местности (обеспечение, прежде всего инженерной и социальной инфраструктурой) и удержание населения малых городов путем развития агропромышленного кластера.

В экономике административно-территориального образования этим сценарием предусматриваются следующие приоритетные направления развития:

1. Формирование конкурентоспособных кластеров. Наличие эффективного малого и среднего бизнеса.

2. Поддержка выхода формируемых кластеров и отдельных предприятий на новые товарные и географические рынки.

3. Формирование инновационных высокотехнологичных секторов в экономике. Размещение на территории ведущих российских и зарубежных компаний в выбранных приоритетных отраслях.

4. Рост сектора качественных технологичных услуг для индустрии и жителей региона.

Таким образом, принятой Стратегией регионального развития рекомендуется районным муниципалитетам широко использовать кластерный подход, во-первых, для развития территориальной организации районов путем формирования в их границах агропромышленных кластеров. Во-вторых, создания промышленных кластеров для развития экономической базы районных центров.

Реализация кластерного подхода в первом случае обусловлена уровнем развития сельского хозяйства Спировского района, а во втором – состоянием промышленности райцентра.

На основании анализа промышленности, приведенного выше, можно сделать вывод, что **в Поселении складываются благоприятные условия для организации кластера на базе существующего стекольного производства**.

# Перспективы развития экономики Поселения

* + 1. **Анализ возможностей формирования районного агропромышленного кластера**

Кластер в экономической литературе определяется как индустриальный комплекс, сформированный на базе территориальной концентрации сетей специализированных поставщиков, основных производителей и связанных с ними организаций (образовательные заведения, государственные органы управления, инфраструктурные компании), действующих в определенной сфере и взаимодополняющих друг друга. Согласно приведенному определению основу агропромышленного кластера составляет производство сельскохозяйственной продукции. В центре сосредотачиваются перерабатывающие предприятия и инфраструктурные компании.

На селе проживает примерно половина населения Района. В сельском хозяйстве Района работают 5 сельскохозяйственных предприятий, зарегистрировано 39 индивидуальных предпринимателей и крестьянских (фермерских) хозяйств, 2 450 личных подсобных хозяйств. Динамика показателей, характеризующих состояние сельского хозяйства Района, приведена в табл.10.4.1.

**Таблица 10.4.1.** Динамика показателей, характеризующих состояние сельского хозяйства Района, в 2007 – 2012 годы.

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Показатель** | **Единица измерения** | **2007 год** | **2008 год** | **2009 год** | **2010 год** | **2011 год** | **2012 год** |
| Число хозяйств, всего  в том числе: | ед. | 63 | 51 | 55 | 45 | 44 | 44 |
| - сельскохозяйственных предприятий | ед. | 10 | 9 | 9 | 6 | 5 | 5 |
| - крестьянских (фермерских) хозяйств | ед. | 151 | 42 | 46 | 39 | 39 | 39 |
| Валовая продукция сельского хозяйства в действующих ценах | млн. рублей. | 181,45 | 182,44 | 174,73 | 184,1 | 218,7 | 214,5 |
| темп роста к предыдущему году | % | 105,1 | 91,3 | 89,1 | 105,4 | 118,8 | 98,1 |

Данные табл. 10.4.1 свидетельствуют о понижательных трендах всех показателей, приведенных в ней. Темп роста валовой продукции в действующих ценах более чем в два раза отстает от накопленной за период 2007 – 2012 г.г. инфляции, т.е. в пересчете на цены 2007 года величина этого показателя также снижается.

За последние шесть лет, основная доля в производстве сельскохозяйственной продукции в Районе принадлежит личным подсобным хозяйствам. Из общего объема продукции сельского хозяйства продукция хозяйств населения составляет 66,5%, продукция крестьянских (фермерских) хозяйств – 14,7%, продукция сельскохозяйственных организаций – 18,8%. По мнению администрации Района: "Экономические показатели деятельности сельскохозяйственных предприятий и их финансовое состояние остаются нестабильными и характеризуются нехваткой собственных оборотных средств для сезонного финансирования производства".

Основной растениеводческой отраслью в муниципальном образовании является производство кормовых культур. Посевные площади весны 2011 года составляли 5 144 га, в том числе под зерновыми культурами – 894 га, под кормовыми – 4 001 га, под картофелем и овощами – 229 га. Величина посевных площадей имеет тенденцию к уменьшению. Например, в 2004 году было засеяно более 7000 га.

Большую часть продукции сельского хозяйства составляет продукция животноводства – 69%. Преобладающее направление – молочно-мясное скотоводство. Динамика показателей состояния животноводческой отрасли приведена в табл. 10.4.2.

**Таблица 10.4.2.** Динамика показателей, характеризующих состояние отрасли животноводства Района, в 2007 – 2012 годы.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Показатель** | **Единица измерения** | **2007**  **год** | **2008**  **год** | **2009**  **год** | **2010**  **год** | **2011**  **год** |
| Крупный рогатый скот - всего | голов | 3548 | 3047 | 2851 | 2631 | 2631 |
| Коровы - всего | голов | 1696 | 1482 | 1340 | 1325 | 1322 |
| Свиньи - всего | голов | 592 | 479 | 518 | 484 | 331 |
| Овцы и козы - всего | голов | 2241 | 2258 | 2279 | 1841 | 1798 |
| Производство продукции:  скот и птица на убой (в живом весе) - всего | тонн | 599,6 | 648,7 | 557,9 | 529,3 | 504,4 |
| в т.ч. в сельхозпредприятиях | тонн | 112,6 | 176,5 | 153,3 | 117,2 | 108,9 |
| Молоко – всего | тонн | 5881 | 5907 | 5810 | 4718 | 4316 |
| в т.ч. в сельхозпредприятиях | тонн | 2369 | 2190 | 1910,4 | 1578 | 1456 |
| Надой молока на 1 корову | кг | 2807 | 2925 | 3106 | 3045 | 3227 |

Все показатели, за исключением "Надой молока на 1 корову", приведенные в табл. 10.4.2, имеют тенденцию к снижению.

Таким образом, экстраполяция сложившихся в сельском хозяйстве Района тенденций не дает оснований для прогнозирования его роста в ближайшей перспективе. В этой связи **формирование агропромышленного кластера усилиями местных органов власти представляется затруднительным**.

* + 1. **Анализ рыночной конъюнктуры производства   
       пищевой стеклотары**

Ведущую роль в экономике Поселения играет стекольное производство, основным видом продукции которого является пивная и виноводочная бутылка. Для анализа возможностей дальнейшего развития производства целесообразно рассмотреть состояние и перспективы рынка этой продукции.

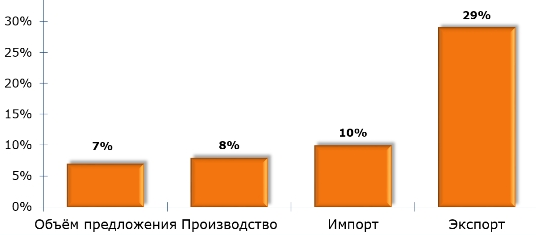
В структуре внутреннего производства пищевой стеклотары наибольшая доля приходится на стеклянные бутылки, доля которых в 2012 году составила 88%. Доля банок значительно меньше и по итогам 2012 года она составила 12% (рис.10.4.1).

При производстве бутылок преобладает продукция из бесцветного стекла. Она занимает большую часть рынка. В 2012 году выпуск бутылок из бесцветного стекла от общего объёма производства стеклянных бутылок составил 56%, а на долю цветных бутылок пришлось соответственно 44% (рис.10.4.2).

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
| **Рисунок 10.4.1.** Структура внутреннего производства пищевой стеклотары в 2012 году по типу (банки/бутылки), в натуральном выражении | **Рисунок 10.4.2.** Структура внутреннего производства стеклянных бутылок в 2012 году по типу (цветные/бесцветные), в натуральном выражении |

Продукция отечественных производителей на российском рынке составляет 97% в натуральном выражении. В структуре импорта стеклотары на российский рынок по итогам 2012 года наибольшая доля в натуральном выражении пришлась на стеклянные банки (80% от общего объёма импорта), в то время как в стоимостном выражении наибольшая доля пришлась на бутылки (57% от общего объёма импорта пищевой стеклотары).

Объём предложения на рынке пищевой стеклотары в 2012 году вырос на 7% по сравнению с 2011 годом. На рис.10.4.3 представлены величины прироста основных параметров рынка пищевой стеклотары в 2012 году в процентах к итогам 2011 года.



**Рисунок 10.4.3.** Приростосновных параметров рынка пищевой стеклотары в 2012 году, в % к итогам за 2011 год

Согласно данным, приведенным на рис.10.4.3, увеличилось как внутреннее производство (на 8% к 2011 году), так и внешнеторговые операции (импорт увеличился на 10%, экспорт вырос на 29%). Рост отечественного производства обусловлен высоким уровнем инвестиционной активности участников рынка, которая в свою очередь вызвана неплохими перспективами для его развития.

Ключевыми потребителями пищевой стеклотары являются пивная отрасль (доля которой в потреблении составляет более 50%), производство вина и ликёро-водочных изделий, производство детского питания и овощной консервации.

На руку производителям стеклянных бутылок и банок сыграл принятый в 2011 году и вступивший в силу с 01 июля 2012 года новый техрегламент о требованиях к продукции в стеклянной таре.

Согласно данному документу, запрещается повторно использовать стеклянные бутылки, баночки, другие емкости для производства детского питания и алкогольной продукции. Использование стеклянной тары вторично для алкогольной продукции и детского питания возможно будет до 15 февраля 2014 года, но только при наличии соответствующего разрешения, выданного до 1 июля 2012 года.

Таким образом, новый нормативный документ послужил дополнительным фактором роста потребления стеклотары.

Вторым положительным событием для производителей бутылок может стать запрет на розлив пива в ПЭТ-тару. Окончательное решение пока не принято: данный техрегламент обсуждается властью, представителями пивной отрасли и производителями упаковки. Однако, несмотря на продолжающееся обсуждение целесообразности запрета, по прогнозу маркетологов рынок стеклотары, в 2013-2015 гг. будет расти.

Таким образом, рыночная конъюнктура, позитивные тренды развития существующего производства стеклотары на территории пгт Спирово, функционирование в недавнем прошлом фабрики стеклянных игрушек позволяют ставить вопрос **о целесообразности формирования кластера стекольного производства в Поселении**.

* + 1. **Создание градостроительных условий для диверсификации промышленности в Поселении**

Альтернативной для развития на территории Поселения является деревообрабатывающая промышленность.

По состоянию на 01.01.2009 на землях ГЛФ Спировского района площадь защитных лесов составляла 15 111 га (или 22%), эксплуатационных лесов – 54 058 га (или 78%) от общей площади лесов. 89% всей площади ГЛФ приходилась на лесную площадь. Покрытая лесом площадь (именно лесом, а не кустарниками и редколесьем), составляла 83% от общей площади лесов ГЛФ. Расчетная лесосека составляла 100,6 тыс.куб.м. *(данные СТП Района)*

Лесопиление традиционный вид предпринимательской деятельности для Тверской области. Не исключение и пгт Спирово, в котором практически на всех бывших промышленных площадках сегодня размещены лесопилки.

Расположение пгт Спирово в транспортном коридоре Москва – Санкт-Петербург и растущий региональный рынок малоэтажного жилого строительства создают благоприятные условия для развития лесной и деревообрабатывающей промышленности. При этом основными целями и задачами развития отрасли на территории Поселения являются:

* сохранение производственного потенциала существующих предприятий;
* формирование ЛПК, ориентированного на использование инноваций, обеспечивающего эффективность производства и конкурентоспособность выпускаемой продукции путем активизации инвестиционной деятельности;
* техническое перевооружение организаций с использованием современного оборудования, создание гибких технологий, обеспечивающих производство и быструю смену ассортимента современной конкурентоспособной продукции;
* совершенствование форм и методов государственной поддержки организаций лесопромышленного комплекса;
* совершенствование действующей законодательной базы местного самоуправления, с целью повышения эффективности использования лесосырьевого потенциала управляемых ими территорий.

На сегодняшний день основными предприятиями отрасли в Поселении производятся вывоз древесины и пиломатериалы.

Перспективными для развития отрасли в Поселении являются:

* организация предприятий по производству фанеры клееной, плит ДВП, ДСП, OSB;
* модернизация предприятий деревообработки с расширением спектра выпускаемой продукции и повышением ее качества;
* производство клееного бруса;
* домостроение.

С целью создания градостроительными методами условий для цивилизованного развития отрасли в обозначенных выше направлениях, генеральным планом предусмотрены промышленные зоны с возможностью размещения современных крупных производственных объектов с СЗЗ до 300 м: на ул.Пушкина – общая площадь промзоны 70 га, в т.ч. площадки с возможностью размещения предприятий с СЗЗ до 300 м около 50 га; на Козловском шоссе – 21,6 га для размещения предприятий с СЗЗ до 300 м.

В границах застройки поселка сохраняется промзона на улице Мира площадью 9,2 га, однако в отношении данной промзоны вводится ограничение на вредность размещаемых предприятий с размером СЗЗ не более 50 метров.

# Функциональное зонирование территории Поселения

**Основной целью функционального зонирования** является определение механизмов, норм и правил эффективного освоения территорий с разными типами землепользования.

**В задачи функционального зонирования входит:**

* определение состава, границ и структуры зон с разными типами использования территории;
* разработка регламентов, норм и правил, позволяющих эффективно использовать функциональные зоны в рамках ограничений землепользования и градостроительного освоения территории.

**Механизм выделения функциональных зон** позволяет определять их границы на основании следующих основных параметров:

1. особенностей истории освоения территории;
2. характера современного использования территории;
3. положения территории в планировочной структуре района и области;
4. градостроительной ценности территории;
5. предложений по пространственному развитию территории;
6. градостроительных ограничений использования территории, которые определяются:

* *историческими ограничениями,* связанными с особенностями историко-культурного освоения территории;
* *географическими ограничениями,* связанными с особенностями географического положения и характера развития инженерно-транспортной инфраструктуры территории и ее окружения;
* *природными ограничениями,* связанными с особенностями инженерно-геологических условий, биологической продуктивности и ландшафтной ценности территории;
* *социальными ограничениями,* связанными с особенностями проживания людей на территории;
* *экономическими ограничениями,* связанными с особенностями развития экономики на территории;
* *экологическими ограничениями,* связанными с уровнем загрязнения и необходимостью сохранения окружающей среды.

**Результатом функционального зонирования** является определение границ функциональных зон и разработка для них норм и правил, которые обеспечивают:

* эффективное и сбалансированное социально-экономическое развитие территории;
* разумное сохранение историко-культурных объектов и природных ландшафтов;
* благоприятный и экологически безопасный режим проживания населения.

**Градостроительный кодекс РФ** (далее также ГрадК) предусматривает определенную последовательность действий при планировании развития Поселения.

**На первом этапе**, на стадии разработки проекта Генерального плана Поселения, проводится процедура **функционального зонирования.**

Порядок разработки и утверждения Генеральных планов Поселения регламентируется ст.23-25 ГрадК. При этом ГрадК не нормирует состав, критерии выделения и регламент использования функциональных зон, оставляя решение данного вопроса на откуп разработчикам документов территориального планирования. Поэтому, при разработке Генерального плана, сначала устанавливаются критерии, определяющие границы, характер использования и назначение функциональных зон**,** а затем проводится функциональное зонирование территории в масштабе всего Поселения.

**На втором этапе**, в рамках разработки Правил землепользования и застройки, проводится процедура **градостроительного зонирования** территории Поселения, в ходе которой определяются территориальные зоны и устанавливаются градостроительные регламенты.

Порядок градостроительного зонирования регламентирован гл.4 ГрадК. В том числе, ст.34-35 ГрадК устанавливает виды и состав **территориальных зон**.

**Таблица 11.1** Структура градостроительного зонирования в рамках ГрадК РФ

| **Наименование территориальной зоны** | **Принцип выделения территориальной зоны по Градостроительному кодексу** | **Структура территориальной зоны**  **(состав подзон)** |
| --- | --- | --- |
| **1. Жилые зоны** | Предназначены для застройки жилыми домами, а так же объектами социального и коммунально-бытового назначения, здравоохранения, образования.  Допускают размещение культовых зданий, стоянок автомобильного транспорта, гаражей, объектов, связанных с проживанием граждан и не оказывающих негативного воздействия на окружающую среду.  Могут включать территории, предназначенные для ведения огородничества, садоводства, дачного хозяйства, личного подсобного хозяйства. | 1.1. зоны застройки индивидуальными жилыми домами; |
| 1.2. зоны застройки малоэтажными жилыми домами; |
| 1.3. зоны застройки среднеэтажными жилыми домами; |
| 1.4. зоны застройки многоэтажными жилыми домами; |
| 1.5. зоны жилой застройки иных видов; |
| 1.6. зоны, предназначенные для ведения садоводства и дачного хозяйства. |
| **2. Общественно-деловые зоны** | Предназначены для размещения объектов предпринимательской деятельности, здравоохранения, культуры, торговли, общественного питания, социального и коммунально-бытового назначения, среднего профессионального и высшего профессионального образования, административных, научно-исследовательских учреждений, культовых зданий, стоянок автомобильного транспорта, объектов делового, финансового назначения, иных объектов, связанных с обеспечением жизнедеятельности граждан. | 2.1. зоны делового, общественного и коммерческого назначения; |
| 2.2. зоны размещения объектов социального и коммунально-бытового назначения; |
| 2.3. зоны обслуживания объектов, необходимых для осуществления производственной и предпринимательской деятельности; |
| 2.4. общественно-деловые зоны иных видов. |
| **3. Производственные зоны и зоны инженерной и транспортной инфраструктур** | Предназначены для размещения промышленных, коммунальных и складских объектов, объектов инженерной и транспортной инфраструктур,  в том числе сооружений и коммуникаций железнодорожного, автомобильного, речного, морского, воздушного и трубопроводного транспорта, связи,  а также для установления санитарно-защитных зон таких объектов. | 3.1. коммунальные зоны – зоны размещения коммунальных и складских объектов, объектов жилищно-коммунального хозяйства, объектов транспорта, объектов оптовой торговли; |
| 3.2. производственные зоны – зоны размещения производственных объектов с различными нормативами воздействия на окружающую среду; |
| 3.3. иные виды производственной, инженерной и транспортной инфраструктур. |
| **4. Зоны сельскохозяйственного использования** | Выделяются на территориях, занятых объектами сельскохозяйственного назначения и предназначенных для ведения сельского хозяйства, огородничества, садоводства, дачного хозяйства, личного подсобного хозяйства, развития объектов сельскохозяйственного назначения. | 4.1. зоны сельскохозяйственных угодий – пашни, сенокосы, пастбища, залежи, земли, занятые многолетними насаждениями (садами, виноградниками и другими); |
| 4.2. зоны, занятые объектами или предназначенные для развития объектов сельскохозяйственного назначения; |
| 4.3. зоны, предназначенные для ведения сельского хозяйства; |
| 4.4. зоны, предназначенные для ведения дачного хозяйства и садоводства. |
| **5. Рекреационные зоны** | Выделяются на территориях, используемых и предназначенных для отдыха, туризма, занятий физической культурой и спортом. | 5.1. зоны в границах территорий, занятых городскими лесами, скверами, парками, городскими садами, прудами, озерами, водохранилищами, пляжами; |
| 5.2. зоны в границах иных территорий, используемых и предназначенных для отдыха, туризма, занятий физической культурой и спортом. |
| **6. Зоны особо охраняемых территорий** | Выделяются на территориях, предназначенных для сохранения и охраны особо ценных объектов природы и культуры. | 6.1. зоны особого природоохранного значения; |
| 6.2. зоны особого историко-культурного значения; |
| 6.3. зоны особого научного значения; |
| 6.4. зоны особого рекреационного и оздоровительного значения. |
| **7. Зоны специального назначения** | Выделяются под объекты, размещение которых может быть обеспечено только путем выделения специальных зон и недопустимо в других территориальных зонах. | 7.1. зоны занятые кладбищами, крематориями, скотомогильниками; |
| 7.2. зоны объектов размещения отходов потребления; |
| 7.3. зоны иных объектов. |
| **8. Зоны военных и специальных объектов** | Выделяются под объекты обороны и обеспечения государственной безопасности | 8.1. зоны объектов обороны и обеспечения государственной безопасности. |
| **9. Иные зоны** | Выделяются с учетом функциональных зон и особенностей использования земельных участков и объектов капитального строительства. | 9.1. зоны, устанавливаемые органом местного самоуправления. |

Порядок установления функциональных зон сформирован на базе положений Градостроительного и Земельного кодексов с учетом последующей процедуры градостроительного зонирования.

*Границы функциональных зон устанавливаются с учетом:*

* возможности сочетания в пределах одной функциональной зоны различных видов существующего и планируемого использования земельных участков;
* определенных видов функциональных зон и параметров их планируемого развития, определенных генеральным планом Поселения и схемой территориального планирования муниципального района;
* сложившейся планировки территории и существующего землепользования;
* планируемых изменений границ земель различных категорий в соответствии с документами территориального планирования и документацией по планировке территории;
* предотвращения возможности причинения вреда объектам капитального строительства, расположенным на смежных земельных участках.

*Границы функциональных зон могут устанавливаться по:*

* линиям магистралей, улиц, проездов, разделяющим транспортные потоки противоположных направлений;
* красным линиям;
* границам земельных участков;
* границам населенных пунктов в пределах муниципальных образований;
* границам муниципальных образований;
* естественным границам природных объектов;
* линейным объектам, сформированным трассами инженерных коммуникаций, проходящих по территории Поселения;
* иным границам, имеющим идентификацию на местности.

# Функциональные зоны Поселения

Функциональное зонирование территории поселка Спирово выполнено по итогам анализа следующих материалов:

* анализа современного функционального использования территории Поселения;
* комплексной оценки территории Поселения;
* данных о природно-климатических условиях территории, ландшафте и природных элементах;
* ранее разработанной и утверждённой документации по территориальному планированию.

В результате проведённого анализа выявлены основные факторы, определившие содержание архитектурно-пространственных решений:

* сохранение сложившейся застройки жилых кварталов с учетом сноса ветхого фонда;
* освоение новых территорий под жилищное строительство, преимущественно индивидуальное жилищное строительство;
* сохранение существующих общественных объектов административного, социально-бытового и культурно-досугового назначения;
* освоение новых территорий проектируемых общественно-деловых зон;
* решение вопроса конфликтного расположения жилой застройки в санитарно-защитных зонах;
* ликвидация промышленных объектов, прекративших свое существование и создающих своим расположением опасность для экологии Поселения;
* территориальное упорядочение сохраняемых производственных и коммунально-складских объектов с соблюдением санитарных требований;
* определение территорий для развития промышленных и коммунально-складских объектов приоритетно в северной части Поселения;
* совершенствование улично-дорожной сети с учетом перспективных направлений развития селитебных и промышленных территорий;
* формирование рекреационных зон и зон отдыха населения с учетом природного каркаса территории;
* обеспечение экологической безопасности и защиты территории от чрезвычайных ситуаций.

Генеральным планом на территории поселка Спирово установлены следующие функциональные зоны:

* жилые;
* индивидуальной жилой застройки;
* малоэтажной многоквартирной застройки;
* среднеэтажной многоквартирной застройки;
* смешанной (малоэтажной многоквартирной и индивидуальной) жилой застройки;
* смешанной (среднеэтажной и малоэтажной) многоквартирной жилой застройки.
* общественно-деловые;
* производственные, в том числе:
* размещения производственных объектов;
* коммунально-складские;
* инженерной инфраструктуры;
* транспортной инфраструктуры;
* рекреационного назначения;
* специального назначения;
* зоны с особыми условиями использования территории.

# Жилые зоны

Жилые зоны предназначены для преимущественного размещения объектов жилого фонда. На территории Поселения в состав жилых зон включены зоны застройки индивидуальными, малоэтажными блокированными и секционными, среднеэтажными (до 5-ти этажей) многоквартирными жилыми домами. В составе жилых зон допускается размещение отдельно стоящих, встроенных или пристроенных объектов социального и коммунально-бытового назначения, административных и торговых объектов, объектов дошкольного, начального общего и среднего (полного) образования, стоянок автомобильного транспорта, гаражей, приквартирных земельных участков (огородов).

Генеральным планом предполагается преимущественное сохранение кварталов сложившейся индивидуальной, малоэтажной и среднеэтажной жилой застройки Поселения с учетом возможности их уплотнения и обновления жилищного фонда – сноса ветхих домов и строительства новых.

Общая площадь функциональных зон, предназначенных для жилищного строительства, составляет 381,25 га (в том числе площади зон с особыми условиями использования территории). В том числе:

* зоны индивидуальной жилой застройки – 357,11 га, в т.ч. проектные – 110,24 га;
* зоны малоэтажной многоквартирной застройки – 19,59 га, в т.ч. проектные – 0,19 га;
* зоны среднеэтажной многоквартирной застройки – 1,73 га, в т.ч. проектные – 0,51 га;
* зоны смешанной (малоэтажной многоквартирной и индивидуальной) жилой застройки – 2,16 га;
* зоны смешанной (среднеэтажной и малоэтажной) многоквартирной жилой застройки – 0,66 га.

Многоквартирная жилая застройка развита в Поселении незначительно и представлена в центре северо-восточного района (здесь же представлена смешанная многоквартирная и индивидуальная жилая застройка), на ул.Пушкина и вдоль ул.Железнодорожная в юго-западном районе Поселения. Данная застройка преимущественно сохраняется, за исключением планируемого выноса жилого фонда из зоны СЗЗ железной дороги на ул.Железнодорожной и с учетом наложения ограничения на новое жилое строительство в СЗЗ завода "Индустрия" (см.Раздел 6). Первоочередное развитие среднеэтажной многоквартирной застройки предполагается на участке площадью 0,4 га в центральной части северо-восточного района на перекрестке ул.Речная и пер.Страховой.

На расчетный срок развитие многоквартирной жилой застройки предполагается за счет сноса аварийного жилого фонда и строительства на его месте новых комфортных жилых домов.

Сложившаяся индивидуальная жилая застройка в большей своей части сохраняется без ограничения.

Развитие индивидуальной жилой застройки предполагается за счет освоения вакантных территорий Поселения и перспективы присоединения новых территорий из категории земель запаса. Предполагается организация 6 новых микрорайонов ИЖС с суммарной площадь жилых зон около 120 га (см.Раздел 6).

# Общественно-деловые зоны

Общественно-деловые зоны предназначены для размещения объектов здравоохранения, культуры, торговли, общественного питания, бытового обслуживания, коммерческой деятельности, образовательных учреждений, административных, культовых зданий, строений и сооружений, стоянок автомобильного транспорта и других объектов, связанных с обеспечением жизнедеятельности граждан. В перечень объектов недвижимости, разрешенных к размещению в зонах общественно-делового назначения, входят гостиницы, служебные гаражи, объекты социального и коммунально-бытового назначения, объекты, необходимые для осуществления предпринимательской деятельности.

Генеральным планом предусмотрено сохранение всех объектов общественно-делового назначения с формированием на их базе существующих общественно-деловых зон. Как правило, общественно-деловые зоны формируются на базе нескольких объектов; отдельные объекты общественного назначения могут размещаться в границах жилых зон.

Размещения новых общественно-деловых зон предусмотрено преимущественно на свободных от застройки территориях.

Общая площадь общественно-деловых функциональных зон, выделенных на базе существующих объектов, составляет 17,64 га.

Проектные общественно-деловые зоны размещаются преимущественно на территориях, расположенных внутри проектируемых жилых микрорайонов, либо на пограничных с новыми микрорайонами территориях. Кроме того, вакантные территории внутри сложившихся кварталов жилой застройки зарезервированы под строительство социально значимых объектов.

Проектируемые общественно-деловые зоны представлены площадками:

* 11 га общественно-деловых зон предусмотрены для размещения объектов образования, культуры и спорта – см.Раздел 9.1;
* на улице Проезжая под размещение торгово-административных объектов предусмотрена вакантная территория площадью 0,82 га и территория пункта сбора металлолома – 0,17 га;
* на пер.Советский 0,42 га предусмотрено под строительство гостиницы;
* в юго-западном районе поселка в границах развиваемого жилого микрорайона предусмотрено 2,7 га территорий для размещения объектов административно-торгового назначения;
* на ул.Пушкина на участке 0,18 га планируется размещение клуба.

Общая площадь территорий в границах проектируемых общественно-деловых функциональных зон составляет 16,88 га.

# Производственные зоны

Производственные и коммунально-складские зоны предназначены для размещения промышленных, коммунальных и складских объектов, объектов инженерной и транспортной инфраструктур, а также для установления санитарно-защитных зон таких объектов.

Зоны инженерной инфраструктуры предназначены для размещения и функционирования сооружений и коммуникаций энергообеспечения, водоснабжения и очистки стоков, связи, а также включают в себя территории, необходимые для их технического обслуживания и охраны.

Зоны транспортной инфраструктуры предназначены для размещения и функционирования сооружений и коммуникаций внешнего и индивидуального транспорта, а также включают территории, подлежащие благоустройству с учетом технических и эксплуатационных характеристик таких сооружений и коммуникаций.

Существующие промышленные зоны Поселения сформированы на базе следующих объектов:

* инфраструктура Октябрьской железной дороги, разделяющая Поселение на две части: северо-восточную и юго-западную;
* территория стекольного завода ООО "Индустрия";
* промзона, сформированная территориями СПМК и предприятиями лесопильного производства на ул.Мира;
* территория бывшего межхозяйственного лесхоза на Козловском шоссе, занятая предприятиями лесопиления;
* промышленная зона на въезде в п.Спирово по ул.Пушкина, сформированная площадками Вышневолоцких электросетей, ОАО "Электросвязь", территориями бывших предприятий Спироводорстрой, Спирводстрой, Спировское АТП, Вышневолоцкий леспромхоз и др., на сегодняшний день занятыми предприятиями деревообработки и лесопиления, либо являющиеся вакантными промплощадками.

Генеральным планом предусмотрено существенное развитие промышленной зоны по ул.Пушкина на въезде в пгт Спирово. Предполагается, что это будет основная инвестиционная площадка Поселения.

Значительная, по своей площади, промзона предполагается к размещению на Козловском шоссе.

Промзоны стеклозавода и СПМК сохраняются в существующем положении.

Развитие получает коммунально-складская зона железнодорожного района за счет выноса жилья из СЗЗ железной дороги (см.Раздел 6).

Функциональные зоны объектов транспортной инфраструктуры, получат развитие за счет проектируемой зоны размещения АЗС и СТО на въезде в пгт Спирово (участок 1,36 га), размещения на месте подлежащей сносу котельной гаражного кооператива (участок 0,06 га) на ул.Дачная, строительства объекта обслуживания личного автотранспорта на ул.Дружбы (участок 0,17 га).

Общая площадь функциональных зон, предназначенных для промышленного строительства, составляет 292,44 га. В том числе:

* зоны размещения промышленных объектов с СЗЗ до 300 м – 68,68 га, в том числе площадь проектируемых зон 61,61 га;
* зоны размещения промышленных объектов с СЗЗ до 100 м – 28,82 га, в том числе площадь проектируемых зон 9,44 га;
* зоны размещения промышленных объектов с СЗЗ до 50 м – 18,95 га, в том числе площадь проектируемых зон 5,17 га;
* коммунально-складские зоны – 16,04 га, в том числе площадь проектируемых зон 8,72 га;
* зоны транспортной инфраструктуры железных дорог – 19,15 га, в том числе площадь проектируемых зон 0,96 га;
* зоны транспортной инфраструктуры автомобильных дорог – 127,83 га, в том числе площадь проектируемых зон 39,03 га;
* зоны размещения объектов транспортной инфраструктуры – 3,23 га, в том числе площадь проектируемых зон 1,59 га;
* зоны размещения объектов инженерной инфраструктуры – 9,72 га, в том числе площадь проектируемых зон 0,51 га.

**Генеральным планом Поселения на 1-ю очередь предусмотрена разработка проектов санитарно-защитных зон для каждого производственного и коммунально-складского объекта, расположенного на территории поселка.** По итогам разработки проектов СЗЗ необходимо провести оценку степени влияния производств на жилую застройку. Необходимо ввести систему жесткого контроля соответствия производственного процесса предприятий разработанным проектам СЗЗ. При смене собственников предприятий требовать разработки новых проектов СЗЗ с учетом смены вида деятельности. Аналогично при модернизации производства и расширении видов деятельности требовать от предприятия внесения изменений в проекты СЗЗ и в случае, если новый вид деятельности будет связан с недопустимым увеличением размеров СЗЗ, принимать соответствующие меры противодействия.

# Зоны рекреационного назначения

Зоны рекреационного назначения на территории Поселения включают зоны, занятые городскими лесами, скверами, парками, городскими садами, прудами, озерами, пляжами, используемые и предназначенные для отдыха, туризма, занятий физической культурой и спортом.

Генеральным планом предусмотрено максимальное сохранение существующих зеленых зон на территории Поселения за счет отнесения их к рекреационным (и охранным) зонам.

Общая площадь территорий, отнесенных к рекреационным зонам (озелененным территориям общего пользования) – 63,12 га.

В том числе территории:

* сквер на Советской площади – 0,1 га;
* сквер Павки Корчагина на ул.Кашарова – 0,41 га;
* проектируемый регулярный парк в прибрежной зоне водохранилища – 1,92 га;
* проектируемые рекреационные зоны вдоль берегов р.Малая Тигма: в юго-западном районе – 20,76 га, в северо-восточном районе – 24,47 га;
* проектируемые рекреационные зоны на базе городских лесных массивов в юго-западном районе: 10,02 и 5,44 га.

# Зоны специального назначения

Зоны специального назначения предназначены для размещения:

* поселкового кладбища на продолжении ул.Мира: существующая территория – 4,77 га, проектируемое расширение – 1,35 га;
* площадок складирования и захоронения отходов на Козловском шоссе: существующая свалка – 2,05 га, проектируемый полигон ТБО – 2,78 га;
* военных объектов – 18,06 га;
* объектов истории и культуры – братская могила советских воинов, павших в боях с фашистами, 1942 г. – 644 кв.м;
* охранные зоны – выделены с целью ограничения несанкционированного развития любой застройки (в том числе в рамках установления СЗЗ) и сохранения ценных городских ландшафтов – всего 377,64 га.

На территориях указанных зон недопустимо размещение объектов, относящихся к основным видам разрешенного использования для других территориальных зон.

В составе зон специального назначения выделены охранные зоны, предназначенные для регулирования застройки Поселения. К охранным зонам отнесены территории не пригодные (не рекомендуемые) для рекреационного использования. Как правило, такие территории отделяют жилую застройку от производственной.

Территории охранных зон частично можно использовать для ведения сельского хозяйства с учетом границ установленных СЗЗ предприятий.

# Зоны с особыми условиями использования территории

Зоны с особыми условиями использования территории установлены генеральным планом Поселения с целью ограничения жилого строительства в СЗЗ предприятий, в СЗЗ железной дороги Москва – Санкт-Петербург.

Подробно вопрос ограничения жилого строительства в СЗЗ рассмотрен в разделе 6.

# Ограничения использования земельного фонда Поселения

**Зоны охраны объектов культурного наследия**

В соответствии с Законами №73-ФЗ "Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации" и №112-ЗО от 23.12.2009 г. "Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) в Тверской области" в целях обеспечения сохранности объекта культурного наследия в его исторической среде на сопряженной с ним территории устанавливаются:

* + зоны охраны объекта культурного наследия;
  + зона регулирования застройки и хозяйственной деятельности;
  + зона охраняемого природного ландшафта.

Использование территорий зон охраны объектов культурного наследия осуществляется в соответствии с Проектами зон охраны объектов культурного наследия, Схемами территориального планирования муниципальных образований, Генеральными планами населенных пунктов.

В границах Поселения расположено 14 объектов культурного наследия.

**Таблица 12.1.** Объекты культурного наследия Поселения

| **Категория охраны,**  **№ постановления, дата, типология** | **Наименование**  **памятника** | **Местонахождение**  **(адрес)** |
| --- | --- | --- |
| Р, №310, 20.08.1973, история | Мемориальная доска о летчике-истребителе С.Г. Бровцеве  Здание, в котором жил Герой Советского Союза, заслуженный летчик-испытатель СССР Бровцев С.Г., 1920-1964 г.г. | пгт Спирово, ул.Бровцева, д.5 |
| Р, №310, 20.08.1973, история | Здание, в котором проходил первый волостной съезд Советов  Здание, в котором на I-ом волостном съезде была провозглашена Советская власть в Спировской волости и создан исполком Совета рабочих и крестьянских депутатов, 26.11.1917 г. | пгт Спирово, ул.Клубная, школа №8 |
| Р, №310, 20.08.1973, история | Братская могила советских воинов, павших в боях с фашистами, 1942 г. | пгт Спирово, гражданское кладбище |
| Р, №310, 20.08.1973, история | Могила защитника Брестской крепости Зорикова Н.И. | пгт Спирово |
| В, 8-нп, 16.08.2010, архитектура | Комплекс станции Спирово Октябрьской (Николаевской) железной дороги | пгт Спирово |
| В, 8-нп, 16.08.2010, архитектура | Здание вокзала островного типа (пассажирский дом) станции Спирово, 1850 г. | пгт Спирово |
| В, 8-нп, 16.08.2010, архитектура | Здание водоподъемного дома (водокачки), 1850 г. | пгт Спирово, ул.Бровцева, 22б |
| В, 8-нп, 16.08.2010, архитектура | Здание жилого дома со службами | пгт Спирово, ул. Железнодорожная, 13 |
| В, 8-нп, 16.08.2010, архитектура | Здание дома службы тяги, кон.XIX – нач.XX вв. | пгт Спирово, ул. Железнодорожная, 11 |
| В, 8-нп, 16.08.2010, архитектура | Здание училища, кон.XIX – нач.XX вв. | пгт Спирово, ул.Клубная, 3 |
| В, 8-нп, 16.08.2010, архитектура | Здание поста ЭЦ, 10-е гг ХХ в. (после 1911 – до 1917) | пгт Спирово, в 100 м к западу от здания вокзала, на перроне |
| В, 8-нп, 16.08.2010, архитектура | Здание кипятилки, 1850-е гг., перестроено в 1910-х гг. (после 1911 – до 1917) | пгт Спирово, в 100 м к востоку от здания вокзала, на перроне |
| В, 8-нп, 16.08.2010, архитектура | Здание водоемного дома, 1910-е гг. (после 1911 – до 1917) | пгт Спирово, ул. Железнодорожная, 5 |
| В, 8-нп, 16.08.2010, архитектура | Мост у водохранилища | пгт Спирово, р.Малая Тигма |

Р – объекты культурного наследия регионального значения

В – выявленные объекты культурного наследия

|  |  |
| --- | --- |
| **1. _vokzal2. _plotina-na-r** | **3. _stella-skorbyaschaya-mater-** |
| 1. Здание вокзала островного типа (пассажирский дом) станции Спирово, 1850 г.  2. Мост у водохранилища, р.Малая Тигма.  3. Братская могила советских воинов, павших в боях с фашистами, 1942 г. |

На объекты культурного наследия, расположенные на территории Поселения, **проекты зон охраны не разработаны**.

**Генпланом Поселения установлена проектная граница зоны размещения объекта истории и культуры Братская могила советских воинов, павших в боях с фашистами, 1942 г.** в рамках выполненного функционального зонирования территории. Площадь проектной зоны составила 644 кв.м.

Установление проектных границ зон размещения прочих объектов истории и культуры **без разработки специализированного проекта охранных зон не представляется возможным.**

**Земли особо охраняемых природных территорий**

Хозяйственная деятельность в особо охраняемых природных территориях регламентируются Федеральным законом "Об особо охраняемых природных территориях" от 14.03.95 № 33-ФЗ и соответствующими Положениями для каждого объекта.

В границах Поселения особо охраняемые природные территории отсутствуют.

К границам Поселения примыкают две ООПТ:

1. государственный природный заказник регионального значения "Болото темное вокруг озера Большедворское" – 2721 га, примыкает к северо-восточной границе Поселения (в районе Козловского шоссе, отделено от границ Поселения руслом реки Малая Тигма);
2. государственный памятник природы регионального значения "Урочище Бобово" – 108 га, примыкает к юго-восточной границе Поселения (в районе расположения поселкового кладбища);

На ООПТ, расположенные в границах Поселения Департаментом управления природными ресурсами и охраны окружающей среды Тверской области разработаны, но не утверждены в установленном законом порядке Паспорт государственного памятника природы и Положение о государственном природном заказнике.

Согласно Положению государственный природный заказник "Болото темное вокруг озера Большедворское" располагается в кварталах 9 – 11, 3, 4, 6, 7, 67 – 94, 99, 100 Спировского лесничества.

Сведения о границах государственного памятника природы "Урочище Бобово" в разработанном Паспорте отсутствуют.

**Сведения о границах ООПТ в Государственном кадастре недвижимости отсутствуют. Территории, теоретически относящиеся к ООПТ, фактически относятся к землям лесного фонда (земельный участок кад.№ 69:31:0000012:1726).**

В генеральном плане Поселения границы ООПТ, смежные с границами Поселения, установлены по границам земельного участка кад.№ 69:31:0000012:1726 из категории земель лесного фонда.Прочие границы ООПТ приведены ориентировочно.

**Границы ООПТ, приведенные в Генплане Поселения, не подлежат утверждению в составе генерального плана.**

**Земли занятые городскими защитными лесами**

Ввиду того, что на текущий момент границы населенных пунктов фактически не утверждены, возникают ситуации, когда в границы городских поселений и городских округов попадают защитные леса, относящиеся к зеленым зонам городов.

В отношении защитных лесов в данном случае действуют следующие нормы законодательства.

Перевод земель лесного фонда, занятых защитными лесами, или земельных участков в составе таких земель в земли других категорий разрешается в случае установления или изменения границы населенного пункта (ст. 11, Федеральный закон от 21.12.2004 N 172-ФЗ (ред. от 07.06.2013) "О переводе земель или земельных участков из одной категории в другую").

Изменение границ лесопарковых зон, зеленых зон и городских лесов, которое может привести к уменьшению их площади, не допускается (ст. 105, "Лесной кодекс Российской Федерации" от 04.12.2006 N 200-ФЗ (ред. от 28.07.2012).

При разработке генерального плана городского поселения поселок Спирово защитные городские леса, запретные полосы нерестоохранных рек, защитные полосы железных и автомобильных дорог сохраняются в неизменном по занимаемой ими площади виде.

С точки зрения зонирования территории защитные леса Поселения находятся в Зоне рекреационного назначения (подзона "Озелененные территории общего пользования"), либо в Зоне специального назначения (подзона "Охранная зона").

**СЗЗ от предприятий и объектов**

Нормативные санитарно-защитные зоны предприятий и объектов, основные требования по организации и режимы использования территорий санитарно-защитных зон определены в СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 "Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов".

Для объектов, являющихся источниками воздействия на среду обитания, разрабатываются проекты обоснования размеров санитарно-защитных зон.

Санитарно-защитные зоны промышленных производств и объектов разрабатываются последовательно: расчетная (предварительная) СЗЗ, выполненная на основании проекта с расчетами рассеивания загрязнения атмосферного воздуха и физического воздействия на атмосферный воздух (шум, вибрация, ЭМП и др.); установленная (окончательная) СЗЗ – на основании результатов натурных наблюдений и измерений для подтверждения расчетных параметров.

Выполнение мероприятий по организации СЗЗ (в том числе: разработка проектов санитарно-защитных зон и отселение жителей) обеспечивают должностные лица соответствующих промышленных объектов и производств.

Установление, изменение размеров установленных санитарно-защитных зон осуществляется в соответствии с разделом IV СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 "Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов":

для промышленных объектов и производств I и II классов опасности – Постановлением Главного государственного санитарного врача РФ;

для промышленных объектов и производств III, IV, V классов опасности – на основании решения и санитарно-эпидемиологического заключения Главного государственного санитарного врача субъекта РФ.

В соответствии со статьей 56 Земельного кодекса РФ установление санитарно-защитных зон является ограничением прав на землю и подлежит государственной регистрации в порядке, установленном федеральными законами. Согласно части 3 статьи 15 Закона о кадастре сведения об ограничении (обременении) вещного права на соответствующий объект недвижимости и о лицах, в пользу которых установлено это ограничение (обременение), включаются в кадастр после осуществления государственной регистрации соответствующего ограничения (обременения).

Санитарно-защитные зоны не могут рассматриваться как резервные территории предприятий, либо как перспективные территории для развития жилых зон.

**Не менее 50% санитарно-защитных зон должны быть озеленены.**

**В отношении территории Поселения не выявлены установленные санитарно-защитные зоны.**

**Необходимо в рамках реализации мероприятий 1-й очереди генерального плана Поселения провести работу по принуждению собственников промышленных предприятий и объектов, оказывающих влияние на окружающую среду, обеспечить разработку проектов санитарно-защитных зон, экспертизу таких проектов, проведение натурных исследований и измерений уровня загрязнения, с последующим установлением размеров СЗЗ, проведением мероприятий по организации СЗЗ.**

**Возникающие по итогам установления размеров СЗЗ соответствующие ограничения (обременения) прав на землю подлежат государственной регистрации и внесению сведений о таких ограничениях (обременениях) в кадастр объектов недвижимости.**

**На жилые объекты, расположенные в границах установленных СЗЗ, накладывается ограничение на новое строительство с компенсацией убытков собственникам таких объектов в порядке, определенном действующим законодательством.**

В таблице 12.2 приведены нормативные размеры СЗЗ для существующих и проектируемых промышленных предприятий и объектов.

**Таблица 12.2.** Санитарно-защитные зоны предприятий и объектов, расположенных и планируемых к расположению в границах Поселения

| **№ объекта на карте ГП** | **Наименование промышленного объекта** | **Статус объекта** | **размер СЗЗ, м** |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | АЗС | Сущ | 50 |
| 2 | Научно-производственное предприятие «Пилат» | Сущ | 100 |
| 3 | ООО «Комтех» (пилорама) | Сущ | 300 |
| 4 | Производственная площадка | Проект | 300 |
| 5 | Производственная площадка | Проект | 300 |
| 6 | Производственная площадка | Проект | 100 |
| 7 | ЗАО «Спироводорстрой» | Сущ | 300 |
| 8 | АЗС и СТО | Проект | 50 |
| 9 | РРЭС | Сущ | 50 |
| 10 | Муниципальное многоотраслевое предприятие коммунального хозяйства | Сущ | 50 |
| 11 | Спировское автотранспортное предприятие | Сущ | 100 |
| 12 | Заправка | Бывш | по границе участка |
| 13 | ДРСУ | Сущ | 100 |
| 14 | ТОО "Спировострой" | Сущ | 100 |
| 15 | Промышленная площадка | Сущ | 100 |
| 16 | Производственная площадка | Проект | 50 |
| 17 | База РУС, Спировский филиал ОАО "Электросвязь" | Сущ | 50 |
| 18 | Очистные сооружения | Сущ | 200 |
| 19 | Гараж Спировского РАЙПО | Сущ | по границе участка |
| 20 | Промышленная площадка | Проект | 300 |
| 21 | Промышленная площадка | Проект | 300 |
| 22 | Промышленная площадка | Проект | 50 |
| 23 | Спировский хлебокомбинат | Сущ | 50 |
| 24 | Коммунально-складская площадка | Проект | по границе участка |
| 25 | Гаражи (бывш. котельная) | Проект | по границе участка |
| 26 | Коммунально-складская площадка | Сущ | по границе участка |
| 27 | Складская зона | Сущ | по границе участка |
| 28 | Мастерские | Сущ | по границе участка |
| 29 | Спировский стекольный завод «Индустрия» | Сущ | 100 |
| 30 | Коммунально-складская площадка | Сущ | по границе участка |
| 31 | Коммунально-складская площадка | Проект | по границе участка |
| 32 | Резервная котельная | Сущ | по границе участка |
| 33 | Коммунально-складская площадка | Проект | по границе участка |
| 34 | Склады | Сущ | по границе участка |
| 35 | Спировское хлебоприемное предприятие | Сущ | по границе участка |
| 36 | Склады | Сущ | по границе участка |
| 37 | Коммунально-складская площадка | Проект | по границе участка |
| 38 | Трест "Межрайгаз" | Сущ | по границе участка |
| 39 | Коммунально-складская площадка | Сущ | по границе участка |
| 40 | Коммунально-складская площадка | Проект | по границе участка |
| 41 | Спировская передвижная механизированная колонна | Сущ | 50 |
| 42 | Кладбище | Проект | 300 |
| 43 | Кладбище | Сущ | 300 |
| 44 | Пилорама | Сущ | 50 |
| 45 | Военный полигон | Сущ | по границе участка |
| 46 | Производственная площадка (бывш: Предприятие лесопиления) | Проект | 300 |
| 47 | Войсковая часть 22741 | Сущ | по границе участка |
| 48 | Склад опилок | Бывш | 50 |
| 49 | Свалка бытовых отходов | Сущ | 300 |
| 50 | Свалка бытовых отходов | Проект | 300 |
| 51 | Коммунально-складская площадка | Проект | по границе участка |
| 52 | "Индустрия" | Сущ | 50 |
| 53 | Сбор металлолома | Сущ/Ликв. | 100 |
| 54 | Производственная площадка Льнозавода | Ликв. | 0 |
| 55 | Производственная площадка | Проект | 300 |
| 56 | Гаражи | Сущ | по границе участка |
| 57 | ООО "ВИП Гласс" - стекольный завод | Сущ | 100 |
| 58 | Коммунально-складская площадка | Проект | по границе участка |
| 59 | Коммунально-складская площадка | Проект | по границе участка |
| 60 | Коммунально-складская площадка | Проект | по границе участка |

**Водоохранные зоны и прибрежные защитные полосы**

Зоны устанавливаются для поддержания водных объектов в состоянии, соответствующем экологическим требованиям, для предотвращения загрязнения, засорения и истощения поверхностных вод, а также сохранения среды обитания объектов животного и растительного мира.

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

Использование территорий водоохранных зон осуществляется в соответствии с Водным кодексом РФ от 03.06.06 № 74-ФЗ.

**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 водоохранных зон и границы прибрежных защитных полос водотоков, расположенных в окружении Поселения, устанавливаются органами государственной власти Субъекта РФ в соответствии с "Правилами установления на местности границ водоохранных зон и границ прибрежных защитных полос водных объектов" (утв. Постановлением Правительства РФ от 10.01.2009 N 17).

Границы водоохранных зон и границы прибрежных защитных полос должны быть установлены на местности, сведения о границах подлежат отражению в государственном водном реестре и ГКН.

**В отношении водотоков Поселения границы водоохранных зон и границы прибрежных защитных полос реки Малая Тигма установлены и отражены на картах Генплана в соответствии с Заключением о выполненных работах на объекте "Инвентаризация водного фонда в пос. Спирово", 1994 год, разработчик АО "Тверские стройизыскания".**

По данным инвентаризации в водный фонд Поселения входит р.Малая Тигма:

площадь водоохраной зоны – 157,3599 га,

в том числе:

площадь зеркала водной поверхности – 9,9531 га;

площадь прибрежной полосы – 78,0698 га.

Для участка реки, в отношении которого работы по инвентаризации водного фонда не проводились – район Козловского шоссе, - водоохранная зона установлена в размере 100 м в соответствии с нормой Земельного кодекса РФ, а прибрежная полоса на карте генплана не показана.

**Береговые полосы**

Полоса земли вдоль береговой линии водного объекта общего пользования (береговая полоса) **предназначается для общего пользования**. Ширина береговой полосы водных объектов общего пользования составляет двадцать метров, за исключением береговой полосы каналов, а также рек и ручьев, протяженность которых от истока до устья не более чем десять километров. Ширина береговой полосы каналов, а также рек и ручьев, протяженность которых от истока до устья не более чем десять километров, составляет пять метров.

Использование береговых полос осуществляется в соответствии с Водным кодексом РФ от 03.06.06 № 74-ФЗ.

Сведения о размерах береговых полос основных водотоков Поселения:

1. река Малая Тигма – 20 м.

**Зоны санитарной охраны источников водоснабжения**

Использование территорий в соответствии с СанПиН 2.1.4.1110-02 "Зоны санитарной охраны водоснабжения и водопроводов питьевого назначения", СП 31.13330.2012 "Актуализированная редакция СНиП 2.04.02-84\* "Водоснабжение. Наружные сети и сооружения".

В зонах санитарной охраны источников водоснабжения устанавливается режим использования территории, обеспечивающий защиту источников водоснабжения от загрязнения в зависимости от пояса санитарной охраны. Запрещается сброс нечистот, мусора, навоза, промышленных отходов, ядохимикатов и пр.

**На территории Поселения расположены 18 подземных источников питьевого водоснабжения** (см.раздел 7.2).

Для каждого источника в Генплане Поселения выделены соответствующие функциональные зоны размещения объектов инженерной инфраструктуры, соответствующие зонам санитарной охраны первого пояса.

В границах вторых поясов водозаборов (см.Раздел 7.2, рис.7.2.1) расположена жилая, общественно-деловая и промышленная застройка. В границы третьих поясов подземных водозаборов попадает вся территория Поселения. Это не противоречит нормам СанПиН 2.1.4.1110-02, но накладывает ряд ограничений, связанных с защитой водоносного горизонта от загрязнения, в том числе:

3.2. Мероприятия на территории ЗСО подземных источников водоснабжения:

3.2.1. Мероприятия по первому поясу:

3.2.1.1. Территория первого пояса ЗСО должна быть спланирована для отвода поверхностного стока за ее пределы, озеленена, ограждена и обеспечена охраной. Дорожки к сооружениям должны иметь твердое покрытие.

3.2.1.2. Не допускается посадка высокоствольных деревьев, все виды строительства, не имеющие непосредственного отношения к эксплуатации, реконструкции и расширению водопроводных сооружений, в том числе прокладка трубопроводов различного назначения, размещение жилых и хозяйственно-бытовых зданий, проживание людей, применение ядохимикатов и удобрений.

3.2.1.3. Здания должны быть оборудованы канализацией с отведением сточных вод в ближайшую систему бытовой или производственной канализации или на местные станции очистных сооружений, расположенные за пределами первого пояса ЗСО с учетом санитарного режима на территории второго пояса.

В исключительных случаях при отсутствии канализации должны устраиваться водонепроницаемые приемники нечистот и бытовых отходов, расположенные в местах, исключающих загрязнение территории первого пояса ЗСО при их вывозе.

3.2.1.4. Водопроводные сооружения, расположенные в первом поясе зоны санитарной охраны, должны быть оборудованы с учетом предотвращения возможности загрязнения питьевой воды через оголовки и устья скважин, люки и переливные трубы резервуаров и устройства заливки насосов.

3.2.1.5. Все водозаборы должны быть оборудованы аппаратурой для систематического контроля соответствия фактического дебита при эксплуатации водопровода проектной производительности, предусмотренной при его проектировании и обосновании границ ЗСО.

3.2.2. Мероприятия по второму и третьему поясам:

3.2.2.1. Выявление, тампонирование или восстановление всех старых, бездействующих, дефектных или неправильно эксплуатируемых скважин, представляющих опасность в части возможности загрязнения водоносных горизонтов.

3.2.2.2. Бурение новых скважин и новое строительство, связанное с нарушением почвенного покрова, производится при обязательном согласовании с центром государственного санитарно-эпидемиологического надзора.

3.2.2.3. Запрещение закачки отработанных вод в подземные горизонты, подземного складирования твердых отходов и разработки недр земли.

3.2.2.4. Запрещение размещения складов горюче-смазочных материалов, ядохимикатов и минеральных удобрений, накопителей промстоков, шламохранилищ и других объектов, обусловливающих опасность химического загрязнения подземных вод.

Размещение таких объектов допускается в пределах третьего пояса ЗСО только при использовании защищенных подземных вод, при условии выполнения специальных мероприятий по защите водоносного горизонта от загрязнения при наличии санитарно-эпидемиологического заключения центра государственного санитарно-эпидемиологического надзора, выданного с учетом заключения органов геологического контроля.

3.2.2.5. Своевременное выполнение необходимых мероприятий по санитарной охране поверхностных вод, имеющих непосредственную гидрологическую связь с используемым водоносным горизонтом, в соответствии с гигиеническими требованиями к охране поверхностных вод.

3.2.3. Мероприятия по второму поясу:

Кроме мероприятий, указанных в разделе 3.2.2, в пределах второго пояса ЗСО подземных источников водоснабжения подлежат выполнению следующие дополнительные мероприятия.

3.2.3.1. Не допускается:

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.

3.2.3.2. Выполнение мероприятий по санитарному благоустройству территории населенных пунктов и других объектов (оборудование канализацией, устройство водонепроницаемых выгребов, организация отвода поверхностного стока и др.).

Информация о соблюдении режимов первого, второго и третьего пояса предприятиями Поселения отсутствует. В то же время на территории поселка достаточное количество объектов, являющихся потенциально опасными с точки зрения загрязнения подземных вод.

Генеральным планом Поселения **на 1-ю очередь рекомендовано провести полное обследование всех промышленных и гражданских объектов** на предмет их соответствия режимам второго и третьего поясов зон санитарной охраны водозаборов. По результатам такого обследование необходимо принять меры по исправлению выявленных недостатков объектов (исправление производится за счет средств собственников объектов).

**Охранные зоны инженерной и транспортной инфраструктур[[5]](#footnote-5):**

Охранные зоны (в т.ч. санитарные разрывы) инженерных коммуникаций предназначены для обеспечения эксплуатации и обслуживания инженерно-технического объекта. Использование территорий в соответствии с СанПиН 2.2.1/2.1.11031-01, ПУЭ, СНиП 2.05.06-85 "Магистральные трубопроводы", СП 42.13330.2011 "Актуальная редакция СНиП 2.07.01-89\* "Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений".

Как правило, размещение зданий и сооружений, не связанных с целевым использованием объекта в таких зонах запрещается.

Сведения о нормативных границах охранных (санитарно-защитных) зон инженерной и транспортной инфраструктуры Поселения:

* **железнодорожные линии – санитарный разрыв 100 м** от оси крайнего железнодорожного пути – п.8.20. СП 42.13330.2011[[6]](#footnote-6);
* **автомобильные дороги общей сети IV категории – санитарный разрыв 50 м** от бровки земляного полотнадо жилой застройки – п.8.21. СП 42.13330.2011;
* **охранная зона воздушных линий электропередач высокого напряжения устанавливается в зависимости от напряжения ВЛ и составляет: для ВЛ-220 кВ –30 м; ВЛ-110 кВ – 20 м; ВЛ-35 кВ – 15 м; ВЛ-6/10 кВ – 10 м** по обе стороны от проекции на землю крайних проводов.

**Придорожные полосы**

В соответствии со ст.26 ФЗ от 8 ноября 2007 года № 257-ФЗ "Об автомобильных дорогах и дорожной деятельности в Российской Федерации и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации" для автомобильных дорог, за исключением автомобильных дорог, расположенных в границах населенных пунктов, устанавливаются придорожные полосы.

В границах Поселения не установлены.

**Зоны месторождений полезных ископаемых**

Использование территорий в соответствии с Законом РФ "О недрах" и СП 42.13330.2011 "Актуальная редакция СНиП 2.07.01-89\* "Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений" – застройка площадей залегания полезных ископаемых, а также размещение в местах их залегания подземных сооружений допускаются с разрешения федерального органа управления государственным фондом недр или его территориальных органов и органов государственного горного надзора только при условии обеспечения возможности извлечения полезных ископаемых или доказанности экономической целесообразности застройки.

В границах Поселения не установлены.

**Зона ограничения нового жилого строительства**

**Генпланом установлены зоны ограничения нового жилого строительства, в зависимости от нормативных размеров СЗЗ железной дороги и промышленных объектов.**

В границах данной зоны любое новое жилое строительство запрещается.

Существующие жилые строения сохраняются. Возможна их реконструкция в границах существующего обреза фундамента.

# Экологическая характеристика территории

**Планировочные мероприятия.**

Комплекс планировочных мероприятий заключается в упорядочивании территорий селитебных, производственных и транспортных зон Поселения.

Генеральным планом Поселения предусмотрен комплекс мер, направленных на постепенное "вытеснение" жилой застройки из опасных зон СЗЗ. Для этого на жилой фонд, находящийся в границах СЗЗ накладывается запрет на новое строительство. Предполагается, что постепенно, по мере амортизации зданий, жилой фонд в границах СЗЗ будет снесен, а его собственникам будут предоставлены земельные участки для нового строительства на безопасной территории.

Всего под ограничение нового жилого строительства в СЗЗ попадает 9,16 га территорий жилых зон (подробно см.Раздел 6).

На наиболее опасных участках, прилегающих к железной дороге, а также в границах развиваемой поселковой промышленной зоны на ул.Пушкина планируется вынос жилого фонда общим объемом 12,5 га (подробно см.Раздел 6).

СЗЗ инвестиционных площадок организуются с учетом соблюдения нормативных расстояний до жилых зон, накладывается соответствующее ограничение на класс вредности вновь размещаемых производственных объектов.

Не менее 50% территорий санитарно-защитных зон должны быть озеленены. Необходимо вести работу с собственниками промышленных объектов в части обеспечения последними нормативной плотности озеленения в СЗЗ предприятий.

**Охрана воздушного бассейна.**

По метеорологическим условиям рассеивания вредных примесей в атмосфере территория поселка Спирово относится к зоне умеренного потенциала загрязнения. Условия способствующие накоплению примесей в атмосфере поселка (слабые ветры, инверсии, туманы) уравновешиваются факторами способствующими их рассеиванию (активный ветровой режим, значительные осадки).

Выбросы вредных веществ в атмосферу поступают от промышленных предприятий, котельных, автотранспорта.

Предприятия, отчитывающиеся по форме №2-ТП (воздух) по состоянию на 1-е полугодие 2013 года по данным Тверьоблстата:

ПО "Спировский хлебокомбинат"

Филиал Спировский ООО "Гортепло"

ООО "Индустрия"

МУП ЖКХ "Надежда"

Первичные статистические данные о выбросах предприятий являются информацией ограниченного доступа и не предоставлены Тверьоблстатом на официальный запрос Главы администрации Поселения со ссылкой на ч.1 ст.9 ФЗ "Об официальном статистическом учете и системе государственной статистики в РФ" от 29.11.2007 № 282-ФЗ.

Соответственно не представляется возможным проанализировать выбросы предприятий по объему, составу и соответствию ПДК.

В зоне СЗЗ предприятий расположена заметная часть жилого фонда Поселения: ИЖС, многоквартирные малоэтажные жилые дома. Население испытывает значительные трудности еще и по причине недостаточного, а иногда отсутствующего озеленения СЗЗ.

Генпланом для решения данных проблем предусмотрено:

* + ограничение строительства жилья районах, расположенных в СЗЗ предприятий и железной дороги, вынос жилой застройки из зон особого загрязнения (см.Раздел 6);
  + озеленение СЗЗ предприятий и железной дороги за счет денежных средств собственников объектов, являющихся источниками вредного воздействия.

Основными мероприятиями по снижению вредоносного эффекта от котельных являются:

* соблюдение норм и правил застройки санитарно-защитных зон;
* совершенствование существующих и строительство новых высокоэффективных газопылеочистных установок;
* устройство высоких труб.

Значительным фактором загрязнения воздушного бассейна Поселения являются автомобильные дороги (улицы) без асфальтового покрытия, на которых наблюдается повышенное загрязнение механическими взвешенными веществами (пыль).

Необходимо осуществить следующие мероприятия:

* + асфальтирование улиц и проездов Поселения в границах жилых зон (см.Раздел 8.2);
  + обустройство защитных полос автодорог с соответствующими зелеными насаждениями;
  + с целью предотвращения транспортного коллапса по мере развития жилой застройки, строительство окружной магистральной улицы в юго-западном районе Поселения (см.Раздел 8.2).

Потенциальную опасность загрязнения атмосферного воздуха представляют пожароопасные территории, в первую очередь торфяные месторождения, а также полигон твердых бытовых отходов. В случае их возгорания атмосферный воздух загрязняется продуктами горения на длительное время и на большие расстояния. В этой связи необходимо предусмотреть оперативную возможность тушения пожаров. Стоит отметить, что Поселение расположено от торфяников и полигона ТБО с наветренной стороны, что существенно снижает риск загрязнения атмосферы поселка продуктами горения.

**Снижение транспортного шума.**

Источниками транспортного шума в поселке являются автомобильный и железнодорожный транспорт.

С целью снижения уровня шума от автомобильного и железнодорожного транспорта рекомендовано:

* размещение новой жилой застройки с отступом не менее чем на 3 метра от красных линий;
* устройство шумозащитных полос озеленения с посадкой в них деревьев и кустарников;
* применение усовершенствованного покрытия на проезжих частях улиц и дорог;
* строительство шумопоглощающих ограждений и тройное остекление окон жилых домов при невозможности решения проблемы шума вышеперечисленными методами.

**Охрана поверхностных и подземных вод.**

В первую очередь необходима реконструкции поселковых очистных сооружений с целью обеспечения полной биологической очистки хозяйственно-фекальных стоков.

Далее, в Поселении крайне необходимо дальнейшее развитие системы очистки сточных вод. Хозяйственно-бытовые сточные воды должны поступать на поселковые очистные сооружения в полном объеме. Промышленные сточные воды должны подвергаться обработке на локальных очистных сооружениях предприятий и использоваться в оборотных системах промводоснабжения. Допускается направление на городские очистные сооружения промышленных сточных вод, требующих биологической очистки, а также по своему составу не оказывающих вредоносного влияния на биохимические процессы в очистных сооружениях.

Качество очистки сточных вод, сбрасываемых в водные объекты, должно отвечать требованиям СанПиН 2.1.5.980-00 "Гигиенические требования к охране поверхностных вод", Водного кодекса РФ и категории водопользования водоема.

Проектирование новых жилых микрорайонов необходимо проводить с учетом размещения в них локальных комплектных установок очистных сооружений, позволяющих производить полную биологическую очистку хозяйственных стоков до уровня, позволяющего использовать очищенные стоки для полива.

Необходимо дальнейшее развитие системы ливневой канализации. Ливневые стоки должны проходить обязательную очистку на очистных сооружениях ливневой канализации, состоящих из отстойников и уловителей плавающего мусора, нефтепродуктов, взвешенных веществ и т.д. (см.раздел 7.7)

Необходимо контролировать соблюдение режимов установленных в определенном законом порядке границ водоохранных зон и прибрежных защитных полос (см.раздел 12).

Источниками хозяйственно-питьевого водоснабжения в Поселении являются артезианские скважины. На всех артскважинах необходимо обеспечить режим 1-го пояса ЗСО. Вся территория поселка находится в границах 2-го и 3-го поясов ЗСО артскважин (см.Раздел 7.2).

Необходимо осуществлять контроль за соблюдением режимов зон санитарной охраны (ЗСО) источников питьевого водоснабжения. При строительстве новых водозаборов следует выделять земельные участки с учетом необходимости обустройства 1-го пояса ЗСО и соблюдения режимов 2-го и 3-го поясов ЗСО (см.Раздел 12).

Летний период характеризуется повышенным тяготением населения к водоемам и прибрежным лесам. Отдыхающие, оставляющие после себя бытовой мусор, являются опаснейшим источником биологического загрязнения водоемов. Необходимо производить систематическую уборку береговой зоны водоемов в местах традиционного массового отдыха населения, провести мероприятия по благоустройству таких территорий, с целью организовать условия для населения по сбору и утилизации отходов.

**Охрана почв и санитарная очистка территории.**

По данным Управления Росприроднадзора по Тверской области на территории поселка Спирово по данным 2-ТП (отходы) образовалось за 2012 год 163,99 тонн отходов производства и потребления.

На территории поселка Спирово расположена одна санкционированная неусовершенствованная свалка ТБО и запроектирован полигон ТБО.

До 2016 года необходимо осуществить строительство современного полигона ТБО на выбранной площадке и ввести его в эксплуатацию. В 2016 году городская свалка рекультивируется (см.раздел 7.6).

Систематическая рекультивация территорий выявляемых несанкционированных свалок проводится в рамках всего периода реализации генерального плана Поселения.

Регулярные мероприятия по охране почвенно-растительного покрова и санитарной очистке территории предполагают уборку улиц и вывоз песка с проезжей части улично-дорожной сети пгт Спирово.

# Перечень основных факторов риска возникновения чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера. Обеспечение пожарной безопасности территории

Чрезвычайная ситуация (ЧС) – обстановка на определенной территории или акватории, сложившаяся в результате аварии, опасного природного явления, катастрофы, стихийного или иного бедствия, которые могут повлечь или повлекли за собой человеческие жертвы, ущерб здоровью или окружающей природной среде, значительные материальные потери и нарушение условий жизнедеятельности людей.

ЧС различают по характеру источника (природные, техногенные, биолого-социальные, военные).

Источники чрезвычайной ситуации – опасное природное явление, авария или опасное техногенное происшествие, широко распространенная инфекционная болезнь людей, сельскохозяйственных животных и растений, а также применение современных средств поражения, в результате чего произошла или может возникнуть ЧС.

*В разделе использованы материалы раздела ИТМ ГО и ЧС проекта «Разработка схем территориального планирования Спировского района Тверской области», разработанного ООО ИКЦ «Промтехзащита» в составе СТП Района.*

# Перечень возможных источников чрезвычайных ситуаций природного характера

**Опасные геологические процессы.**

На территории Поселения опасные геологические процессы не выявлены.

В Поселении наблюдаются незначительные проявления овражной и речной эрозии. Скорость распространения данных процессов несущественная, что не создает заметных затруднений в части градостроительного освоения территории. Проведение специальных профилактических мероприятий с целью борьбы с данными процессами не требуется.

**Опасные гидрологические явления и процессы.**

Причиной возникновения ЧС на территории поселка Спирово может послужить быстрое таяние снега, образование заторов льда на реке Малая Тигма, подъем уровня воды и затопление пониженных участков территории.

Подъемы уровня воды на реке Малая Тигма во время паводка в Поселении достигают 1,05 м (подробно см.Раздел 2.4).

Категория опасности процесса подтопления территории Поселения – умеренно опасный.

На карте генерального плана Поселения нанесена граница зоны территории подтопления паводковыми водами, соответствующая наиболее критичному уровню поднятия паводковых вод (данные предоставлены заведующим отделом по мобилизационной подготовке и делам ГО и ЧС администрации Спировского района).

В зоне подтопления паводком находятся:

* часть территории стеклозавода "Индустрия";
* крайние дома на улицах частного сектора в юго-западном районе пгт Спирово: ул.Лизы Чайкиной, ул.Радищева, ул.Интернациональная, ул.Садовая, ул.Бровцева, ул.Гагарина, ул.Пролетарская, ул.Кирова, пер.Первомайский, ул.Набережная – всего в зоне подтопления находятся 18 домовладений.

В отношении подтопляемых территорий Поселения, в виду незначительности возможных последствий, генеральным планом не предусмотрено каких-либо мероприятий, кроме профилактических.

Для снижения риска возникновения отягчающих обстоятельств (гибель людей, нанесение значительного материального ущерба имуществу) в период ледохода и паводка необходимо:

1. совершенствовать систему оповещения населения и организаций;
2. создать запас необходимых материалов для строительства переходов к домам;
3. организовать подвоз жителей к домам плавсредствами, в тех местах где невозможно организовать подход к домам;
4. подготовить места временного проживания людей в случае необходимости эвакуации;
5. подготовить места временного содержания домашних животных, в случае необходимости эвакуации;
6. подготовить по фамильный список проживающих в районе вероятного затопления, отдельно дети, инвалиды, граждане нуждающиеся в специальных видах помощи;
7. организовать подвоз питьевой воды.;
8. организовать изготовление, расстановку и монтаж на месте переходов к домам с последующим демонтажем;
9. организовать строительство и укрепление временных земляных насыпей (дамб).

**Опасные метеорологические явления и процессы:**

Территория Поселения расположена в зоне приемлемого риска. Требуется проведение неотложных мероприятий по снижению риска возникновения ущерба от града и заморозков.

Для снижения риска возникновения природных ЧС вследствие подтопления и затопления территории при весеннем половодье, резком таянии снега и проливных дождях, требуется проектирование мероприятий по инженерной защите территории Поселения с учётом СНиП 2.06.15-85 "Инженерная защита территорий от затопления и подтопления".

В соответствии с требованиями СНиП 2.01.07-85\* "Нагрузки и воздействия" объекты капитального строительства должны быть рассчитаны на восприятие нормативных ветровых (при скорости ветра 23,6 м/с) и снеговых (240 кг/м2) нагрузок.

Ограждающие конструкции зданий и сооружений должны соответствовать нормам СНиП 23-01-99 "Строительная климатология" для климатического пояса, соответствующего условиям Тверской области

С целью защиты объектов капитального строительства от прямых ударов молнии и вторичных ее проявлений следует предусмотреть их молниезащиту согласно требованиям РД 34.21.122-87 "Инструкция по устройству молниезащиты зданий и сооружений", СО-153-34.21.122-2003 "Инструкция по устройству молниезащиты зданий, сооружений и промышленных коммуникаций".

**Природные пожары.**

Опасность природных пожаров для населения поселка Спирово проявляется в угрозе задымления значительных территорий, прилегающих к лесным массивам, что может привести к нарушениям движения автомобильного транспорта по территории Поселения, ухудшению состояния здоровья людей, а так же к непосредственному воздействию поражающих факторов на здания и сооружения, расположенные в непосредственной близости от лесных массивов.

Предупреждением тяжелых последствий природных пожаров является соблюдение нормативных отступов при строительстве от границ лесного массива, устройство минерализованных полос, наблюдение за состоянием лесных массивов в пожароопасный период, планирование и проведение комплекса необходимых мероприятий по предотвращению возможности возникновения природных пожаров.

# Перечень возможных источников чрезвычайных ситуаций техногенного характера

В соответствии с «Требованиями по предупреждению ЧС на потенциально опасных объектах и объектах жизнеобеспечения», утвержденными Приказом МЧС №105 от 28.02.2003г. Опасность чрезвычайных ситуаций (ЧС) техногенного характера в мирное время для населения и территорий может возникнуть в случае аварий:

* на потенциально-опасных объектах (ПОО), на которых используются, производятся, перерабатываются, хранятся и транспортируются, пожаро-взрывоопасные, опасные химические и биологические вещества;
* на установках, складах, хранилищах, инженерных сооружениях и коммуникациях, разрушение (повреждение) которых может привести к нарушению нормальной жизнедеятельности людей (прекращению обеспечения газом, водой, теплом, электроэнергией, затоплению жилых массивом, выходу из строя канализации и очистки сточных вод).

**Аварии на потенциально-опасных объектах (ПОО).**

Согласно СНиП 2.01.51-90 "Инженерно-технические мероприятия гражданской обороны" и в соответствии с исходными данными Главного управления МЧС России по Тверской области,[[7]](#footnote-7) проектируемые и реконструируемые объекты Поселения в зависимости от их места расположения могут находиться:

* в зоне возможных поражающих факторов ПОО, в том числе химически опасных объектов и пожаровзрывоопасных объектов;
* в зоне возможных опасностей категорированных городов и объектов (из перечня, приведенного в СНиП 2.01.51-90);
* вне зон возможного катастрофического затопления;
* в зоне возможных поражающих факторов при авариях на железных и автомобильных магистралях, по которым перевозятся в т.ч. аварийно-химически опасные вещества (АХОВ), ГСМ, СУГ при разливе (выбросе, взрыве) которых возможно образование зон заражения (загрязнения), зон разрушения и пожаров.

**Аварии на химически-опасных объектах.**

К потенциально-опасным объектам, на которых **аварии, связанные с разгерметизацией емкостей с АХОВ**, могут привести к образованию зон ЧС на территории Поселения, относятся:

* железная дорога Москва – Санкт-Петербург – транспортировка емкостей с хлором (1 тонна, 46 куб.м) и аммиаком (54 куб.м).

При заблаговременном прогнозировании масштабов заражения на случай производственных аварий в качестве исходных данных принимается самый неблагоприятный вариант. Характеристики зон заражения при аварийных разливах АХОВ на железнодорожной магистрали приведены в таблице.

**Таблица 13.2.1.** Характеристики зон заражения при аварийных разливах АХОВ

| **№ п/п** | **Параметры** | **хлор** | | **аммиак** | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1 т** | **46 м3** | **8 м3** | **54 м3** |
|  | Степень заполнения цистерны, % | 95 | 95 | 95 | 95 |
|  | Толщина свободного разлития, м | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,05 |
|  | Метеорологические условия - инверсия, скорость приземного ветра, м/с | 1 | 1 | 1 | 1 |
|  | Температура окружающего воздуха, оС | +20 | +20 | +20 | +20 |
|  | Время от начала аварии, час | 1 | 1 | 1 | 1 |
|  | Молярная масса АХОВ, кг/кМоль | 70.91 | 70.91 | 17.03 | 17.03 |
|  | Плотность АХОВ (паров), кг/м3 | 0.0073 | 0.0073 | 0.00071 | 0.00071 |
|  | Пороговая токсодоза, мг\*мин | 0.6 | 0.6 | 15 | 15 |
|  | Коэффициент хранения АХОВ | 0.18 | 0.18 | 0.01 | 0.01 |
|  | Коэффициент химико-физических свойств АХОВ | 0.052 | 0.052 | 0.025 | 0.025 |
|  | Коэффициент температуры воздуха для Qэ1 и Qэ2 | 1 | 1 | 1 | 1 |
|  | Количество выброшенного (разлившегося) при аварии вещества, т | 0,95 | 67,87 | 0,45 | 34,94 |
|  | Эквивалентное количество вещества по первичному облаку, т | 0,171 | 12,22 | 0,0002 | 0,014 |
|  | Эквивалентное количество вещества по вторичному облаку, т | 0,522 | 37,27 | 0,013 | 1,016 |
|  | Время испарения АХОВ с площади разлива, ч : мин | 1:29 | 1:29 | 1:21 | 1:21 |
|  | Глубина зоны заражения, км. |  |  |  |  |
| Первичным облаком | 1,581 | 21,496 | 0,007 | 0,43 |
| Вторичным облаком | 3,229 | 43,413 | 0,42 | 4,79 |
| Полная | 4,023 | 54,16 | 0,42 | 4,998 |
|  | Предельно возможная глубина переноса воздушных масс, км | 5 | 5 | 5 | 5 |
|  | Глубина зоны заражения АХОВ за 1 час, км | 4,023 | 5 | 0,42 | 4,998 |
|  | Предельно возможная глубина зоны заражения АХОВ, км | 4,651 | 64,27 | 0,46 | 5,629 |
|  | Площадь зоны заражения облаком АХОВ, км2 |  |  |  |  |
| Возможная | 25,409 | 39,24 | 0,28 | 39,21 |
| Фактическая | 1,34 | 2,025 | 0,014 | 2,024 |

Таким образом, при авариях в рассмотренных вариантах в течение расчетного часа поражающие факторы АХОВ могут оказать свое влияние на следующие территории:

* в радиусе 5 км при аварии на железной дороге (пары хлора и аммиака);
* в радиусе 4 км при аварии на железной дороге (пары хлора) (емкость 1 т);
* в радиусе 4 км при аварии на автомобильной дороге (пары хлора);
* в радиусе 1,5 км при аварии на автомобильной дороге (пары аммиака).

**Аварии на пожаровзрывоопасных объектах.**

К потенциально-опасным объектам, на которых **аварии, связанные со взрывом ГСМ и СУГ**, могут привести к образованию зон ЧС на территории Поселения, относятся:

* федеральная автомобильная дорога М-10 "Россия", региональная автодорога 1 класса Спирово – Выдропужск и сеть дорог районного и муниципального значения, по которым перевозятся ГСМ, СУГ;
* участок Октябрьской железной дороги-филиала ОАО "РЖД" Москва – Санкт-Петербург, по которой перевозятся ГСМ, СУГ;
* аварийные ситуации на АЗС;
* аварийные ситуации на межпоселковых газопроводах.

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

Аварии на территории АЗС.

Тип опасного вещества: ГСМ (бензин, дизтопливо).

Объемы потенциально опасных веществ на АЗС:

* автомобильные цистерны – 8 м3;
* трубопроводы или топливораздаточные колонки в процессе заправки – 300 л;
* подземные емкости хранения бензина и дизельного топлива – 25 куб.м.

Анализ опасностей, связанных с авариями на АЗС, показывает, что максимальный ущерб персоналу и имуществу объекта наносится при разгерметизации технологического оборудования станции и автоцистерн, доставляющих топливо на АЗС.

Событиями, составляющими сценарий развития аварий, являются:

* разлив (утечка) из цистерны ГСМ;
* разлив ГСМ при разрушении трубопроводов или топливораздаточной колонки в процессе заправки;
* образование зоны разлива (последующая зона пожара);
* возгорание ГСМ из подземной емкости хранения бензина и дизельного топлива без раскрытия емкости, через горловину;
* 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 на площади разлива.

**Таблица 13.2.2.** Характеристики зон поражения при авариях с ГСМ

| **Параметры** | **Сценарий аварии** | |
| --- | --- | --- |
| **Объем резервуара, куб.м (т)** | **8** | **(0,3)** |
| Масса топлива, т | 6,8 | 0,3 |
| Эквивалентный радиус разлития, м | 12,9 | 1,4 |
| Площадь разлития, м2 | 519,48 | 6 |
| Доля топлива, участвующая в образовании ГВС | 0,02 | 0,02 |
| Масса топлива в ГВС, кг | 160 | 5 |
| **Зоны воздействия ударной волны на промышленные объекты и людей** | | |
| Зона полных разрушений, м | 12,9 | 2,6 |
| Зона сильных разрушений, м | 32,3 | 6,5 |
| Зона средних разрушений, м | 55,9 | 14,7 |
| Зона слабых разрушений, м | 139,8 | 37,6 |
| Зона расстекления (50%), м | 220,5 | 62,2 |
| Порог поражения 99% людей, м | 15,1 | 4,6 |
| Порог поражения людей (контузия), м | 28,1 | 7,2 |
| **Параметры огневого шара** | | |
| Радиус огневого шара, м | 14,1 | 4,46 |
| Время существования огневого шара, с | 2,8 | 1 |
| Скорость распространения пламени, м/с | 150-200 | 18 |
| Величина воздействия теплового потока на здания и сооружения на кромке огневого шара, кВт/м2 | 130 | 130 |
| Индекс теплового излучения на кромке огневого шара | 1834 | 729,7 |
| Доля людей, поражаемых на кромке огневого шара, % | 0 | 0 |
| **Параметры горения разлития ГСМ** | | |
| Ориентировочное время выгорания разлития, мин : сек | 6:41 | 16:44 |
| Величина воздействия теплового потока на здания, сооружения и людей на кромке разлития, кВт/м2 | 104 | 104 |
| Индекс теплового излучения на кромке горящего разлития | 29345 | 29345 |
| Доля людей, поражаемых на кромке горения разлития, % | 79 | 79 |
| **Поллютанты** | | |
| Оксид углерода (СО) - угарный газ | 2,4880 | 0,0683 |
| Диоксид углерода (СО2) - углекислый газ | 0,0800 | 0,0022 |
| Оксиды азота (NOx) | 0,1208 | 0,0033 |
| Оксиды серы (в пересчете на SO2) | 0,0096 | 0,0003 |
| Сероводород (H2S) | 0,0080 | 0,0002 |
| Сажа (С) | 0,0118 | 0,0003 |
| Синильная кислота (HCN) | 0,0080 | 0,0002 |
| Дым (ультрадисперсные частицы SiO2) | 0,000008 | 0,000000 |
| Формальдегид (HCHO) | 0,0043 | 0,0001 |
| Органические кислоты (в пересчете на CH3COOH) | 0,0043 | 0,0001 |
| Всего | 2,7347 | 0,0751 |

**Таблица 13.2.3.** Параметры горения топлива через горловину подземной емкости

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Показатели** | **Сценарии аварий** | |
| **ДТ** | **бензин** |
| Количество ГСМ, м3 | 25 | 25 |
| Эквивалентный радиус возможного горения, м | 0,6 | 0,6 |
| Площадь возможного пожара при воспламенении ГСМ, м2 | 1 | 1 |
| Величина теплового потока на кромке горящего разлития, кВт/м2 | 104 | 104 |
| Высота пламени горения, м | 2,9 | 3,7 |
| Ожидаемое время горения, сут : часы | 7:21 | 5:19 |
| Индекс дозы теплового излучения | 29345 | 29345 |
| Процент смертельных исходов людей на кромке горения разлития, % | 79 | 79 |
| **Выброс поллютантов** | | |
| Оксид углерода (СО) - угарный газ, т | 0,1392 | 5,9862 |
| Диоксид углерода (СО2) - углекислый газ, т | 0,1971 | 0,1925 |
| Оксиды азота (NOx), т | 0,5145 | 0,2906 |
| Оксиды серы (в пересчете на SO2), т | 0,0928 | 0,0231 |
| Сероводород (H2S), т | 0,0197 | 0,0192 |
| Сажа (С), т | 0,2543 | 0,0283 |
| Синильная кислота (HCN), т | 0,0197 | 0,0192 |
| Дым (ультрадисперсные частицы SiO2), т | 0,000020 | 0,000019 |
| Формальдегид (HCHO), т | 0,0233 | 0,0103 |
| Органические кислоты (в пересчете на CH3COOH), т | 0,0720 | 0,0103 |
| ВСЕГО | 1,3326 | 6,5797 |

По результатам расчетов определены следующие границы поражающего воздействия потенциально опасных веществ при авариях на АЗС:

* аварии на АЗС при самом неблагоприятном развитии носят локальный характер. Безопасное расстояние (удаленность) при пожаре в здании операторной для людей составит более 16 м, при разлитии ГСМ – более 36 м;
* воздействию поражающих факторов при авариях может подвергнуться весь персонал АЗС и клиенты, находящиеся в момент аварии на территории объекта. Наибольшую опасность представляют пожары. Смертельное поражение люди могут получить практически в пределах горящего оборудования и операторной;
* наиболее вероятным результатом воздействия взрывных явлений на объекте будут разрушение здания операторной, навеса и ТРК;
* людские потери со смертельным исходом возможны в районе площадки слива ГСМ с АЦ, ТРК. На остальной территории объекта – маловероятны. Возможно поражение людей внутри операторной вследствие расстекления и возможного обрушения конструкций;
* аварии могут привести к загрязнению территории нефтепродуктами.

**Аварии на радиационно-опасных объектах.**

Радиационно-опасные объекты на территории Спировского района[[8]](#footnote-8) не расположены. Размещение таких объектов не предполагается.

В 54 км западнее поселка Спирово расположена Калининская АЭС. При возникновении аварийной ситуации на Калининской АЭС (реакторы ВВЭР-1000 – 4 шт.) – территория Поселения может оказаться в зоне радиоактивного заражения.

При возникновении аварийной ситуации на Калининской АЭС территория Спировского района может оказаться в зоне "Умеренного загрязнения" (зона "А"), при этом мощность дозы радиоактивного загрязнения территории на 1-й час после радиоактивного заражения может составлять:

* на ближней границе Района (35,4 км от АЭС) – до 0,93 рад/ч;
* в середине Района (55 км от АЭС) – до 0,52 рад/ч;
* на дальней границе Района (74,5 км от АЭС) – до 0,14 рад/ч;

доза за первый год после аварии:

* на ближней границе Района – до 235,8 рад;
* в середине Района – до 116,4 рад;
* на дальней границе Района – до 50,0 рад.

Способ защиты: укрытие в ближайших защитных сооружениях с последующей эвакуацией из зоны наибольшего заражения, пострадавшим оказать первую доврачебную помощь, отправить людей из очага поражения на медицинское обследование.

В "особый период" территория Спировского района может подвергнуться воздействию поражающих факторов массовых средств поражения, применяемых по **категорированным городам и категорированным объектам**.

По данным Главного управления МЧС России по Тверской области поселок Спирово расположен в 78 км от проектной застройки категорированного г.Тверь – 2 группы по ГО, в 30 км от категорированного г.В.Волочек – 3 группы по ГО и в 54 км от проектной застройки г.Удомля, на территории которого расположен категорированный объект "ОВ" по ГО.

Категорированные по ГО объекты на территории Спировского района отсутствуют, строительство категорированных объектов не предполагается.

Спировский район расположен вне зон возможных разрушений категорированных городов и объектов. В зоне возможного сильного радиоактивного заражения (загрязнения) категорированных городов и объектов.

Территория Спировского района является загородной зоной по отношению к категорированным городам.

В связи с расположением территории в зоне возможного сильного радиоактивного заражения, следует предусмотреть защиту рабочих и служащих предприятий, учреждений и организаций в соответствии с п.2 СНиП 2.01.51-90 "Инженерно-технические мероприятия гражданской обороны". При планировании размещения на территории района объектов капитального строительства необходимо учитывать требования п.п.3.1, 3.14, 3.15 СНиП 2.01.51-90.

**Аварии на гидродинамически опасных объектах.**

В Поселении расположены следующие гидротехнические сооружения:

1. земляная плотина на р.Малая Тигма с водосливом и широким порогом, шириной водослива 7 м – расположена в 44 м выше по течению реки от створа ул.Бровцева (см.также Раздел 2.4).

Данное гидротехническое сооружение не представляет собой значительной опасности, поскольку границы зоны катастрофического затопления от прорыва плотины незначительно превышают границы зоны подтопления паводковыми водами.

На карте генерального плана Поселения нанесена граница зоны катастрофического затопления при ЧС на плотине (данные предоставлены заведующим отделом по мобилизационной подготовке и делам ГО и ЧС администрации Спировского района).

В зоне катастрофического затопления находятся:

* поселковая баня и расположенный рядом магазин;
* крайние дома на улицах частного сектора в юго-западном районе пгт Спирово: ул.Лизы Чайкиной, ул.Радищева, ул.Интернациональная, ул.Комсомольская, ул.Пионерская, ул.Садовая, пер.Садовый, ул.Бровцева, ул.Гагарина, ул.Пролетарская, ул.Кирова, пер.Первомайский, ул.Набережная, ул.Красноармейская, – всего в зоне подтопления находятся 57 домовладений.

Общая площадь катастрофического затопления территории составит около 37,5 га.

**Аварии на транспортных коммуникациях.**

Причинами возникновения аварийных ситуаций могут служить:

* технические неполадки, в результате которых происходит отклонение технологических параметров от регламентных значений, вплоть до разрушения оборудования;
* неосторожное обращение с огнем при производстве ремонтных работ;
* события, связанные с человеческим фактором: неправильные действия персонала, неверные организационные или проектные решения, постороннее вмешательство (диверсии) и т.п.;
* внешнее воздействие техногенного или природного характера: аварии на соседних объектах, ураганы, землетрясения, наводнения, пожары.

Поражающие факторы:

* воздушная ударная волна;
* тепловое излучение огневых шаров и горящих разлитий.

Наиболее вероятными аварийными ситуациями на транспортных магистралях, которые могут привести к возникновению поражающих факторов, являются:

* 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.

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

**Аварии на автомобильном и железнодорожном транспорте при перевозке опасных грузов.**

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

тип ГСМ (бензин), СУГ (3 класс);

емкость автомобильной цистерны с - СУГ - 8 м3, 10 м3, 11 м3, 14.5 м3, 20 м3;

- ГСМ - 16,3 м3, 20 м3;

железнодорожной цистерны - СУГ - 73 м3;

- ГСМ - 72 м3;

давление в емкостях с СУГ - 1.6 МПа;

разлитие на подстилающую поверхность (асфальт) - свободное;

толщина слоя разлития - 0.05 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.

**13.2.4.** Характеристики зон поражения при авариях с СУГ

| **Параметры** | **СУГ** | | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Объем резервуара, м3** | **8** | **10** | **11** | **14,5** | **20** | **73** |
| Разрушение емкости с уровнем заполнения, % | 85 | 85 | 85 | 85 | 85 | 85 |
| Масса топлива в разлитии, т | 4,6 | 5,9 | 6,5 | 8,6 | 11,9 | 43,4 |
| Эквивалентный радиус разлития, м | 6,6 | 7,4 | 7,7 | 8,9 | 10,4 | 19,9 |
| Площадь разлития, м2 | 136 | 170 | 187 | 246,5 | 340 | 1241 |
| Масса топлива участвующая в образовании ГВС | 0,7 | 0,7 | 0,7 | 0,7 | 0,7 | 0,7 |
| Масса топлива в ГВС, т | 3,3 | 4,1 | 4,6 | 6 | 8,3 | 30,4 |
| **Зоны воздействия ударной волны на промышленные объекты и людей** | | | | | | |
| Зона полных разрушений, м | 24,0 | 25,9 | 26,7 | 29,3 | 32,7 | 50,5 |
| Зона сильных разрушений, м | 60,0 | 64,7 | 66,8 | 73,3 | 81,7 | 126,3 |
| Зона средних разрушений, м | 135,0 | 145,5 | 150,2 | 164,9 | 183,7 | 284,2 |
| Зона слабых разрушений, м | 344,9 | 371,8 | 384,0 | 421,4 | 469,6 | 726,2 |
| Зона расстекления (50%), м | 569,9 | 614,3 | 634,4 | 696,2 | 775,8 | 1199,7 |
| Порог поражения 99% людей, м | 42 | 45,3 | 46,7 | 51,3 | 57,2 | 88,4 |
| Порог поражения людей (контузия), м | 66 | 71,1 | 73,5 | 80,6 | 89,8 | 138,9 |
| **Зоны воздействия ударной волны на жилые здания** | | | | | | |
| Зона полных разрушений, м | 42,0 | 45,3 | 46,7 | 51,3 | 57,2 | 88,4 |
| Зона сильных разрушений, м | 84,0 | 90,5 | 93,5 | 102,6 | 114,3 | 176,8 |
| Зона средних разрушений, м | 195,0 | 210,2 | 217,0 | 238,2 | 265,4 | 410,4 |
| Зона слабых разрушений, м | 479,9 | 517,3 | 534,2 | 586,3 | 653,3 | 1010,3 |
| **Параметры огневого шара (ОШ)** | | | | | | |
| Радиус ОШ, м | 37,8 | 40,7 | 42 | 45,9 | 51 | 7,6 |
| Время существования ОШ, с | 6,1 | 6,5 | 6,7 | 7,2 | 7,8 | 10,9 |
| Скорость распространения пламени, м/с | 53 | 55 | 55 | 58 | 61 | 76 |
| Величина воздействия теплового потока на здания и сооружения на кромке ОШ, кВт/м2 | 220 | 220 | 220 | 220 | 220 | 220 |
| Индекс теплового излучения на кромке ОШ | 8144,6 | 8631,1 | 8847,7 | 9506,6 | 10336 | 144472 |
| Доля людей, поражаемых на кромке ОШ, % | 1 | 1 | 1 | 2 | 2 | 5 |
| **Параметры горения разлития** | | | | | | |
| Ориентировочное время выгорания, мин : сек | 30:21 | 30:21 | 30:21 | 30:21 | 30:21 | 30:21 |
| Величина воздействия теплового потока на здания, сооружения и людей на кромке разлития, кВт/м2 | 176 | 176 | 176 | 176 | 176 | 176 |
| Индекс теплового излучения на кромке горящего разлития | 59179 | 59179 | 59179 | 59179 | 59179 | 59179 |
| Доля людей, поражаемых на кромке горения разлития, % | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |

**13.2.5. Характеристики зон поражения при авариях с ГСМ**

| **Параметры** | **ГСМ** | | |
| --- | --- | --- | --- |
| **Объем резервуара, м3** | **16,3** | **20** | **72** |
| Разрушение емкости с уровнем заполнения, % | 95 | 95 | 95 |
| Масса топлива в разлитии, т | 11,9 | 14,6 | 52,7 |
| Эквивалентный радиус разлития, м | 9,9 | 11,0 | 20,9 |
| Площадь разлития, м2 | 309,7 | 380 | 1368 |
| Масса топлива участвующая в образовании ГВС | 0,02 | 0,02 | 0,02 |
| Масса топлива в ГВС, кг | 238,5 | 292,6 | 1053,4 |
| **Зоны воздействия ударной волны на промышленные объекты и людей** | | | |
| Зона полных разрушений, м | 9,9 | 10,6 | 16,3 |
| Зона сильных разрушений, м | 24,7 | 26,4 | 40,7 |
| Зона средних разрушений, м | 55,5 | 59,5 | 91,6 |
| Зона слабых разрушений, м | 141,9 | 152,1 | 234,1 |
| Зона расстекления (50%), м | 234,5 | 251,2 | 386,7 |
| Порог поражения 99% людей, м | 17,3 | 18,5 | 28,5 |
| Порог поражения людей (контузия), м | 27,2 | 29,1 | 44,8 |
| **Зоны воздействия ударной волны на жилые здания** | | | |
| Зона полных разрушений, м | 17,3 | 18,5 | 28,5 |
| Зона сильных разрушений, м | 34,6 | 37,0 | 57,0 |
| Зона средних разрушений, м | 80,2 | 85,9 | 132,3 |
| Зона слабых разрушений, м | 197,5 | 211,6 | 325,7 |
| **Параметры огневого шара (пламени вспышки)** | | | |
| Радиус огневого шара (пламени вспышки) ОШ(ПВ), м | 16,1 | 17,2 | 26 |
| Время существования ОШ(ПВ), с | 3,1 | 3,3 | 4,5 |
| Скорость распространения пламени, м/с | 34 | 35 | 43 |
| Величина воздействия теплового потока на здания и сооружения на кромке ОШ(ПВ), кВт/м2 | 130 | 130 | 130 |
| Индекс теплового излучения на кромке ОШ(ПВ) | 2034,5 | 2145,7 | 2993,6 |
| Доля людей, поражаемых на кромке ОШ(ПВ), % | 0 | 0 | 0 |
| **Параметры горения разлития** | | | |
| Ориентировочное время выгорания, мин : сек | 16:44 | 16:44 | 16:44 |
| Величина воздействия теплового потока на здания, сооружения и людей на кромке разлития, кВт/м2 | 104 | 104 | 104 |
| Индекс теплового излучения на кромке горящего разлития | 29345 | 29345 | 29345 |
| Доля людей, поражаемых на кромке горения разлития, % | 79 | 79 | 79 |

**13.2.6. 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 |

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. 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.

Границы поражающего воздействия потенциально опасных веществ при авариях на автомобильном и железнодорожном транспорте:

* при аварии на транспортных магистралях с СУГ, возможно повреждение целостности автомобильного или железнодорожного полотна, в местах пересечений с магистральными газопроводом и нефтепроводом возможен выход из строя наземных частей, расположенных на расстоянии до 100 м;
* объекты капитального строительства, расположенные вдоль транспортных магистралей, могут попасть в зоны разрушений различной степени, с последующим возгоранием;
* граница зоны среднего разрушения при авариях с ГСМ, в зависимости от емкости и степени огнестойкости объекта, может составить:
* на автомобильной дороге 55,5-85,9 м;
* на железной дороге 91,6-132,3 м.
* граница зоны среднего разрушения при авариях с СУГ, в зависимости от емкости и степени огнестойкости объекта, может составить:
* на автомобильной дороге 135-265,4 м;
* на железной дороге 284,2-410,4 м.

**Аварии на водном транспорте при перевозке опасных грузов.**

Водный транспорт в Поселении отсутствует. Развитие водного транспорта не предполагается.

**Аварии на трубопроводном транспорте при транспортировке опасных грузов.**

В Поселении и его ближайшем окружении отсутствует трубопроводный транспорт в виде магистральных трубопроводов. Строительство объектов трубопроводного транспорта не планируется.

В Поселении возможны **аварийные ситуации на сетях межпоселковых газопроводов высокого, среднего и низкого давления**.

Возможными причинами возникновения аварий, непосредственно связанных с выбросом газа, приводящим к возникновению ЧС, могут явиться следующие события:

* разрушение (полное или частичное) газопроводов;
* разрушение или частичный выход из строя запорной арматуры.

Приведенные события, в свою очередь, могут произойти по следующим причинам:

* коррозийное разрушение стенок газопроводов;
* разрушения арматуры, фланцевых соединений из-за износа, некачественного монтажа или ремонта.

В случае аварии на газопроводе высокого, среднего давления в непосредственной близости от надземной части газопровода, возможно повреждение надземных элементов газопровода (выход из строя ГРПБ). В случае аварии на ГРПБ жильцы домов, расположенных ближе 50 метров к ГРПБ, могут оказаться в зоне поражающих факторов.

При аварии на газопроводе низкого давления, проходящего по улицам, поражающие факторы не окажут влияния на рядом расположенные здания и сооружения. Возгорания вблизи расположенных к газопроводу зданий и сооружений и поражение находящихся в них людей от воздействия теплового потока не ожидается.

# Перечень возможных источников чрезвычайных ситуаций биолого-социального характера

Источники биолого-социальной опасности (скотомогильники, ямы Беккари и др.), а также природные очаги инфекционных болезней на территории Поселения и в его ближайшем окружении отсутствуют.

На территории поселка Спирово скотомогильники, в том числе сибиреязвенные, не зарегистрированы.

# Перечень мероприятий по обеспечению пожарной безопасности

**Размещение подразделений пожарной охраны в Поселении.**

Прикрытие поселений Района осуществляется пожарной частью №52, дислоцирующейся на территории пгт Спирово.

При скорости 45 км/ч зоны обслуживания составляют:

* в черте города 7,5 км (время прибытия 10 мин);
* в сельских поселениях 15 км (время прибытия 20 мин).

Имеющееся размещение подразделений пожарной охраны достаточны для Поселения, но не в полной мере соответствует действующим требованиям. Своевременное прибытие сил и средств противопожарной службы не обеспечивается в окраинных частях на северо-востоке Района.

**Прочие мероприятия по обеспечению пожарной безопасности.**

При дальнейшем проектировании расширения застройки Поселения необходимо предусматривать организацию источников наружного или внутреннего противопожарного водоснабжения, а также необходимо учитывать иные требования ст.68 "Технического регламента о требованиях пожарной безопасности", утверждённого Федеральным законом от 22 июля 2008 г. N 123-ФЗ (далее Техрегламент).

При дальнейшем проектировании расширения проектной застройки Поселения необходимо учитывать требования ст.67 Техрегламента и в случае выявления не отвечающих требованиям пожарной безопасности проходов, подъездов и проездов к зданиям, сооружениям и строениям, следует принимать меры по обеспечению норм пожарной безопасности, в том числе, путем сноса построенных с нарушением Техрегламента зданий и сооружений.

При дальнейшем проектировании расширения застройки Поселения, строительства объектов, в том числе – пожаровзрывоопасных, необходимо учитывать требования ст.69-75 Техрегламента и в случае выявления не отвечающих требованиям пожарной безопасности расстояний между зданиями, сооружениями и строениями, принимать меры по обеспечению норм пожарной безопасности, в том числе, путем сноса построенных с нарушением Техрегламента зданий и сооружений.

Свод требований по пожарной безопасности, соответствующих "Техническому регламенту о требованиях пожарной безопасности", утверждённому Федеральным законом от 22 июля 2008 г. N 123-ФЗ, приведен также в Схеме территориального планирования Района в разделе ИТМ ГО и ЧС проекта «Разработка схем территориального планирования Спировского района Тверской области», разработанном ООО ИКЦ «Промтехзащита».

# Описание местоположения границ Поселения и населенных пунктов

**«Ведомость координат поворотных точек в системе координат МСК-69:**

**Проектной границы населенного пункта поселок городского типа Спирово**

**(первая очередь)»**

| № точки | Х\_координата | Y\_координата |
| --- | --- | --- |
| 1 | 2221617.435 | 354071.39 |
| 2 | 2221689.935 | 353962.085 |
| 3 | 2221695.38 | 353964.975 |
| 4 | 2221711.615 | 353940.845 |
| 5 | 2221706.055 | 353937.845 |
| 6 | 2221714.51 | 353925.725 |
| 7 | 2221749.09 | 353896.925 |
| 8 | 2221790.01 | 353835.545 |
| 9 | 2221826.815 | 353780.615 |
| 10 | 2221853.835 | 353736.69 |
| 11 | 2221854.28 | 353728.13 |
| 12 | 2221825.48 | 353707.895 |
| 13 | 2221861.95 | 353629.28 |
| 14 | 2221798.46 | 353562.67 |
| 15 | 2221862.955 | 353468.935 |
| 16 | 2221986.045 | 353543.88 |
| 17 | 2222066.105 | 353592.585 |
| 18 | 2222070.11 | 353587.47 |
| 19 | 2222098.575 | 353551.555 |
| 20 | 2222104.47 | 353523.975 |
| 21 | 2222105.58 | 353519.085 |
| 22 | 2222120.26 | 353451.145 |
| 23 | 2222132.825 | 353419.23 |
| 24 | 2222145.835 | 353358.075 |
| 25 | 2222151.505 | 353343.62 |
| 26 | 2222160.4 | 353320.935 |
| 27 | 2222189.42 | 353253.995 |
| 28 | 2222178.97 | 353240.32 |
| 29 | 2222116.475 | 353204.07 |
| 30 | 2222075.335 | 353168.93 |
| 31 | 2222029.3 | 353102.77 |
| 32 | 2222050.315 | 353071.86 |
| 33 | 2222045.09 | 353065.075 |
| 34 | 2222039.31 | 353054.4 |
| 35 | 2221947.57 | 352885.94 |
| 36 | 2221934.675 | 352862.365 |
| 37 | 2221579.63 | 353273.23 |
| 38 | 2221527.925 | 353230.2 |
| 39 | 2221399.605 | 353384.095 |
| 40 | 2221307.645 | 353505.185 |
| 41 | 2221252.27 | 353577.13 |
| 42 | 2221227.25 | 353605.15 |
| 43 | 2221216.91 | 353593.36 |
| 44 | 2221237.035 | 353555.445 |
| 45 | 2221226.36 | 353542.77 |
| 46 | 2221203.345 | 353550.885 |
| 47 | 2221189.225 | 353566.785 |
| 48 | 2221186.22 | 353575.795 |
| 49 | 2221170.875 | 353578.685 |
| 50 | 2221156.085 | 353581.465 |
| 51 | 2221102.045 | 353591.585 |
| 52 | 2221060.35 | 353599.48 |
| 53 | 2221027.88 | 353602.48 |
| 54 | 2221015.98 | 353611.04 |
| 55 | 2220923.8 | 353616.935 |
| 56 | 2220810.27 | 353620.495 |
| 57 | 2220761.345 | 353698.44 |
| 58 | 2220684.845 | 353637.62 |
| 59 | 2220682.285 | 353640.065 |
| 60 | 2220682.285 | 353640.065 |
| 61 | 2220624.685 | 353243.875 |
| 62 | 2220585.435 | 352974.005 |
| 63 | 2220525.835 | 352896.395 |
| 64 | 2220450.11 | 352832.235 |
| 65 | 2220152 | 353131.68 |
| 66 | 2219246.54 | 352268.14 |
| 67 | 2219187.05 | 352211.32 |
| 68 | 2219089.64 | 352318.845 |
| 69 | 2218474.955 | 352991.685 |
| 70 | 2218311.165 | 353168.04 |
| 71 | 2218218.875 | 353307.26 |
| 72 | 2217985.03 | 353326.94 |
| 73 | 2217830.47 | 353338.95 |
| 74 | 2217736.955 | 353521.975 |
| 75 | 2217529.135 | 353412.005 |
| 76 | 2217168.64 | 353498.625 |
| 77 | 2217168.305 | 353528.09 |
| 78 | 2217310.415 | 353493.845 |
| 79 | 2217352 | 353487.06 |
| 80 | 2217371.345 | 353485.835 |
| 81 | 2217386.915 | 353486.28 |
| 82 | 2217407.71 | 353489.395 |
| 83 | 2217450.075 | 353502.405 |
| 84 | 2217497.555 | 353527.87 |
| 85 | 2217755.415 | 353679.76 |
| 86 | 2217724.725 | 353742.14 |
| 87 | 2217598.63 | 354096.855 |
| 88 | 2217368.68 | 354715.65 |
| 89 | 2217371.46 | 354714.32 |
| 90 | 2217502.225 | 354652.715 |
| 91 | 2217782.1 | 354556.975 |
| 92 | 2218048.415 | 354469.355 |
| 93 | 2218326.62 | 354412.755 |
| 94 | 2218353.2 | 354405.975 |
| 95 | 2218363.54 | 354403.415 |
| 96 | 2218434.595 | 354351.71 |
| 97 | 2218531.665 | 354278.1 |
| 98 | 2218557.02 | 354315.46 |
| 99 | 2218609.17 | 354351.71 |
| 100 | 2218662.43 | 354391.075 |
| 101 | 2218890.715 | 354571.99 |
| 102 | 2218955.765 | 354629.475 |
| 103 | 2218964.99 | 354634.255 |
| 104 | 2218970.22 | 354636.37 |
| 105 | 2218995.46 | 354647.49 |
| 106 | 2218993.68 | 354654.27 |
| 107 | 2218998.46 | 354656.165 |
| 108 | 2219000.575 | 354649.935 |
| 109 | 2219013.475 | 354654.715 |
| 110 | 2219010.36 | 354665.28 |
| 111 | 2219058.175 | 354679.515 |
| 112 | 2219087.085 | 354688.075 |
| 113 | 2219088.64 | 354690.855 |
| 114 | 2219078.965 | 354706.87 |
| 115 | 2219072.74 | 354703.645 |
| 116 | 2219069.405 | 354709.98 |
| 117 | 2219132.34 | 354744.895 |
| 118 | 2219158.695 | 354756.015 |
| 119 | 2219153.8 | 354767.47 |
| 120 | 2219173.595 | 354775.365 |
| 121 | 2219178.155 | 354764.245 |
| 122 | 2219197.5 | 354769.47 |
| 123 | 2219263.775 | 354778.145 |
| 124 | 2219272.335 | 354780.365 |
| 125 | 2219281.565 | 354783.035 |
| 126 | 2219280.785 | 354784.48 |
| 127 | 2219286.9 | 354786.705 |
| 128 | 2219287.455 | 354785.04 |
| 129 | 2219297.685 | 354788.705 |
| 130 | 2219298.02 | 354789.71 |
| 131 | 2219308.805 | 354794.6 |
| 132 | 2219368.405 | 354820.84 |
| 133 | 2219379.75 | 354826.29 |
| 134 | 2219445.465 | 354854.2 |
| 135 | 2219534.09 | 354888.78 |
| 136 | 2219586.795 | 354816.95 |
| 137 | 2219617.705 | 354745.675 |
| 138 | 2219624.155 | 354732.33 |
| 139 | 2219646.17 | 354706.645 |
| 140 | 2219858.11 | 354901.235 |
| 141 | 2219962.635 | 354788.82 |
| 142 | 2220031.02 | 354852.31 |
| 143 | 2220033.355 | 354868.545 |
| 144 | 2220026.905 | 354894.12 |
| 145 | 2220044.025 | 354908.795 |
| 146 | 2220049.255 | 354904.125 |
| 147 | 2220063.265 | 354917.36 |
| 148 | 2220070.27 | 354909.13 |
| 149 | 2220085.39 | 354921.805 |
| 150 | 2220103.63 | 354931.705 |
| 151 | 2220144.325 | 354881.89 |
| 152 | 2220205.815 | 354933.04 |
| 153 | 2220213.935 | 354923.365 |
| 154 | 2220199.7 | 354909.24 |
| 155 | 2220220.27 | 354881.445 |
| 156 | 2220225.165 | 354885.78 |
| 157 | 2220261.415 | 354845.415 |
| 158 | 2220373.165 | 354949.495 |
| 159 | 2220409.3 | 354976.74 |
| 160 | 2220457.115 | 354997.865 |
| 161 | 2220490.92 | 355005.76 |
| 162 | 2220537.51 | 355006.76 |
| 163 | 2220628.8 | 354996.53 |
| 164 | 2220886.885 | 354936.485 |
| 165 | 2220926.58 | 354924.7 |
| 166 | 2220964.945 | 354913.355 |
| 167 | 2220974.95 | 354941.49 |
| 168 | 2220975.62 | 354942.155 |
| 169 | 2221028.325 | 354992.195 |
| 170 | 2221032.215 | 354995.865 |
| 171 | 2221069.58 | 354956.61 |
| 172 | 2221084.7 | 354940.265 |
| 173 | 2221081.365 | 354920.36 |
| 174 | 2221171.99 | 354883.445 |
| 175 | 2221438.635 | 354762.575 |
| 176 | 2221460.76 | 354698.305 |
| 177 | 2221471.77 | 354690.855 |
| 178 | 2221490.34 | 354692.855 |
| 179 | 2221605.98 | 354728.55 |
| 180 | 2221639.12 | 354742.34 |
| 181 | 2221738.08 | 354758.13 |
| 182 | 2221718.735 | 354765.58 |
| 183 | 2221708.505 | 354769.58 |
| 184 | 2221713.95 | 354784.26 |
| 185 | 2221586.08 | 354922.365 |
| 186 | 2221808.355 | 355210.245 |
| 187 | 2221845.275 | 355241.715 |
| 188 | 2221840.605 | 355258.17 |
| 189 | 2221804.575 | 355259.06 |
| 190 | 2221785.115 | 355251.28 |
| 191 | 2221775.11 | 355278.63 |
| 192 | 2221787.34 | 355317.995 |
| 193 | 2221753.76 | 355383.045 |
| 194 | 2221768.66 | 355433.75 |
| 195 | 2221828.37 | 355572.295 |
| 196 | 2221926.89 | 355618.89 |
| 197 | 2221996.83 | 355734.42 |
| 198 | 2222025.52 | 355845.06 |
| 199 | 2222116.145 | 355994.28 |
| 200 | 2222237.68 | 355911.665 |
| 201 | 2222362.22 | 355827.155 |
| 202 | 2222581.385 | 355684.715 |
| 203 | 2222582.72 | 355683.825 |
| 204 | 2222584.275 | 355686.605 |
| 205 | 2222595.505 | 355706.285 |
| 206 | 2222602.735 | 355728.305 |
| 207 | 2222641.205 | 355795.69 |
| 208 | 2222687.685 | 355865.85 |
| 209 | 2222720.71 | 355927.345 |
| 210 | 2222777.975 | 356029.53 |
| 211 | 2222800.55 | 356071.895 |
| 212 | 2222791.765 | 356105.92 |
| 213 | 2222789.875 | 356150.065 |
| 214 | 2222783.09 | 356176.975 |
| 215 | 2222768.86 | 356205.995 |
| 216 | 2222731.72 | 356237.575 |
| 217 | 2222725.49 | 356250.92 |
| 218 | 2222727.94 | 356268.71 |
| 219 | 2222734.165 | 356294.84 |
| 220 | 2222746.395 | 356311.63 |
| 221 | 2222763.855 | 356322.305 |
| 222 | 2222780.2 | 356356.22 |
| 223 | 2222777.64 | 356377.795 |
| 224 | 2222778.865 | 356407.595 |
| 225 | 2222789.875 | 356433.17 |
| 226 | 2222803.105 | 356445.175 |
| 227 | 2222823.01 | 356455.185 |
| 228 | 2222843.245 | 356472.64 |
| 229 | 2222851.365 | 356489.875 |
| 230 | 2222854.48 | 356507.67 |
| 231 | 2222855.365 | 356523.015 |
| 232 | 2222871.38 | 356555.26 |
| 233 | 2222882.83 | 356573.605 |
| 234 | 2222902.625 | 356602.965 |
| 235 | 2222913.745 | 356628.535 |
| 236 | 2222935.87 | 356640.99 |
| 237 | 2222956.22 | 356659.115 |
| 238 | 2222970.12 | 356692.92 |
| 239 | 2222990.805 | 356723.83 |
| 240 | 2223006.815 | 356746.515 |
| 241 | 2223014.265 | 356762.195 |
| 242 | 2223030.5 | 356762.305 |
| 243 | 2223041.62 | 356786.325 |
| 244 | 2223048.4 | 356798.665 |
| 245 | 2223060.855 | 356829.245 |
| 246 | 2223086.32 | 356879.725 |
| 247 | 2223108 | 356940.44 |
| 248 | 2223114.565 | 356975.465 |
| 249 | 2223124.68 | 357025.06 |
| 250 | 2223135.91 | 357064.31 |
| 251 | 2223147.475 | 357079.435 |
| 252 | 2223170.715 | 357085.66 |
| 253 | 2223179.39 | 357090.995 |
| 254 | 2223182.725 | 357108.01 |
| 255 | 2223191.4 | 357132.695 |
| 256 | 2223208.635 | 357146.595 |
| 257 | 2223226.535 | 357145.925 |
| 258 | 2223244.325 | 357146.93 |
| 259 | 2223253.89 | 357150.82 |
| 260 | 2223262.34 | 357161.715 |
| 261 | 2223262.565 | 357175.395 |
| 262 | 2223256.445 | 357187.07 |
| 263 | 2223250.11 | 357200.415 |
| 264 | 2223250.555 | 357210.865 |
| 265 | 2223257.335 | 357222.54 |
| 266 | 2223263.675 | 357243.78 |
| 267 | 2223256.445 | 357262.68 |
| 268 | 2223250.22 | 357273.58 |
| 269 | 2223252.11 | 357287.365 |
| 270 | 2223259.56 | 357302.265 |
| 271 | 2223252.665 | 357330.845 |
| 272 | 2223239.21 | 357342.965 |
| 273 | 2223232.205 | 357352.97 |
| 274 | 2223231.76 | 357364.205 |
| 275 | 2223233.65 | 357376.435 |
| 276 | 2223234.54 | 357394.115 |
| 277 | 2223227.65 | 357404.235 |
| 278 | 2223215.75 | 357415.575 |
| 279 | 2223212.97 | 357425.025 |
| 280 | 2223217.305 | 357437.37 |
| 281 | 2223224.645 | 357454.715 |
| 282 | 2223218.085 | 357474.395 |
| 283 | 2223215.085 | 357487.075 |
| 284 | 2223218.085 | 357492.855 |
| 285 | 2223231.65 | 357497.75 |
| 286 | 2223243.995 | 357495.97 |
| 287 | 2223250.775 | 357507.645 |
| 288 | 2223250.665 | 357527.77 |
| 289 | 2223257.56 | 357537 |
| 290 | 2223269.01 | 357536.11 |
| 291 | 2223278.24 | 357547.895 |
| 292 | 2223293.14 | 357560.015 |
| 293 | 2223301.705 | 357567.69 |
| 294 | 2223303.815 | 357575.03 |
| 295 | 2223315.715 | 357581.365 |
| 296 | 2223331.505 | 357591.93 |
| 297 | 2223339.065 | 357605.275 |
| 298 | 2223338.175 | 357626.065 |
| 299 | 2223343.845 | 357644.97 |
| 300 | 2223356.3 | 357655.31 |
| 301 | 2223364.085 | 357665.43 |
| 302 | 2223355.745 | 357688.225 |
| 303 | 2223345.625 | 357697.345 |
| 304 | 2223335.06 | 357716.025 |
| 305 | 2223342.51 | 357732.48 |
| 306 | 2223352.295 | 357749.94 |
| 307 | 2223363.86 | 357765.06 |
| 308 | 2223368.42 | 357789.525 |
| 309 | 2223370.535 | 357815.32 |
| 310 | 2223371.755 | 357844.34 |
| 311 | 2223360.97 | 357849.345 |
| 312 | 2223348.07 | 357848.68 |
| 313 | 2223327.5 | 357853.905 |
| 314 | 2223311.6 | 357865.805 |
| 315 | 2223308.375 | 357883.37 |
| 316 | 2223307.595 | 357901.83 |
| 317 | 2223313.49 | 357916.62 |
| 318 | 2223329.17 | 357929.63 |
| 319 | 2223343.18 | 357962.54 |
| 320 | 2223307.595 | 358204.945 |
| 321 | 2223305.15 | 358223.295 |
| 322 | 2223349.96 | 358239.64 |
| 323 | 2223388.77 | 358260.32 |
| 324 | 2223613.605 | 358389.085 |
| 325 | 2224027.03 | 357980.335 |
| 326 | 2224319.58 | 358309.25 |
| 327 | 2224330.81 | 358152.685 |
| 328 | 2224346.38 | 357994.01 |
| 329 | 2224386.075 | 357591.595 |
| 330 | 2224237.965 | 357152.71 |
| 331 | 2224379.74 | 356454.075 |
| 332 | 2224206.605 | 356326.755 |
| 333 | 2223658.085 | 355923.56 |
| 334 | 2223158.485 | 355556.395 |
| 335 | 2223103.33 | 355402.725 |
| 336 | 2223077.755 | 355317.325 |
| 337 | 2223007.705 | 355318.55 |
| 338 | 2223012.265 | 355297.98 |
| 339 | 2223035.28 | 355300.98 |
| 340 | 2223056.185 | 355300.315 |
| 341 | 2223077.31 | 355296.425 |
| 342 | 2223105.11 | 355286.86 |
| 343 | 2223149.365 | 355266.29 |
| 344 | 2223189.395 | 355249.165 |
| 345 | 2223224.535 | 355240.49 |
| 346 | 2223275.795 | 355230.595 |
| 347 | 2223322.05 | 355222.365 |
| 348 | 2223354.075 | 355218.7 |
| 349 | 2223386.325 | 355215.805 |
| 350 | 2223456.375 | 355337.23 |
| 351 | 2223570.13 | 355551.725 |
| 352 | 2223636.4 | 355565.405 |
| 353 | 2223655.525 | 355565.18 |
| 354 | 2223671.095 | 355565.07 |
| 355 | 2223674.43 | 355560.29 |
| 356 | 2223723.575 | 355489.125 |
| 357 | 2223765.83 | 355390.495 |
| 358 | 2223786.18 | 355313.545 |
| 359 | 2223829.435 | 355158.32 |
| 360 | 2223831.435 | 355151.2 |
| 361 | 2223820.76 | 355140.305 |
| 362 | 2223777.95 | 355096.605 |
| 363 | 2223644.63 | 355095.38 |
| 364 | 2223445.925 | 355108.06 |
| 365 | 2223427.245 | 355175.445 |
| 366 | 2223427.245 | 355175.665 |
| 367 | 2223366.975 | 355180.67 |
| 368 | 2223322.72 | 355185.785 |
| 369 | 2223286.47 | 355191.565 |
| 370 | 2223222.31 | 355203.795 |
| 371 | 2223194.065 | 355209.915 |
| 372 | 2223174.72 | 355215.585 |
| 373 | 2223134.8 | 355232.04 |
| 374 | 2223091.88 | 355252.165 |
| 375 | 2223073.645 | 355258.73 |
| 376 | 2223055.185 | 355264.065 |
| 377 | 2223035.95 | 355264.065 |
| 378 | 2223020.38 | 355261.73 |
| 379 | 2223047.955 | 355134.745 |
| 380 | 2223039.505 | 355112.175 |
| 381 | 2222999.03 | 355118.845 |
| 382 | 2222973.235 | 355057.575 |
| 383 | 2222944.655 | 354905.575 |
| 384 | 2222836.575 | 354888.225 |
| 385 | 2222729.05 | 354925.145 |
| 386 | 2222656.995 | 354916.805 |
| 387 | 2222512.885 | 354891.23 |
| 388 | 2222414.145 | 354910.02 |
| 389 | 2222261.81 | 354965.175 |
| 390 | 2222225.67 | 354956.5 |
| 391 | 2222223.78 | 354759.02 |
| 392 | 2221927 | 354533.07 |
| 393 | 2221968.475 | 354484.145 |
| 394 | 2221996.275 | 354452.01 |
| 395 | 2221981.6 | 354422.765 |
| 396 | 2221970.255 | 354400.08 |
| 397 | 2221951.02 | 354361.72 |
| 398 | 2221938.565 | 354336.92 |
| 399 | 2221997.275 | 354380.62 |
| 400 | 2222161.845 | 354283.88 |
| 401 | 2222117.035 | 354243.965 |
| 402 | 2222129.04 | 354230.51 |
| 403 | 2222091.68 | 354197.26 |
| 404 | 2222079.67 | 354210.715 |
| 405 | 2222047.425 | 354182.03 |
| 406 | 2221927.115 | 354314.125 |
| 407 | 2221918.885 | 354297.56 |
| 408 | 2221897.535 | 354255.085 |
| 409 | 2221877.185 | 354214.495 |

**«Ведомость координат поворотных точек в системе координат МСК-69:**

**1)**

**Проектной границы городского поселения поселок Спирово (первая очередь)**

**2)**

**Проектной границы населенного пункта поселок городского типа Спирово (расчетный срок)»**

| № точки | Х\_координата | Y\_координата |
| --- | --- | --- |
| 1 | 2224386.075 | 357591.595 |
| 2 | 2224346.38 | 357994.01 |
| 3 | 2224330.81 | 358152.685 |
| 4 | 2224319.58 | 358309.25 |
| 5 | 2224027.03 | 357980.335 |
| 6 | 2223613.605 | 358389.085 |
| 7 | 2223388.77 | 358260.32 |
| 8 | 2223349.96 | 358239.64 |
| 9 | 2223305.15 | 358223.295 |
| 10 | 2223307.595 | 358204.945 |
| 11 | 2223343.18 | 357962.54 |
| 12 | 2223329.17 | 357929.63 |
| 13 | 2223313.49 | 357916.62 |
| 14 | 2223307.595 | 357901.83 |
| 15 | 2223308.375 | 357883.37 |
| 16 | 2223311.6 | 357865.805 |
| 17 | 2223327.5 | 357853.905 |
| 18 | 2223348.07 | 357848.68 |
| 19 | 2223360.97 | 357849.345 |
| 20 | 2223371.755 | 357844.34 |
| 21 | 2223370.535 | 357815.32 |
| 22 | 2223368.42 | 357789.525 |
| 23 | 2223363.86 | 357765.06 |
| 24 | 2223352.295 | 357749.94 |
| 25 | 2223342.51 | 357732.48 |
| 26 | 2223335.06 | 357716.025 |
| 27 | 2223345.625 | 357697.345 |
| 28 | 2223355.745 | 357688.225 |
| 29 | 2223364.085 | 357665.43 |
| 30 | 2223356.3 | 357655.31 |
| 31 | 2223343.845 | 357644.97 |
| 32 | 2223338.175 | 357626.065 |
| 33 | 2223339.065 | 357605.275 |
| 34 | 2223331.505 | 357591.93 |
| 35 | 2223315.715 | 357581.365 |
| 36 | 2223303.815 | 357575.03 |
| 37 | 2223301.705 | 357567.69 |
| 38 | 2223293.14 | 357560.015 |
| 39 | 2223278.24 | 357547.895 |
| 40 | 2223269.01 | 357536.11 |
| 41 | 2223257.56 | 357537 |
| 42 | 2223250.665 | 357527.77 |
| 43 | 2223250.775 | 357507.645 |
| 44 | 2223243.995 | 357495.97 |
| 45 | 2223231.65 | 357497.75 |
| 46 | 2223218.085 | 357492.855 |
| 47 | 2223215.085 | 357487.075 |
| 48 | 2223218.085 | 357474.395 |
| 49 | 2223224.645 | 357454.715 |
| 50 | 2223217.305 | 357437.37 |
| 51 | 2223212.97 | 357425.025 |
| 52 | 2223215.75 | 357415.575 |
| 53 | 2223227.65 | 357404.235 |
| 54 | 2223234.54 | 357394.115 |
| 55 | 2223233.65 | 357376.435 |
| 56 | 2223231.76 | 357364.205 |
| 57 | 2223232.205 | 357352.97 |
| 58 | 2223239.21 | 357342.965 |
| 59 | 2223252.665 | 357330.845 |
| 60 | 2223259.56 | 357302.265 |
| 61 | 2223252.11 | 357287.365 |
| 62 | 2223250.22 | 357273.58 |
| 63 | 2223256.445 | 357262.68 |
| 64 | 2223263.675 | 357243.78 |
| 65 | 2223257.335 | 357222.54 |
| 66 | 2223250.555 | 357210.865 |
| 67 | 2223250.11 | 357200.415 |
| 68 | 2223256.445 | 357187.07 |
| 69 | 2223262.565 | 357175.395 |
| 70 | 2223262.34 | 357161.715 |
| 71 | 2223253.89 | 357150.82 |
| 72 | 2223244.325 | 357146.93 |
| 73 | 2223226.535 | 357145.925 |
| 74 | 2223208.635 | 357146.595 |
| 75 | 2223191.4 | 357132.695 |
| 76 | 2223182.725 | 357108.01 |
| 77 | 2223179.39 | 357090.995 |
| 78 | 2223170.715 | 357085.66 |
| 79 | 2223147.475 | 357079.435 |
| 80 | 2223135.91 | 357064.31 |
| 81 | 2223124.68 | 357025.06 |
| 82 | 2223114.565 | 356975.465 |
| 83 | 2223108 | 356940.44 |
| 84 | 2223086.32 | 356879.725 |
| 85 | 2223060.855 | 356829.245 |
| 86 | 2223048.4 | 356798.665 |
| 87 | 2223041.62 | 356786.325 |
| 88 | 2223030.5 | 356762.305 |
| 89 | 2223014.265 | 356762.195 |
| 90 | 2223006.815 | 356746.515 |
| 91 | 2222990.805 | 356723.83 |
| 92 | 2222970.12 | 356692.92 |
| 93 | 2222956.22 | 356659.115 |
| 94 | 2222935.87 | 356640.99 |
| 95 | 2222913.745 | 356628.535 |
| 96 | 2222902.625 | 356602.965 |
| 97 | 2222882.83 | 356573.605 |
| 98 | 2222871.38 | 356555.26 |
| 99 | 2222855.365 | 356523.015 |
| 100 | 2222854.48 | 356507.67 |
| 101 | 2222851.365 | 356489.875 |
| 102 | 2222843.245 | 356472.64 |
| 103 | 2222823.01 | 356455.185 |
| 104 | 2222803.105 | 356445.175 |
| 105 | 2222789.875 | 356433.17 |
| 106 | 2222778.865 | 356407.595 |
| 107 | 2222777.64 | 356377.795 |
| 108 | 2222780.2 | 356356.22 |
| 109 | 2222763.855 | 356322.305 |
| 110 | 2222746.395 | 356311.63 |
| 111 | 2222734.165 | 356294.84 |
| 112 | 2222727.94 | 356268.71 |
| 113 | 2222725.49 | 356250.92 |
| 114 | 2222731.72 | 356237.575 |
| 115 | 2222768.86 | 356205.995 |
| 116 | 2222783.09 | 356176.975 |
| 117 | 2222789.875 | 356150.065 |
| 118 | 2222791.765 | 356105.92 |
| 119 | 2222800.55 | 356071.895 |
| 120 | 2222777.975 | 356029.53 |
| 121 | 2222720.71 | 355927.345 |
| 122 | 2222687.685 | 355865.85 |
| 123 | 2222641.205 | 355795.69 |
| 124 | 2222602.735 | 355728.305 |
| 125 | 2222595.505 | 355706.285 |
| 126 | 2222584.275 | 355686.605 |
| 127 | 2222582.72 | 355683.825 |
| 128 | 2222581.385 | 355684.715 |
| 129 | 2222362.22 | 355827.155 |
| 130 | 2222237.68 | 355911.665 |
| 131 | 2222116.145 | 355994.28 |
| 132 | 2222025.52 | 355845.06 |
| 133 | 2221996.83 | 355734.42 |
| 134 | 2221926.89 | 355618.89 |
| 135 | 2221828.37 | 355572.295 |
| 136 | 2221768.66 | 355433.75 |
| 137 | 2221753.76 | 355383.045 |
| 138 | 2221787.34 | 355317.995 |
| 139 | 2221775.11 | 355278.63 |
| 140 | 2221785.115 | 355251.28 |
| 141 | 2221804.575 | 355259.06 |
| 142 | 2221840.605 | 355258.17 |
| 143 | 2221845.275 | 355241.715 |
| 144 | 2221808.355 | 355210.245 |
| 145 | 2221628 | 354976.74 |
| 146 | 2221518.805 | 355071.255 |
| 147 | 2221473.55 | 355026.11 |
| 148 | 2221468.655 | 355021.77 |
| 149 | 2221463.21 | 355018.215 |
| 150 | 2221457.315 | 355015.32 |
| 151 | 2221451.085 | 355013.21 |
| 152 | 2221444.75 | 355011.875 |
| 153 | 2221438.19 | 355011.43 |
| 154 | 2221431.63 | 355011.875 |
| 155 | 2221425.29 | 355013.21 |
| 156 | 2221419.065 | 355015.32 |
| 157 | 2221413.17 | 355018.215 |
| 158 | 2221407.72 | 355021.77 |
| 159 | 2221402.83 | 355026.11 |
| 160 | 2221347.455 | 355081.815 |
| 161 | 2221304.975 | 355127.185 |
| 162 | 2221248.715 | 355070.92 |
| 163 | 2221158.645 | 354983.745 |
| 164 | 2221128.845 | 354959.725 |
| 165 | 2221105.16 | 354943.155 |
| 166 | 2221081.365 | 354920.36 |
| 167 | 2221084.7 | 354940.265 |
| 168 | 2221069.58 | 354956.61 |
| 169 | 2221032.215 | 354995.865 |
| 170 | 2221028.325 | 354992.195 |
| 171 | 2220975.62 | 354942.155 |
| 172 | 2220974.95 | 354941.49 |
| 173 | 2220964.945 | 354913.355 |
| 174 | 2220926.58 | 354924.7 |
| 175 | 2220886.885 | 354936.485 |
| 176 | 2220628.8 | 354996.53 |
| 177 | 2220537.51 | 355006.76 |
| 178 | 2220490.92 | 355005.76 |
| 179 | 2220457.115 | 354997.865 |
| 180 | 2220409.3 | 354976.74 |
| 181 | 2220373.165 | 354949.495 |
| 182 | 2220261.415 | 354845.415 |
| 183 | 2220225.165 | 354885.78 |
| 184 | 2220220.27 | 354881.445 |
| 185 | 2220199.7 | 354909.24 |
| 186 | 2220213.935 | 354923.365 |
| 187 | 2220205.815 | 354933.04 |
| 188 | 2220144.325 | 354881.89 |
| 189 | 2220103.63 | 354931.705 |
| 190 | 2220085.39 | 354921.805 |
| 191 | 2220070.27 | 354909.13 |
| 192 | 2220063.265 | 354917.36 |
| 193 | 2220049.255 | 354904.125 |
| 194 | 2220044.025 | 354908.795 |
| 195 | 2220026.905 | 354894.12 |
| 196 | 2220033.355 | 354868.545 |
| 197 | 2220031.02 | 354852.31 |
| 198 | 2219962.635 | 354788.82 |
| 199 | 2219858.11 | 354901.235 |
| 200 | 2219646.17 | 354706.645 |
| 201 | 2219624.155 | 354732.33 |
| 202 | 2219617.705 | 354745.675 |
| 203 | 2219586.795 | 354816.95 |
| 204 | 2219534.09 | 354888.78 |
| 205 | 2219445.465 | 354854.2 |
| 206 | 2219379.75 | 354826.29 |
| 207 | 2219368.405 | 354820.84 |
| 208 | 2219308.805 | 354794.6 |
| 209 | 2219298.02 | 354789.71 |
| 210 | 2219297.685 | 354788.705 |
| 211 | 2219287.455 | 354785.04 |
| 212 | 2219286.9 | 354786.705 |
| 213 | 2219280.785 | 354784.48 |
| 214 | 2219281.565 | 354783.035 |
| 215 | 2219272.335 | 354780.365 |
| 216 | 2219263.775 | 354778.145 |
| 217 | 2219197.5 | 354769.47 |
| 218 | 2219178.155 | 354764.245 |
| 219 | 2219173.595 | 354775.365 |
| 220 | 2219153.8 | 354767.47 |
| 221 | 2219158.695 | 354756.015 |
| 222 | 2219132.34 | 354744.895 |
| 223 | 2219069.405 | 354709.98 |
| 224 | 2219072.74 | 354703.645 |
| 225 | 2219078.965 | 354706.87 |
| 226 | 2219088.64 | 354690.855 |
| 227 | 2219087.085 | 354688.075 |
| 228 | 2219058.175 | 354679.515 |
| 229 | 2219010.36 | 354665.28 |
| 230 | 2219013.475 | 354654.715 |
| 231 | 2219000.575 | 354649.935 |
| 232 | 2218998.46 | 354656.165 |
| 233 | 2218993.68 | 354654.27 |
| 234 | 2218995.46 | 354647.49 |
| 235 | 2218970.22 | 354636.37 |
| 236 | 2218964.99 | 354634.255 |
| 237 | 2218955.765 | 354629.475 |
| 238 | 2218890.715 | 354571.99 |
| 239 | 2218662.43 | 354391.075 |
| 240 | 2218609.17 | 354351.71 |
| 241 | 2218557.02 | 354315.46 |
| 242 | 2218531.665 | 354278.1 |
| 243 | 2218434.595 | 354351.71 |
| 244 | 2218363.54 | 354403.415 |
| 245 | 2218353.2 | 354405.975 |
| 246 | 2218326.62 | 354412.755 |
| 247 | 2218048.415 | 354469.355 |
| 248 | 2217782.1 | 354556.975 |
| 249 | 2217502.225 | 354652.715 |
| 250 | 2217371.46 | 354714.32 |
| 251 | 2217368.68 | 354715.65 |
| 252 | 2217598.63 | 354096.855 |
| 253 | 2217724.725 | 353742.14 |
| 254 | 2217755.415 | 353679.76 |
| 255 | 2217497.555 | 353527.87 |
| 256 | 2217450.075 | 353502.405 |
| 257 | 2217407.71 | 353489.395 |
| 258 | 2217386.915 | 353486.28 |
| 259 | 2217371.345 | 353485.835 |
| 260 | 2217352 | 353487.06 |
| 261 | 2217310.415 | 353493.845 |
| 262 | 2217168.305 | 353528.09 |
| 263 | 2217168.64 | 353498.625 |
| 264 | 2217529.135 | 353412.005 |
| 265 | 2217830.47 | 353338.95 |
| 266 | 2217985.03 | 353326.94 |
| 267 | 2218218.875 | 353307.26 |
| 268 | 2218311.165 | 353168.04 |
| 269 | 2218474.955 | 352991.685 |
| 270 | 2219089.64 | 352318.845 |
| 271 | 2219187.05 | 352211.32 |
| 272 | 2219246.54 | 352268.14 |
| 273 | 2220152 | 353131.68 |
| 274 | 2220450.11 | 352832.235 |
| 275 | 2220525.835 | 352896.395 |
| 276 | 2220585.435 | 352974.005 |
| 277 | 2220624.685 | 353243.875 |
| 278 | 2220682.285 | 353640.065 |
| 279 | 2220682.285 | 353640.065 |
| 280 | 2220684.845 | 353637.62 |
| 281 | 2220761.345 | 353698.44 |
| 282 | 2220810.27 | 353620.495 |
| 283 | 2220923.8 | 353616.935 |
| 284 | 2221015.98 | 353611.04 |
| 285 | 2221027.88 | 353602.48 |
| 286 | 2221060.35 | 353599.48 |
| 287 | 2221102.045 | 353591.585 |
| 288 | 2221156.085 | 353581.465 |
| 289 | 2221170.875 | 353578.685 |
| 290 | 2221186.22 | 353575.795 |
| 291 | 2221189.225 | 353566.785 |
| 292 | 2221203.345 | 353550.885 |
| 293 | 2221226.36 | 353542.77 |
| 294 | 2221237.035 | 353555.445 |
| 295 | 2221216.91 | 353593.36 |
| 296 | 2221227.25 | 353605.15 |
| 297 | 2221252.27 | 353577.13 |
| 298 | 2221307.645 | 353505.185 |
| 299 | 2221399.605 | 353384.095 |
| 300 | 2221527.925 | 353230.2 |
| 301 | 2221579.63 | 353273.23 |
| 302 | 2221934.675 | 352862.365 |
| 303 | 2221947.57 | 352885.94 |
| 304 | 2222039.31 | 353054.4 |
| 305 | 2222045.09 | 353065.075 |
| 306 | 2222050.315 | 353071.86 |
| 307 | 2222029.3 | 353102.77 |
| 308 | 2222075.335 | 353168.93 |
| 309 | 2222116.475 | 353204.07 |
| 310 | 2222178.97 | 353240.32 |
| 311 | 2222189.42 | 353253.995 |
| 312 | 2222160.4 | 353320.935 |
| 313 | 2222151.505 | 353343.62 |
| 314 | 2222145.835 | 353358.075 |
| 315 | 2222132.825 | 353419.23 |
| 316 | 2222120.26 | 353451.145 |
| 317 | 2222105.58 | 353519.085 |
| 318 | 2222104.47 | 353523.975 |
| 319 | 2222098.575 | 353551.555 |
| 320 | 2222070.11 | 353587.47 |
| 321 | 2222066.105 | 353592.585 |
| 322 | 2221986.045 | 353543.88 |
| 323 | 2221862.955 | 353468.935 |
| 324 | 2221798.46 | 353562.67 |
| 325 | 2221861.95 | 353629.28 |
| 326 | 2221835.155 | 353687.1 |
| 327 | 2221870.96 | 353712.23 |
| 328 | 2222093.57 | 353867.125 |
| 329 | 2222077.67 | 353892.475 |
| 330 | 2221885.08 | 354201.71 |
| 331 | 2221885.19 | 354201.82 |
| 332 | 2221886.75 | 354202.93 |
| 333 | 2221888.085 | 354204.155 |
| 334 | 2221889.305 | 354205.6 |
| 335 | 2221890.305 | 354207.27 |
| 336 | 2221938.01 | 354302.23 |
| 337 | 2222047.425 | 354182.03 |
| 338 | 2222079.67 | 354210.715 |
| 339 | 2222091.68 | 354197.26 |
| 340 | 2222129.04 | 354230.51 |
| 341 | 2222117.035 | 354243.965 |
| 342 | 2222161.845 | 354283.88 |
| 343 | 2222068.11 | 354338.925 |
| 344 | 2222067.105 | 354340.59 |
| 345 | 2222065.885 | 354342.035 |
| 346 | 2222045.315 | 354363.055 |
| 347 | 2222041.42 | 354366.72 |
| 348 | 2222038.195 | 354370.06 |
| 349 | 2222025.3 | 354384.4 |
| 350 | 2222017.405 | 354393.41 |
| 351 | 2222008.06 | 354403.975 |
| 352 | 2221992.05 | 354422.1 |
| 353 | 2221986.715 | 354427.77 |
| 354 | 2221985.045 | 354429.55 |
| 355 | 2221996.275 | 354452.01 |
| 356 | 2221968.475 | 354484.145 |
| 357 | 2221927 | 354533.07 |
| 358 | 2222223.78 | 354759.02 |
| 359 | 2222225.67 | 354956.5 |
| 360 | 2222261.81 | 354965.175 |
| 361 | 2222414.145 | 354910.02 |
| 362 | 2222512.885 | 354891.23 |
| 363 | 2222656.995 | 354916.805 |
| 364 | 2222729.05 | 354925.145 |
| 365 | 2222836.575 | 354888.225 |
| 366 | 2222944.655 | 354905.575 |
| 367 | 2222973.235 | 355057.575 |
| 368 | 2222999.03 | 355118.845 |
| 369 | 2223039.505 | 355112.175 |
| 370 | 2223047.955 | 355134.855 |
| 371 | 2223025.05 | 355240.935 |
| 372 | 2223020.27 | 355262.065 |
| 373 | 2223036.835 | 355264.73 |
| 374 | 2223063.745 | 355263.845 |
| 375 | 2223083.76 | 355256.06 |
| 376 | 2223128.905 | 355234.375 |
| 377 | 2223157.595 | 355221.365 |
| 378 | 2223185.395 | 355212.58 |
| 379 | 2223222.755 | 355203.91 |
| 380 | 2223266.12 | 355195.235 |
| 381 | 2223315.605 | 355187.45 |
| 382 | 2223373.87 | 355180.445 |
| 383 | 2223427.13 | 355176.22 |
| 384 | 2223427.245 | 355175.445 |
| 385 | 2223445.925 | 355108.06 |
| 386 | 2223644.63 | 355095.38 |
| 387 | 2223777.95 | 355096.605 |
| 388 | 2223820.76 | 355140.305 |
| 389 | 2223831.435 | 355151.2 |
| 390 | 2223829.435 | 355158.32 |
| 391 | 2223786.18 | 355313.545 |
| 392 | 2223765.83 | 355390.495 |
| 393 | 2223723.575 | 355489.125 |
| 394 | 2223674.43 | 355560.29 |
| 395 | 2223671.095 | 355565.07 |
| 396 | 2223655.525 | 355565.18 |
| 397 | 2223636.4 | 355565.405 |
| 398 | 2223570.13 | 355551.725 |
| 399 | 2223456.375 | 355337.23 |
| 400 | 2223386.435 | 355215.25 |
| 401 | 2223340.62 | 355220.59 |
| 402 | 2223290.03 | 355227.815 |
| 403 | 2223230.205 | 355239.825 |
| 404 | 2223190.62 | 355248.72 |
| 405 | 2223174.94 | 355254.945 |
| 406 | 2223143.25 | 355270.07 |
| 407 | 2223100.44 | 355288.75 |
| 408 | 2223067.64 | 355299.205 |
| 409 | 2223041.065 | 355301.315 |
| 410 | 2223013.04 | 355298.2 |
| 411 | 2223007.705 | 355318.55 |
| 412 | 2223077.755 | 355317.325 |
| 413 | 2223103.33 | 355402.725 |
| 414 | 2223158.485 | 355556.395 |
| 415 | 2223658.085 | 355923.56 |
| 416 | 2224206.605 | 356326.755 |
| 417 | 2224379.74 | 356454.075 |
| 418 | 2224237.965 | 357152.71 |

# Приложения

# Перечень сокращений

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| АПК | - | агропромышленный комплекс |
| АТС | - | автоматическая телефонная станция |
| ВЛ | - | высоковольтная линия электропередач |
| ВОВ | - | Великая Отечественная война |
| ГИС | - | геоинформационная система |
| ГКН | - | государственный кадастр недвижимости |
| ГЛФ | - | государственный лесной фонд |
| ГП | - | генеральный план |
| ГП Поселения | - | генеральный план городского поселения поселок Спирово |
| ГРС | - | газораспределительная станция |
| ГСНМ | - | групповые системы населенных мест |
| ДЮСШ | - | детско-юношеская спортивная школа |
| ЖКХ | - | жилищно-коммунальное хозяйство |
| КФХ | - | крестьянско-фермерское хозяйство |
| ЛЭП | - | линии электропередач |
| МО | - | муниципальное образование |
| ОВОП | - | офис врача общей практики |
| ФАП | - | фельдшерско-акушерский пункт |
| ОЗУ | - | особо защитные участки |
| ООПТ | - | особо охраняемая природная территория |
| ОТС | - | опорная транспортная сеть |
| ОФП | - | общая физическая подготовка |
| ПДК | - | предельно допустимая концентрация |
| Поселение | - | городское поселение поселок Спирово Спировского района Тверской области |
| Район | - | Спировский район Тверской области |
| СЗЗ | - | санитарно-защитная зона |
| СОШ  ООШ  НОШ | -  -  - | средняя общеобразовательная школа  основная общеобразовательная школа  начальная общеобразовательная школа |
| СНП | - | сельские населенные пункты |
| СП | - | сельское поселение |
| СТП | - | схема территориального планирования |
| ТБО | - | твердые бытовые отходы |
| Тверьоблстат | - | территориальный орган федеральной служба государственной статистики Тверской области |
| ТП | - | трансформаторная подстанция |
| микрорайон (высочка) | - | условное название жилого микрорайона, расположенного на северо-востоке Поселения и включающего улицы: Лермонтова, Северная, Лесная, Тихая, Заречная, Гоголя, Толстого, Горького, Некрасова, пер.Лермонтова |

1. по материалам ежегодных бюллетеней "Население Тверской области". [↑](#footnote-ref-1)
2. данные по итогам всероссийской переписи населения 2010 года. [↑](#footnote-ref-2)
3. данные администрации Поселения. [↑](#footnote-ref-3)
4. здесь и далее условное общепринятое название микрорайона приводится в круглых скобках со строчной буквы. [↑](#footnote-ref-4)
5. Режим использования объектов инженерной и транспортной инфраструктуры устанавливается специальными нормативными документами в соответствии с назначением объекта [↑](#footnote-ref-5)
6. Пунктом 8.20. СП 42.13330.2011 "Актуальная редакция СНиП 2.07.01-89\* "Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений" установлено, что жилую застройку необходимо отделять от железных дорог санитарно-защитной зоной шириной 100 м, считая от оси крайнего железнодорожного пути. При размещении железных дорог в выемке или при осуществлении специальных шумозащитных мероприятий, обеспечивающих требования СП 51.13330.2011 "Актуализированная редакция СНиП 23-03-2003 "Защита от шума", ширина санитарно-защитной зоны может быть уменьшена, но не более чем на 50 м. Расстояния от сортировочных станций до жилой застройки принимаются на основе расчета с учетом величины грузооборота, пожаровзрывоопасности перевозимых грузов, а также допустимых уровней шума и вибрации.

   В санитарно-защитной зоне, вне полосы отвода железной дороги, допускается размещать автомобильные дороги, гаражи, стоянки автомобилей, склады, учреждения коммунально-бытового назначения. Не менее 50% площади санитарно-защитной зоны должно быть озеленено. [↑](#footnote-ref-6)
7. Здесь и далее под исходными данными, понимаются данные, предоставленные ГУ МЧС России по Тверской области в рамках разработки раздела ИТМ ГО и ЧС проекта «Разработка схем территориального планирования Спировского района Тверской области», разработанного ООО ИКЦ «Промтехзащита» в составе СТП Района [↑](#footnote-ref-7)
8. Здесь и далее, где речь идет о территории Спировского района в целом, предполагается, что описываемые факторы ЧС (не) оказывают влияние не только в границах непосредственно городского поселения поселок Спирово, но в границах всего Спировского района. [↑](#footnote-ref-8)