**ОГЛАВЛЕНИЕ**

Введение 7

1. Прогноз развития территории 12

1.1 Предпосылки развития территории муниципального образования 12

1.2 Демографический прогноз 12

1.2.1 Демографическая ситуация. Прогноз численности населения 12

1.3 Прогноз развития экономики муниципального образования 15

2. Формирование целей территориального планирования 18

3. Предложения по территориальному планированию (проектные предложения генерального плана) 19

3.1 Развитие планировочной структуры муниципального образования 19

3.1.1 Установление границ населённых пунктов 19

3.1.2 Приоритеты в развитии территорий поселения 19

3.1.3 Трансформация функционального зонирования 21

3.1.4 Планировочная организация территории 22

3.1.5 Концепция территориального развития поселения 22

3.1.6 Развитие и совершенствование функционального зонирования и планировочной структуры поселения 23

3.2 Жилищное строительство 25

3.2.1 Основные направления жилищного строительства 25

3.2.2 Площадки жилищного строительства 27

3.3 Совершенствование сети обслуживания территории объектами социальной инфраструктуры 27

3.3.1 Учреждения образования 29

3.3.2 Учреждения здравоохранения 30

3.3.3 Спортивные и физкультурно-оздоровительные учреждения 31

3.3.4 Коммунальные объекты 31

3.4 Развитие коммерческого сектора системы обслуживания населения 31

3.5 Развитие производственной зоны 32

3.6 Развитие транспортного комплекса 32

3.6.1 Приоритеты развития транспортного комплекса 32

3.6.2 Развитие внешнего транспорта 33

3.6.3 Оптимизация улично-дорожной сети 33

3.6.4 Развитие поселкового транспорта 33

3.7 Развитие рекреационных функций территории 34

3.8 Мероприятия по охране окружающей среды 35

3.8.1 Комплекс планировочных природоохранных мер 35

3.8.2 Комплекс мероприятий по охране окружающей среды 37

3.9 Развитие инженерной инфраструктуры 38

3.9.1 Водоснабжение и водоотведение 38

3.9.2 Газоснабжение 40

3.9.3 Теплоснабжение 42

3.9.4 Электроснабжение 42

3.9.5 Связь 42

3.10 Инженерная подготовка территории поселения 43

3.10.1 Вертикальная планировка 43

3.10.2 Понижение уровня грунтовых вод 43

3.10.3 Мероприятия по защите поселения от затопления 43

3.10.4 Ливневая канализация. 47

3.11 Благоустройство территории 47

# Введение

Генеральный план Питерского муниципального образования Питерского муниципального района Саратовской области является документом, разработанным в соответствии с Градостроительным кодексом Российской Федерации. Генеральный план разработан институтом ООО «САРСТРОЙНИИПРОЕКТ» по заказу Администрации Питерского муниципального образования Питерского муниципального района Саратовской области в соответствии с муниципальным контрактом № 13-09/12 от 13.09.2012 г.

Основанием для разработки генерального плана послужили:

* Положения статьи 9 Градостроительного кодекса РФ от 29.12.2004
№ 190-ФЗ (ред. от 30.11.2011);
* Положения Федерального закона от 06.10.2003 № 131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации» (ред. от 06.12.2011);
* Устав Администрации Питерского муниципального образования Питерского муниципального района Саратовской области;
* Устав Питерского муниципального района Саратовской области от 3 декабря 2005 года № 43-1 ,принят Решением районного Совета объединенного муниципального образования Питерского района Саратовской области
* Положения закона Саратовской области от 06.03.2007 N 7-ЗСО, от 06.06.2007 N102-ЗСО «О градостроительной деятельности в Саратовской области»;
* Положения закона Саратовской области от 27.12.2004 N 91-ЗСО (ред. от 21.07.2005) "О муниципальных образованиях, входящих в состав Питерского муниципального района" (принят Саратовской областной Думой 15.12.2004)
* техническое задание – приложение к муниципальному контракту.

Генеральный план – основной документ территориального планирования муниципального образования, нацеленный на определение назначения территорий исходя из совокупности социальных, экономических, экологических и иных факторов в целях обеспечения устойчивого развития территорий, развития инженерной, транспортной и социальной инфраструктуры, обеспечения учёта интересов граждан и их объединений, Российской Федерации, субъектов Российской Федерации, муниципальных образований.

В системе документов, составляющих законодательную базу национального проекта «Доступное и комфортное жильё – гражданам России», документам территориального планирования муниципальных образований отведена важная роль. В них на основе комплексного учёта всех сторон жизнедеятельности муниципальных образований происходит определение территорий, предназначенных под те или иные виды градостроительной деятельности – проживание, производство, рекреацию, сельское хозяйство.

В генеральном плане определены следующие сроки его реализации:

* исходный срок – 2012 г.;
* первая очередь генерального плана Питерского муниципального образования, на которую планируются первоочередные мероприятия до 2022 г.;
* расчётный срок генерального плана Питерского муниципального образования, на который рассчитаны все планируемые мероприятия генерального плана – 2032-2037 гг.;
* период градостроительного прогноза, следующий за расчётным сроком генерального плана Питерского муниципального образования, на который определяются основные направления стратегии градостроительного развития поселения – 2037-2042 гг.

Целью генерального плана является разработка комплекса мероприятий для сбалансирования развития муниципального образования и его устойчивого развития как единой градостроительной системы.

Задачи разработки генерального плана:

* проанализировать существующее положение территории;
* выявить сильные и слабые стороны территории как единой градостроительной системы;
* разработать прогноз развития территории;
* разработать рекомендации и предложения по улучшению среды жизнедеятельности.

В основу разработки проекта генерального плана положен основной методологический принцип рассмотрения территории как совокупности четырёх систем – пространственной, социальной, экологической, экономической.

Показатели развития хозяйства, заложенные в проекте, частично являются самостоятельной разработкой проекта, а частично обобщают прогнозы, предложения и намерения органов государственной власти Саратовской области, различных структурных подразделений Администрации района, иных организаций.

Проектные решения генерального плана Питерского муниципального образования являются основанием для разработки документации по планировке территории поселения, а также территориальных и отраслевых схем размещения отдельных видов строительства, развития транспортной, инженерной и социальной инфраструктур, охраны окружающей среды и учитываются при разработке Правил землепользования и застройки. Проектные решения генерального плана Питерского муниципального образования на период градостроительного прогноза являются основанием для размещения объектов инженерной и транспортной инфраструктур, а также производственных зон.

Проект генерального плана состоит из основного раздела – «Градостроительные решения». Пояснительная записка к проекту состоит 2-х томов Материалов по обоснованию проекта (Том 1 – «Современное состояние территории. Комплексный анализ проблем и направлений развития», Том 2 – «Прогноз развития территории. Предложения по территориальному планированию») и «Положения о территориальном планировании».

**Работа выполнена следующими отделами института:**

Архитектурно-планировочный отдел;

Отдел газификации;

Отдел по водоснабжению и водоотведению;

Отдел теплотехники и вентиляции;

Отдел электроснабжения КИП и А;

Отдел охраны окружающей среды.

**Авторский коллектив проекта:**

Е.В. Авдошина – главный инженер проекта;

С.А. Красюков – начальник архитектурно-планировочного отдела;

Г. А. Ханзярова – ведущий инженер;

В.А. Крейс – архитектор 1 категории;

С.Г. Шапкарин - главный инженер по электроснабжению и связи;

В. С. Салмин – инженер по газоснабжению и теплоснабжению;

А.А. Кузина – архитектор 2 категории;

М. А. Касимова – архитектор 2 категории;

П. М. Байчик - инженер-картограф;

А. С. Лукин - инженер 1 категории;

О. А. Костомясова – менеджер.

Графические материалы схемы разработаны с использованием САПР «AutoCAD». Проведение вспомогательных операций с графическими материалами осуществлялось с использованием ГИС «MapInfo Professional 10.0 », графических редакторов «Corel Draw», «Photoshop».

Создание и обработка текстовых и табличных материалов проводилась с использованием пакетов программ «Microsoft Office Small Business-2003», «Open Office.org. Professional. 2.0.1».

При подготовке данного проекта использовано исключительно лицензионное программное обеспечение, являющееся собственностью ООО «САРСТРОЙНИИПРОЕКТ».

**Список принятых сокращений:**

ДДУ детское дошкольное учреждение

ДОУ детское образовательное учреждение

МДОУ муниципальное дошкольное образовательное учреждение

МО муниципальное образование

МОУ муниципальное образовательное учреждение

МР муниципальный район

ООШ общая общеобразовательная школа

СДК сельский дом культуры

СП сельское поселение

СОШ средняя общеобразовательная школа

СП сельское поселение

СТП схема территориального планирования

ФП фельдшерский пункт

# 1. Прогноз развития территории

## 1.1 Предпосылки развития территории муниципального образования

Главными факторами дальнейшего развития территории Питерского муниципального образования являются:

* экономико-географическое положение;
* производственный и кадровый потенциал;
* потенциал инфраструктуры внешнего транспорта, инженерных коммуникаций и сооружений;
* наличие достаточных земельных ресурсов при условии их разумного использования;
* развитие рыночной инфраструктуры.

Анализ показателей развития хозяйственного комплекса Питерского муниципального образования за последнее время, при учёте социально-экономической ситуации в стране, позволяет высказать следующие предположения по перспективам развития территории поселения:

1) отраслевая специализация производственного комплекса поселения относительно устойчива и нет оснований ожидать её принципиальных изменений;

2) наличие земель относительно высокого качества в поселении и его окружении и потребности с. Питерка – устойчивая основа пригородного сельского хозяйства. Однако, велика зависимость этого сектора экономики от общефедерального законодательства и федеральных решений по импорту сельскохозяйственной продукции в РФ;

3) маловероятно ожидать значительного прироста численности трудовых ресурсов поселения. В связи с сокращением механического притока населения и демографической структурой постоянного населения (в частности, с постарением населения) доля трудовых ресурсов поселения, вероятно, составит около трети его общей численности.

## 1.2 Демографический прогноз

Расчеты основных показателей демографических процессов на перспективу до 2037 года произвести на основе сложившихся в последние десятилетия сдвигов в динамике численности населения Питерского муниципального образования невозможно, так как не проводились соответствующие исследования. На основе динамики основных показателей воспроизводства населения Саратовской области можно предположить, что количество населения Питерского муниципального образования будет убывать в среднем на 0,4% в год.

***Таблица 1.2.1***

*****Динамика основных показателей воспроизводства населения Питерского муниципального образования(2006-2011 гг.).*****

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Показатель** | **2002** | **2003** | **2004** | **2005** | **2006** | **2007** | **2008** | **2009** | **2010** | **2011** |
| Рождаемость, чел. | 46 | 47 | 50 | 43 | 48 | 49 | 44 | 31 | 58 | 35 |
| Смертность, чел. | 65 | 68 | 72 | 62 | 70 | 71 | 65 | 45 | 84 | 51 |
| Естественный прирост | -19 | -21 | -22 | -19 | -22 | -22 | -21 | -14 | -26 | -16 |
| Естественный прирост Чел./1000 жит. | - | - | - | -3,4 | -4,0 | -4,0 | -3,9 | -2,6 | -4,7 | - |

### 1.2.1 Демографическая ситуация. Прогноз численности населения

Современное состояние и основные тенденции демографической ситуации, сложившейся в районе, прослеживаются в таблице, представленной 1-м томе «Современное состояние территории. Комплексный анализ проблем и направлений развития»

Опираясь на произведённые расчёты динамики численности населения, его рождаемости и смертности с учётом миграций можно сказать, что очевидным можно считать:

* прогнозируется рост удельного веса детей до 2020 г.;
* резко возрастёт численность и удельный вес лиц в пожилом возрасте;
* произойдёт резкое «постарение» трудовых ресурсов наряду с уменьшением их численности.

Рассматривая демографические проблемы Питерского муниципального образования, надо признать их взаимосвязанность и прямую зависимость от проблем административного центра –с. Питерка. Так как всё поселение развивается без чётко разработанной программы, регламентов и ограничений и, можно сказать, в условиях «дикого» рынка, то демографический прогноз практически «вытекает» из схемы функционального зонирования территории, естественно, с учётом планировочных ограничений.

Прогнозирование численности населения до 2032 г. и оценка численности населения по состоянию на 2011 г. для сельских поселений, входящих в состав Питерского МО, можно осуществить на основе следующей методики.

Базовым периодом для прогнозирования численности населения является 2012 г. Прогнозирование общей численности населения осуществлялось по модели, отражающей линейную функциональную зависимость общей численности населения от показателей естественного движения населения. Расчет численности населения на определенный период производился по формуле:

,

где x – год, на который производится расчет,

Nx – общая численность населения в год «х»,

N0 – общая численность населения в 2012 г.,

b – ежегодное число родившихся в населенном пункте,

d – ежегодное число умерших в населенном пункте.

Ежегодное число родившихся и умерших в населенных пунктах было определенно как среднее значение соответствующих показателей за 2006 – 2011 гг.

Расчёт населения, произведённый по данной методике, показывает уменьшение населения на 3,9%.

Принимая во внимание произведённые отводы под жильё, выполненные проекты и намерения администрации Питерского муниципального образования, а также существующие плотности кварталов жилой застройки, можно определить население Питерского в целом:

* население, проживающее в населённых пунктах поселения, существующее – 5448 чел.;
* население проектное, в предусмотренной застройке приблизительно 35 чел.;

Таким образом, население, проживающее на территории Питерского муниципального образования, в конце расчётного срока может составить 5048 человек. Надо добавить, что часть этого населения (это учесть невозможно) составит население «второго жилья».

Согласно «Прогнозу…», рост населения поселения будет обеспечен, прежде всего, за счет внешней и внутренней миграции, удовлетворяющей возрастающие потребности сельских поселений в трудовых ресурсах. Питерского муниципального образования как «точка» роста на основе территориальных и рекреационных функций, перспективное поселение, также получит абсолютный прирост численности населения.

Таким образом, численность населения Питерского муниципального образования на первую очередь строительства и на расчётный срок может определиться соответственно в 5448 и в 5048 человек.

С наличием инвестиционных площадок поселения, и, кроме этого, с учетом оптимального использования территорий поселения, с плотностью населения, приближенной к нормативной (без учёта фактора «второго жилья») прогноз численности населения поселения может быть ориентирован на количество населения 5048 человек.

Для оценки потребности поселения в ресурсах территории и инженерного обустройства поселения может рассматриваться численность населения в 5048 человек.

Поскольку демографический прогноз дан только с учётом оценки части резервных территорий под размещение жилых кварталов, а поселение обладает значительным земельным потенциалом, в решениях генерального плана даны предложения по размещению жилых и других территорий за расчётный срок.

Выводы:

1. Демографические процессы, происходящие в муниципальном образовании, аналогичны процессам, имеющим место в большинстве населённых пунктов России с преобладанием русского населения – происходит старение населения, сокращение доли молодых возрастов, наблюдается естественная убыль населения. Указанные особенности структуры населения следует учитывать в сфере социального обслуживания.

2. Прослеживается положительное изменение показателей рождаемости.

3. Целесообразно учитывать в генеральном плане Питерского муниципального образования наличие населения «второго жилья» как специфическую «демографическую нагрузку» на инфраструктуру поселения.

4. При оценке численности населения Питерского муниципального образования (по материалам «Схемы территориального планирования Питерского района Саратовской области», оптимистический прогноз) следует иметь в виду, что по прогнозу численности населения Госкомстата России численность населения области к 2030 г. может не уменьшиться.

5. За период 2012-2015 года сохраняется тенденция прироста численности трудовых ресурсов за счёт вступления населения трудоспособного возраста в трудовую деятельность. На более поздний период указанный прирост может быть обеспечен, в основном, за счёт механического притока.

## 1.3 Прогноз развития экономики муниципального образования

Как объект прогнозирования развития экономической системы муниципального образования, Питерское муниципальное образование характеризуется рядом специфических особенностей, в частности:

* многофункциональной структурой экономики с доминированием сельского хозяйства;
* достаточно выраженными интеграционными связями в с.Питерка

В отраслевой структуре промышленного производства поселения не прогнозируется резких изменений на расчетную перспективу. Как и в настоящее время, предпочтение стоит отдавать сельскохозяйственному производству, что, собственно, предусматривается рекомендациями схемы территориального планирования Питерского района.

Основными проблемами и направления развития хозяйства Питерского муниципального образования являются:

* развитие сельского хозяйства и расширение рабочих мест на сельскохозяйственных предприятиях поселения.
* развитие непроизводственного сектора и обслуживающей группы;
* развитие туристического сервиса.

В то же время, нестабильность и непредсказуемость социально экономической ситуации в стране, отсутствие на федеральном уровне стратегических разработок по основным направлениям развития Российской Федерации и ее субъектов не позволяют оперировать сколько-нибудь аргументированными количественными показателями и этапами реализации представляемых в работе предложений.

Очевидно, что в сложившейся ситуации поступательная динамика вероятна лишь в условиях целенаправленного жесткого управляющего воздействия на основные направления развития хозяйственной деятельности и использования территории на областном уровне. Для такого развития представляется необходимым использование в той или иной степени на разных временных этапах всех имеющихся ресурсов территории и привлечение в максимально возможной степени финансовых ресурсов разных форм собственности, а также «эффективных» инвесторов для реализации хозяйственных новаций.

Возможные направления и масштабы развития хозяйственного комплекса района определяются, по мнению авторского коллектива, следующими блоками факторов:

* сложившийся социально-экономический потенциал, природно-экологические ресурсы и ограничения развития территории;
* демографический потенциал, условия его «удержания» на территории района, возможности пополнения трудовых ресурсов за счет внешней миграции;
* необходимость улучшения условий жизни и хозяйствования через развитие инженерно-транспортной инфраструктуры и сектора услуг на уровне требований XXI века.

Основой устойчивого и безопасного развития среды жизнедеятельности на территории поселения должно стать совершенствование и развитие инженерно-транспортной инфраструктуры, а также система мер по охране окружающей среды и предотвращению чрезвычайных ситуаций.

Земельно-ресурсный потенциал оценивается как один из важнейших факторов возможного развития жизненного пространства и среды обитания населения.

Таким образом, перспективными направлениями в развитие экономики является расширения производства сельхозпредприятий, а также с дальнейшим расширением производства и налаживания рынков сбыта готовой продукции. Торговля – относится к частному сектору экономики, поэтому предложения по их развитию диктует рынок (таблица 1.3.1).

***Таблица 1.3.1***

***Основные перспективные направления развития экономики Питерского муниципального образования***

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Предприятия** | **Профиль** | **Перспективные направления развития** |
| Сельскохозяйственные предприятия | сельскохозяйственное производство | Расширение производства организация рынков сбыта продукции |
| Магазины | торговля  | Увеличение торговых площадей |

По основному сценарию развития в экономике Питерского муниципального образования на расчётную перспективу коренных преобразований в отраслевой структуре хозяйственного комплекса не предвидится. Агропромышленная специализация будет приоритетным направлением на данном этапе развития сельского поселения. Она будет основополагающей и на расчётную перспективу до 2037 года. Но её дальнейшее развитие сопряжено с целым рядом серьёзных проблем, в числе которых можно выделить:

* низкие объёмы производства;
* низкая реализация сбыта готовой продукции;
* высокая степень физического и морального износа основных фондов;
* старение и дефицит квалифицированных кадров рабочих специальностей;
* низкие заработные платы;
* недостаток собственных оборотных средств.

Первоочередными направлениями в развитии, как сельского хозяйства, так и промышленности поселения, особенно на первом этапе обозначенного расчётного периода, рассматривается расширение и модернизация производства, увеличение объёмов выпускаемой продукции, налаживание связей по основным рынкам сбыта. Все мероприятия должны сопровождаться предварительной разработкой продуманной производственной программы, обоснованной маркетинговыми исследованиями и с обязательным учётом востребованности их продукции. Размещение нового промышленного производства на территории Питерского муниципального образования в настоящем генеральном плане не предусматривается.

В растениеводстве для повышения урожайности сельскохозяйственных культур необходимо ориентироваться на внесение местных органических удобрений, которые дешевле минеральных; проводить химическую мелиорацию и агромелиоративные мероприятия по улучшению водно-воздушного режима переувлажненных почв.

Посевные площади в районе следует расширять за счет закустаренных, избыточно увлажненных земель после проведения на них культуртехнических и мелиоративных мероприятий. Удельный вес застрахованных посевных площадей к 2030 г. должен составлять 80-85 %.

# 2. Формирование целей территориального планирования

1. Главная цель территориального планирования Питерского муниципального образования: пространственная организация территории в целях обеспечения устойчивого развития территории.

2. Цели территориального планирования:

* развитие населённых пунктов, входящих в состав муниципального образования в рамках Питерского района;
* повышение уровня жизни и условий проживания населения;
* повышение инвестиционной привлекательности территории.

3. Задачами территориального планирования являются:

* преодоление планировочной разобщённости отдельных частей муниципального образования;
* стимулирование средствами территориального планирования и градостроительного зонирования развития муниципального образования в самостоятельное сельское поселение с полноценной социальной инфраструктурой и благоустройством;
* привлечение инвестиций на пустующие производственные площадки;
* оптимизация и дальнейшее развитие сети образовательных учреждений;
* оптимизация и дальнейшее развитие сети учреждений здравоохранения;
* новое жилищное строительство и реконструкция жилого фонда;
* модернизация и развитие транспортной и инженерной инфраструктуры;
* формирование и реконструкция рекреационных территорий;
* экологическая безопасность, сохранение и рациональное развитие природных ресурсов;
* сохранение объектов историко-культурного наследия;
* снижение риска возможных негативных последствий чрезвычайных ситуаций на объекты производственного, жилого и социального назначения, окружающую среду в рамках полномочий местного самоуправления.

Цели и задачи территориального планирования реализуются посредством осуществления органами местного самоуправления своих полномочий в виде определения перечня мероприятий по территориальному планированию, принятию плана реализации генерального плана, принятию и реализации муниципальных целевых программ. По проектным решениям генерального плана, осуществление которых выходит за пределы их полномочий, органы местного самоуправления выходят с соответствующей инициативой в органы государственной власти Саратовской области.

# 3. Предложения по территориальному планированию (проектные предложения генерального плана)

## 3.1 Развитие планировочной структуры муниципального образования

### 3.1.1 Установление границ населённых пунктов

Границы населенных пунктов, входящих в состав городского или сельского поселения, устанавливаются в генеральном плане соответствующего муниципального образования.

Граница Питерского муниципального образования принята законом Саратовской области от 27.12.2004 г. №92-ЗСО «О муниципальных образованиях, входящих в состав Питерского муниципального района».

 В пределах границы содержится 26484 га (уточнено по обмерам опорного плана).

В соответствии с предложениями по территориальному планированию за основу берется данная территория Питерского муниципального образования – 22767 га.

### 3.1.2 Приоритеты в развитии территорий поселения

Определения приоритетов развития территорий поселения – одна из наиболее важных и сложных задач территориального планирования.

На основе комплексного анализа развития территорий поселения и учета существующих предпосылок пространственного развития в генеральном плане предложены следующие приоритеты в развитии отдельных территорий (на расчетный срок и перспективу).

1. Развитие центра поселения – с. Питерка и формирование центра поселения в развитый центр сельского поселения;

2. Освоение свободных площадок под размещение жилых территорий в с.Питерка:

* упорядочение и дополнение кварталов усадебной жилой застройки.

3. Упорядочение производственных зон населённых пунктов поселения, производственной зоны в с. Питерка, проведение мероприятий по снижению негативного воздействия от производственного комплекса:

* расширение действующего производства агропромышленных предприятий;
* развитие пищевой и перерабатывающей промышленности.

4. Формирование рекреационных территорий:

* отведение выделенных территорий под устройство рекреационных зон, устройство лесопарковой зоны на межпоселковых территориях;
* устройство рекреационной зоны в водоохранных зонах водных объектов.

5. Охрана исторического наследия – разработка проектов охранных зон для объектов историко-культурного наследия, осуществление проектных мероприятий:

* организация и развитие туристического комплекса.

6. Организация коммунальных зон:

* отведение выделенных территорий под размещение коммунально-складских зон в районах существующих производственных зон;

7. Усовершенствование дорожно-транспортного комплекса:

* реконструкция, развитие и упорядочение улично-дорожной сети населённых пунктов Питерского муниципального образования, решаемое в комплексе с архитектурно-планировочными мероприятиями, формирование транспортных связей между отдельными обособленными частями муниципального образования;
* планомерное увеличение протяженности автодорог с твердым покрытием, совершенствование системы магистралей;
* развитие системы общественного транспорта;
* упорядочение системы автобусных маршрутов для связи с. Питерка с г. Саратовом, упорядочение сообщения между населенными пунктами муниципального образования.

8. Формирование сети обслуживания населения в соответствии со ступенчатой моделью обслуживания:

* строительство общественной бани;

9. Устройство спортивных комплексов внутрипоселкового и районного значения:

* устройство спортплощадок в с. Питерка

10. Развитие инженерной инфраструктуры и инженерной подготовки территории муниципального образования:

* реконструкция существующих сетей с заменой изношенных участков;
* постепенный – в расчётный срок и далее на перспективу – переход на централизованное снабжение питьевой водой всех населённых пунктов Питерского муниципального образования;
* организация систем нормативного водоотвода с осваиваемых площадок;
* стопроцентная газификация населённых пунктов муниципального образования
* устройство ливневой канализации и очистных сооружений в основных населенных пунктах Питерского муниципального образования.

### 3.1.3 Трансформация функционального зонирования

Территориальные ресурсы

С целью выявления территориальных ресурсов для развития Питерского муниципального образования выполнен анализ территории, в процессе которого были учтены природные и экологические свойства территории, характер сложившейся планировочной структуры поселения, а также социально-экономические и прочие факторы, определяющие параметры и перспективы развития муниципального образования.

Особое внимание уделено природно-экологическим и санитарно-гигиеническим, а также инженерно-геологическим условиям и ограничениям, представляющим определённые препятствия к осуществлению тех или иных функций (санитарно-защитные зоны и санитарные разрывы объектов, границы I и II пояса ЗСО источников хозяйственно питьевого водоснабжения, водоохранные зоны, леса и лесопосадки).

Одним из основных критериев выбора площадок реконструкции является относительная градостроительная ценность застроенной территории, которая выявлена путем пофакторной экспертной оценки привлекательности территории поселения. Под термином «привлекательность» подразумевается комплексное состояние и ресурсный потенциал отдельных фрагментов территории, определяющий уровень их благоприятности для проживания или привлечения инвестиций.

С этой целью проделан анализ территории по ряду факторов, влияющих на параметры и направление развития поселения, в том числе: природно-экологических, санитарно-гигиенических и инженерно-строительных условий, особенностей инженерного обустройства, характера современного использования территории.

В результате оценки выбраны наиболее предпочтительные по комплексу факторов площадки, на которых возможно размещение жилой и общественной застройки, устройство коммунальной зоны, а также территории, пригодные для организации рекреационных зон.

Комплексный анализ выявил порядка 90 га территорий, возможных для размещения нового капитального строительства, преимущественно на территории с.Питерка.

Из общего количества земель все – территории, в основном свободные от застройки, но требующие в ряде случаев проведения мероприятий по инженерной подготовке территории, охране окружающей среды, инженерно-транспортному обустройству.

Территориальные ресурсы для размещения коммунально-складских предприятий определены как за счёт интенсификации использования существующих территорий, (что требует специальных дополнительных проработок), так и на свободных площадках.

На основе выбранных площадок рекомендовано территориальное развитие центра поселения, проектное функциональное зонирование и планировочная структура территории.

В основе трансформации функционального зонирования поселения лежат следующие главные предпосылки:

1) необходимость обеспечения территории под реконструкцию и новое жилищное строительство с целью реализации национального проекта «Доступное и комфортное жилье гражданам России»;

2) необходимость обеспечить требуемую по социальным нормативам обеспеченность учреждениями социальной сферы, а также учреждениями обслуживания, находящимися в коммерческом спектре;

3) происходящее из основных целей территориального планирования увеличение территорий, занятых под общественно-деловые функции для размещения общественных бизнес-структур;

4) актуальность формирования системы непрерывных зеленых насаждений общего пользования;

5) необходимость упорядочения размещения коммунально-складских предприятий в муниципальном образовании;

6) необходимость посредством функционального зонирования территории создать основу для сбалансированного градостроительного зонирования территорий (т.е. разработки правил землепользования и застройки).

### 3.1.4 Планировочная организация территории

Планировочная организация территории поселения исторически складывалась под воздействием следующих факторов:

* природно-ландшафтный каркас территории, образованный положением главного населённого пункта поселения – с. Питерка.
* географическое положение.

Основными композиционными осями территории поселения, его транспортным каркасом служат автодороги общего пользования регионального и муниципального значения:

* Питерка - Саратов.

### 3.1.5 Концепция территориального развития поселения

Территориальное развитие поселения рассматривается с позиций размещения капитального строительства, как на свободных, так и на застроенных землях населённых пунктов поселения (т.е. путем дополнений к существующей застройке).

На свободных территориях в населённых пунктах поселения, в основном, в центре поселения предусматривается один из двух видов нового жилищного строительства – индивидуальное, с приквартирными участками а также комплексное развитие пром- и коммунальных территорий, социальной, инженерной и транспортной инфраструктуры. При этом следует принимать повышение качества среды обитания, в том числе – улучшение архитектурного облика застройки населённых пунктов, более интенсивное использование территории и, как следствие, повышение ее инвестиционной привлекательности.

Базовыми принципами планирования территории поселения являются:

* реорганизация жилой среды, повышение её качества;
* усиление взаимосвязи мест проживания с местами приложения труда;
* усиление взаимосвязи между населёнными пунктами поселения;
* максимальный учет природно-экологических и санитарно-гигиенических ограничений;
* размещение производственных объектов преимущественно в пределах сформировавшихся производственных и коммунальных зон за счет интенсификации и упорядочения использования земельных участков, а также использование для этих целей наиболее инвестиционно привлекательных площадок с развитой инженерной инфраструктурой.
* развитие коммунальных и коммунально-складских территорий на площадках, отвечающих санитарно-гигиеническим требованиям и требованиям транспортной доступности.

### 3.1.6 Развитие и совершенствование функционального зонирования и планировочной структуры поселения

Генеральный план предусматривает сохранение общего характера исторически сложившейся планировочной структуры поселения и приведение отдельных ее элементов (транспортные связи, параметры застройки, развитие системы общественных центров) в соответствие с современными требованиями к организации жизненной среды населённых пунктов. Для целей планирования размещения капитального строительства на территории поселения инвестиционно привлекательными становятся территории центра поселения – с. Питерка.

Решениями генерального плана не меняются очертания границы с. Питерка – центра поселения и других населённых пунктов поселения.

Территориальное планирование поселения в соответствии с Градостроительным кодексом РФ предполагает деление его территории на функциональные зоны в зависимости от вида использования. В настоящем генеральном плане выделены следующие функциональные зоны:

* жилые и общественно-деловые;
* промышленности (и коммунально-складские);
* рекреационные;
* земли сельскохозяйственного назначения;
* земли спецтерриторий;
* земли транспорта;
* земли водного фонда;
* земли лесных насаждений.

#### 3.1.6.1 Жилые зоны

В проектных решениях генерального плана не предусмотрено дробление жилых зон.

В предложениях по генеральному плану не показано дробление жилых зон на два вида. Районы, занятые существующей усадебной застройкой, можно характеризовать, как зону высокой градостроительной ценности, в силу тех обстоятельств, что эти площадки достаточно близко расположены от мест приложения труда, учреждений обслуживания периодического пользования, и примыкают к главным транспортным связям поселения.

При разработке следующих стадий градостроительной документации должна учитываться конкретная демографическая ситуация, которая позволит рассчитать потребность в учреждениях образования, дошкольного воспитания и культурно-бытового обслуживания. В предложениях по генеральному плану в населённых пунктах выделены зоны усадебной жилой застройки.

#### 3.1.6.2 Общественно-деловые зоны

Общественно-деловые зоны включают в себя территории преимущественно занимаемые зданиями органов государственного и муниципального управления, предприятиями общественного питания, клубами, культурно-развлекательными и торговыми учреждениями. Общественно-деловые зоны не выделены, так как входят в понятие «застроенные территории».

#### 3.1.6.3 Рекреационные зоны

Зоны парков и скверов, а также других зелёных насаждений общего пользования могут составить более 1 га, а также других территорий зеленых насаждений общественного назначения, рассредоточенных по поселению – это проектируемые рекреационные зоны в районе лесов и водных объектов.

Зона спортивных сооружений – это проектируемые спортивные площадки главным образом в с. Питерка .

#### 3.1.6.4 Зоны промышленности (и коммунально-складские)

Зоны промышленности представлены площадками существующими и проектируемых предприятий перерабатывающей промышленности, площадками существующих и проектируемых складских территорий, а также площадками агропромышленных комплексов.

#### 3.1.6.5 Зоны сельскохозяйственного назначения

К зонам сельскохозяйственного назначения отнесены территории, занятые сенокосами, выпасами, территориями сельхозпроизводства. Они составляют 13822 га.

#### 3.1.6.6 Зоны спецтерриторий

Земли спецтерриторий (кладбища) в Питерском МО составляют 4,9 га.

#### 3.1.6.7 Зоны транспорта

Земли транспорта Питерском МО представлены территориями автомобильного транспорта. Они заняты площадями, улицами, дорогами и т.д. и составят 36.2 га.

#### 3.1.6.8 Зоны водного фонда

Территории водного фонда в поселении составляют 322.9.

#### 3.1.6.9 Зоны гослесфонда

Территории лесных насаждений в пределах Питерского МО составляют 668.8га.

Территории функциональных зон не изменяются по сравнению с существующим положением, данные по которому представлены Администрацией поселения.

## 3.2 Жилищное строительство

### 3.2.1 Основные направления жилищного строительства

Проектом предлагают следующие принципы осуществления нового жилищного строительства.

1. Комплексная реконструкция и благоустройство существующих кварталов – ремонт и модернизация жилищного фонда; реконструкция инженерных сетей, улично-дорожной сети; озеленение территорий; устройство спортивных и детских площадок.

2. Комплексность застройки новых жилых районов – строительство объектов социальной инфраструктуры параллельно с вводом жилья; организация торговых и обслуживающих зон.

3. Строительство разнообразных типов жилых домов с учетом потребностей всех социальных групп населения, осуществление строительства социального жилья.

4. Индивидуальный подход к реконструкции и застройке различных населённых пунктов поселения; переход к проектированию и строительству разнообразных типов жилых объектов, жилых комплексов, групп жилых домов, жилых кварталов.

5. Формирование комфортной архитектурно-пространственной среды жилых зон; переход к более мягкому масштабу застройки.

6. Улучшение экологического состояния жилых зон, вынос за пределы селитебных территорий ряда производственных, коммунальных и прочих объектов, снижение класса вредности предприятий, не подлежащих выносу, а также вывод транзитного и грузового автотранспорта.

7. Схемой территориального планирования Саратовской области предполагается развитие жилищного строительства в регионе в целом в соответствии с нижеследующими базовыми положениями.

На этапе развития региона, в соответствии с положениями СТП, предполагается к 2015 г. достижение жилищной обеспеченности в 35м2/чел., а к 2040 г. – до 40-45 м2/чел. При такой обеспеченности возможно достижение распространенного социального стандарта развитых зарубежных стран, когда количество комнат в жилом помещении для семьи К = (N+1), где N – количество членов семьи.

Основные критерии развития жилищного комплекса, заложенные областной программой, на местном уровне необходимо скорректировать в сторону увеличения, в соответствии с местными особенностями. Необходимо использовать сложившуюся благоприятную конъюнктуру на рынке жилья и стабильно высокий спрос для формирования более высокого по сравнению с заложенными областными показателями уровня жилищной обеспеченности населения.

В последующем стратегия развитие жилищного строительства в Питерском муниципальном образовании должна строиться на использовании благоприятных конъюнктурных факторов – наличия административного районного центра и наличию стабильного спроса на жилье со стороны жителей поселения и внутри региональных мигрантов. Это позволит несколько увеличить прогнозный уровень жилищного строительства в поселении по сравнению со среднеобластным.

Приведенные данные свидетельствуют о том, что достичь поставленной цели жилобеспеченности (35 м2/чел) можно только в случае ввода в эксплуатацию кварталов усадебной жилой застройки в с. Питерка

Если развитие жилищного сектора будет развиваться по заданному содержанию, это возможно из проведенного анализа, то предлагаемые результаты могут быть получены при соблюдении определенных условий:

* наращивание имеющихся мощностей строительных организаций и создание новых в условиях;
* реорганизация и также наращивание мощностей промышленности строительных материалов;
* реализация инвестиционной программы и, как, следствие приток населения.

Скачок в объеме строительно-монтажных работ приведет к привлечению на рынок услуг больших мощностей подрядных организаций. В настоящее время отсутствуют современные методики, позволяющие определять зависимость между объемом жилищного и культурно-бытового строительства и мощностью строительной базы. При формировании столь высокого спроса на услуги подрядных организаций невозможно определить на сколько быстро на рынке формируются соответствующие предложения и будет ли реализован данный проект в установленный срок.

Высокие объемы жилищного строительства повлекут за собой освоение под застройку земель при размещении жилищного фонда в усадебной застройке. Необходимо на основе планомерно разрабатываемой градостроительной документации (проектов планировки и межевания) выделять площадки под реконструкцию в структуре поселения.

### 3.2.2 Площадки жилищного строительства

Решения генерального плана по реорганизации территорий жилой застройки и новому жилищному строительству опираются на комплексный градостроительный анализ территории: градостроительная, историческая ценность среды и фонда, его техническое состояние и строительные характеристики, распределение жилья по расчетным градостроительным районам, динамика и структура жилищного строительства.

Параметры жилищного и сопутствующего строительства на показанных выше территориях приведены в разделе 3.1.4 «Развитие жилых зон».

Принятые плотности застройки:

Усадебная застройка при участках в 15-30 соток – от 20 чел./га.

## 3.3 Совершенствование сети обслуживания территории объектами социальной инфраструктуры

Совершенствование системы культурно-бытового обслуживания является важнейшей составной частью социального развития муниципального образования.

Формирование и насыщение общественной застройки должно подчеркнуть имидж поселения, отдалённого от районного центра, с целью создания благоприятного инвестиционного климата.

Процесс развития системы культурно-бытового обслуживания будет сопровождаться изменениями как качественного порядка – повышением уровня обслуживания, появлением новых видов услуг, снижением потребности в некоторых традиционных видах, как качественного, так и количественного – разукрупнением учреждений и предприятий при увеличении общего количества рабочих мест для кадров, вытесняемых в условиях рыночной экономики из других сфер хозяйственного комплекса.

Это требует перестройки всей системы культурно-бытовой сферы:

* пересмотра нормативной базы с последующим ее использованием только как контролирующей;
* определение потребности нового строительства тех или иных видов обслуживания в соответствии со спросом и платежеспособностью населения.

Решение этих задач лежит на пути наращивания мощности всей системы услуг (рост объёмов, разнообразия, качества и доступности услуг) при изменении функциональной и территориальной организации.

Изменения в функциональной организации связаны с завершением процесса дифференциации сферы обслуживания на две системы: коммерческую и социальную.

Коммерческая – ориентируется на платёжеспособное население, обеспечивая максимальный по объёму и разнообразию набор услуг в соответствии со спросом.

Коммерческая сфера не поддаётся нормированию, поскольку развивается на основе конкуренции и в соответствии с законами рынка.

Социальная – ориентируется на всё население, в первую очередь на малообеспеченное, и должна обеспечивать гарантированный социальный минимум услуг.

Социальная сфера поддаётся нормированию, основанному на социальной статистике (учёт численности детей дошкольного и школьного возраста, частоты посещения медицинских учреждений и т.д.) и ориентируется на определённых этапах развития на социальные стандарты.

Следует отметить, что в новых экономических условиях сфера услуг является одной из приоритетных, поскольку достаточно привлекательна для вложения капитала и наиболее ёмка для занятости населения.

Таким образом, система культурно-бытового обслуживания будет функционировать и развиваться за счет смешанного финансирования – из личных средств населения, средств коммерческих структур и бюджетных средств.

Изменения в территориальной организации обусловлены необходимостью повышения комфортности среды проживания в части обеспечения достаточных по объёму и разнообразию услуг при минимальных затратах времени на их получение.

Эта цель достигается за счёт предлагаемого в проекте формирования иерархической системы центров обслуживания с определённым набором услуг разного типа и частоты пользования в центрах разных рангов (эпизодического, периодического и повседневного обслуживания).

В перспективный период потребность в новом строительстве учреждений обслуживания сохраняется и должна определяться в рамках разрабатываемых социальных программ муниципального, областного и федерального уровня.

Планируемый период развития поселения характеризуется ростом преимущественно качественных показателей, что повлечёт за собой следующие основные структурные сдвиги в организации обслуживания:

* изменения в соотношении первичных (стандартных) и высших форм обслуживания в сторону увеличения удельного веса высших форм обслуживания;
* изменения в пространственной организации системы обслуживания: рост доли учреждений общего значения;
* дальнейшее приближение к потребителю повседневного обслуживания, сокращение в связи с этим повседневных маятниковых передвижений при росте объёмов избирательных.

Поскольку численность населения Питерского МО имеет тенденцию к стабилизации, правильная организация системы учреждений культурно-бытового обслуживания в перспективе предполагает не только строительство новых учреждений, но и качественное переоборудование и улучшение старых учреждений (оснащение их новой техникой, современным оборудованием, обеспечение хорошо подготовленными кадрами).

Развитие социальной инфраструктуры предусматривает повышение качества жизни населения по основным сферам: образование, здравоохранение, культура, физкультура и спорт, социальная защита, жилищно-коммунальное хозяйство, торговля и бытовое обслуживание.

### 3.3.1 Учреждения образования

#### 3.3.1.1 Детские дошкольные учреждения

В томе I рассматривалась современная ситуация с обеспеченностью местами в ДДУ.

На расчетный срок с увеличением рождаемости генеральным планом предусматривается строительство детского сада в с.Питерка.

Представленные данные являются оценочными для определения объема строительства детских дошкольных учреждений. При последующем проектировании на стадии проектов планировки необходимо производить расчет в соответствии с уточненными данными по фактической и проектной численности населения, а также в соответствии с нормами региональных нормативов градостроительного проектирования для более рационального распределения проектируемых учреждений по территории.

#### 3.3.1.2 Общеобразовательные школы

В исходный год численность детей школьного возраста составила 484 человек при вместимости школы в размере 1000 чел.

На расчетный срок в соответствии с демографическим прогнозом предполагается увеличение детей школьного возраста.

В условиях Питерского муниципального образования нет необходимости строительства новой сельской школы.

#### 3.3.1.3 Учреждения среднего специального образования

Проектом генерального плана не предусмотрено мероприятий по строительству новых средних учебных заведений, реконструкции, требующей расширения и выделения новых земельных участков.

Ввиду того, что все учреждения высшего и среднего специального образования находятся в ведение Администрации Саратовской области, вопросы их развития должны быть отражены в документах территориального планирования области, где нет подобных положений.

### 3.3.2 Учреждения здравоохранения

#### 3.3.2.1 Учреждения здравоохранения стандартного типа.

В проекте генерального плана не предусмотрено строительство новых больниц и новых стационарных лечебных учреждений.

#### 3.3.2.2 Амбулаторно-поликлинические учреждения

В рамках действующих национальных проектов, федеральных и областных целевых программ уделяется приоритетное внимание стационарзамещающим формам медицинского обслуживания, прежде всего, поликлинической сети и формированию диагностических и консультационных центров.

На проектный срок необходимо расширение медицинских учреждений, их реконструкция и переоснащение.

#### 3.3.2.3 Скорая медицинская помощь

При формировании проектных решений по развитию системы скорой помощи поселения была взята норма СНиП 2.07.01-89\* «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений», при которой необходимо по расчету 2 автомобиля на расчетный срок на 10 тыс. жителей (в том числе один резервный).

### 3.3.3 Спортивные и физкультурно-оздоровительные учреждения

В Питерском муниципальном образовании расположено: один ФОК, 2 спортивные площадки ,2 спортивных зала при МОУ СОШ.

В соответствии с Федеральной целевой программой «Развитие физической культуры и спорта в РФ на 2006 – 2015гг» к 2015 г. необходимо довести численность занимающая физкультурой и спортом до 30% населения или 484 человек применительно к Питерскому муниципальному образованию. Так как существующие спортивные залы расположены в приспособленных помещениях, то в центре поселения (с. Питерка) необходимо строительство новых спортплощадок.

### 3.3.4 Коммунальные объекты

**Кладбища**. Существующие кладбища Питерского муниципального образования.

## 3.4 Развитие коммерческого сектора системы обслуживания населения

В размещении объектов торговли, бытового обслуживания и общественного питания, проектные решения генерального плана исходят из того, что функционирование подобных объектов сегодня полностью находится в сфере частного предпринимательства, а следовательно, потребность в них определит рынок, который и будет поддерживать равновесие в их численности. Существующая нормативная база не дает объективной оценки в потребности в тех или иных учреждениях торговли, а у органов власти отсутствуют правовые рычаги воздействия на ситуацию, в которой, например, численность объектов торговли превысила норматив. Запретить открывать новые объекты торговли в такой ситуации закон не позволяет. Со стороны органов власти остается забота об отведении новых территорий под соответствующие функции и надзор за соблюдением порядка торговли в рамках установленных законом полномочий соответствующего уровня.

Ввиду этого генеральным планом не предусмотрено мероприятий по развитию сети торговли, общественного питания, бытового обслуживания потому как, что такое развитие будет осуществляться в рамках рыночных механизмов с минимальным вмешательством органов власти. Однако, в поселении зарезервирована площадка под размещение торгового комплекса.

## 3.5 Развитие производственной зоны

Питерское муниципальное образование, обладая достаточными и территориальными ресурсами, не имеет в оптимальном количестве мест приложения труда.

Исходя из условий демографического состава населения, его занятости, в основном можно рекомендовать размещать предприятия пищевой и лёгкой промышленности. Для этой цели можно рекомендовать площадки, расположенные в районах промзоны, в основном, с учётом транспортной доступности.

По рекомендациям СТП Питерского района в районе необходимо развивать снабженческо-сбытовые кооперативы, которые в последующем (как показывает зарубежная практика), могут преобразовываться в производственно-сбытовые.

В животноводстве для увеличения производства молока и мяса в районе следует реконструировать молочно-товарные фермы.

В растениеводстве для повышения урожайности сельскохозяйственных культур необходимо ориентироваться на внесение местных органических удобрений, которые дешевле минеральных; проводить химическую мелиорацию и агромелиоративные мероприятия по улучшению водно-воздушного режима переувлажненных почв.

Посевные площади в районе следует расширять за счет закустаренных, избыточно увлажненных земель после проведения на них культуртехнических и мелиоративных мероприятий. Удельный вес застрахованных посевных площадей к 2030 г. должен составлять 80-85 %.

## 3.6 Развитие транспортного комплекса

### 3.6.1 Приоритеты развития транспортного комплекса

Основными приоритетами развития транспортного комплекса муниципального образования должны стать:

на расчетный срок (2032 г.):

* планомерное увеличение протяженности автодорог с твердым покрытием;
* разработка научно обоснованной детальной программы развития транспортного комплекса поселения;
* упорядочение улично-дорожной сети в отдельных деревнях и селах, решаемое в комплексе с архитектурно-планировочными мероприятиями;
* формирование системы магистралей;
* создание инфраструктуры внутреннего автобусного транспорта;

### 3.6.2 Развитие внешнего транспорта

Проектом не предусмотрено развитие таких видов внешнего транспорта, как водный и железнодорожный в Питерском МО.

#### 3.6.2.1 Внешний автомобильный транспорт

Развитие внешнего автомобильного транспорта непосредственно связано с созданием новых транспортных магистралей, связывающих все населенные пункты сельского поселения между собой, с центром поселения и с областным центром.

#### 3.6.2.1 Воздушный транспорт

На территории Питерского муниципального образования аэропорт гражданского назначения отсутствует.

### 3.6.3 Оптимизация улично-дорожной сети

Основная задача проектируемой системы улиц и дорог – обеспечение удобных транспортных связей с наименьшими затратами времени поселков и деревень между собой и с расширяемым промышленным районом, центром поселения, устройствами внешнего транспорта, зонами отдыха и другими местами.

В проекте приняты следующие категории улиц и дорог:

а) магистрали общего пользования межмуниципального значения;

б) магистрали общего пользования местного значения.

Магистралями общего пользования межмуниципального значения по проекту генерального плана Питерского муниципального образования становятся дороги Питерка - Саратов. Магистралями общего пользования местного значения становятся дороги. Жилыми улицами становятся по проекту настоящего генерального плана все улицы населенных пунктов, кроме улиц, являющихся продолжением вышеописанных дорог. А улицы, являющиеся продолжением вышеописанных дорог, являются магистралями районного значения в населенных пунктах.

Настоящим генеральным планом проектируются дороги, соединяющие населенные пункты сельского поселения между собой. Для этого проектом предусматривается реконструкция автомобильных дорог доведение их до параметров магистрали общего пользования местного значения.

### 3.6.4 Развитие поселкового транспорта

Автомобильный парк на расчетный срок принят 150 автомобилей на 1000 человек.

Удельный вес перевозок на индивидуальном автотранспорте, несомненно, возрастет, чему должно соответствовать развитие улично-дорожной сети. Вместе с тем, до разработки комплексной транспортной схемы некорректно оценивать и прогнозировать объемы роста перевозок на индивидуальном автотранспорте.

Развитие систем общественного транспорта непосредственно связано с ростом населения и освоением новых территорий для жилищного строительства, а также с формированием новых трудовых потоков в районе расширяемого промышленного производства и проектируемого автодорожного сервиса.

На данной стадии, до разработки комплексной транспортной схемы, в части развития общественного транспорта предусмотрены нижеописанные мероприятия на расчетный срок генерального плана.

Планируется на расчетный срок оптимизация автобусного движения.

Потребность в подвижном составе автобусов затруднительно определить без проведения дополнительных исследований пассажиропотоков.

Система хранения автотранспорта граждан разработана исходя из требований СНиП 2.07.01-89\*.

При проектной автомобилизации населения 150 авт. на 1000 жителей численность автопарка, находящегося в собственности граждан на расчетный срок составит 330 автомобилей. Для размещения 330 автомобилей на открытых стоянках потребуется менее 6 га селитебной территорий, что допустимо.

Вместе с тем генеральным планом приняты несколько способов хранения автотранспорта:

* в подземных гаражах-стоянках по 50 мест, устраиваемых, как правило, в межквартальных пространствах. При одноэтажной компоновке такие гаражи займут по 0,5 га;
* на открытых стоянках в пределах новых кварталов и промышленной зоны.

Указанные способы размещения автомобилей должны стать основой для проведения реконструкций и нового строительства в населенных пунктах сельского поселения. Общественные здания и сооружения, имеющие в своём составе спортивные площадки и другие плоскостные сооружения, могут изначально проектироваться с подземными гаражами-стоянками.

Необходимо предусматривать устройство нормативных гостевых автостоянок в жилой и общественно-деловой застройке.

## 3.7 Развитие рекреационных функций территории

В Питерском муниципальном образованиине выделены организованные места отдыха населения. Озеленение населённых пунктов неупорядочено. Вместе с тем небольшая залесённость поселения и наличие относительно большого количества водных пространств предполагают создание организованных мест отдыха. Предлагается:

* упорядочение антропогенной нагрузки на природную среду;
* создание оборудованных мест отдыха (кемпингов, зелёных стоянок и т.д.) в степной зоне;
* создание мест отдыха у водных пространств (реки Малый Узень);
* создание экологических троп в лесной зоне.

В последующих стадиях проектирования более планомерно подходить к вопросам озеленения сельских территорий, созданию озеленённых пространств во всех населённых пунктах поселения, к озеленению уличных пространств. В пойме реки Малый Узень в водоохраной зоне предлагается устройство рекреационных пространств – создание пляжей, организованных мест отдыха и т.д.

## 3.8 Мероприятия по охране окружающей среды

### 3.8.1 Комплекс планировочных природоохранных мер

Проектным решением генерального плана предусматривается необходимость реализации градостроительных приемов и мероприятий, направленных на «экологизацию» планировочной, транспортной и инженерной инфраструктуры СП для улучшения условий проживания и отдыха населения, восполнение утраченных элементов природной среды и охрану качества и естественных свойств ее компонентов.

Для объектов, являющихся источниками воздействия на среду обитания, разрабатывается проект обоснования размера санитарно-защитной зоны, согласно СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03.

Ориентировочный размер санитарно-защитной зоны по классификации должен быть обоснован проектом санитарно-защитной зоны с расчетами ожидаемого загрязнения атмосферного воздуха (с учетом фона) и уровней физического воздействия на атмосферный воздух и подтвержден результатами натурных исследований и измерений.

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

Для автомагистралей, гаражей и автостоянок устанавливается расстояние от источника химического, биологического и/или физического воздействия, уменьшающее эти воздействия до значений гигиенических нормативов – санитарные разрывы. Величина разрыва устанавливается в каждом конкретном случае на основании расчетов рассеивания загрязнения атмосферного воздуха и физических факторов (шума, вибрации, электромагнитных полей и др.) с последующим проведением натурных исследований и измерений.

Особые микроклиматические условия Питерского муниципального образования создают благоприятные условия для произрастания здесь большинства деревьев, кустарников. В качестве основных зелёных насаждений в СП выступают насаждения лесхоза, которые, к тому же выполняют экологические функции зелёной зоны.

В настоящее время (при норме на одного жителя 21 м2 озеленённых территорий общего пользования с учётом рекреационных территорий) необходимо более 3,4 га озеленённых территорий общего пользования.

Озеленение центральных улиц вдоль в населенных пунктах необходимо в целях защиты от пыли, загрязнений атмосферного воздуха отходами транспорта и защиты от шума.

Генпланом предусматривается ликвидация сброса загрязненных сточных вод в открытые водоемы и на рельеф, развитие системы канализования поселения, строительство очистных сооружений канализации.

Предлагаемая генпланом планировочная организация территории, функциональное зонирование, направленное на совершенствование системы расселения, территориальной структуры производства, социальной, транспортной и инженерной инфраструктуры, учитывает и необходимость формирования природно-экологического каркаса сельского поселения.

Природно-экологический каркас призван ввести и закрепить более жесткие режимы использования включенных в него территорий, обеспечить непрерывность природного пространства с помощью формирования экологических коридоров.

Возможности формирования полноценного природно-экологического каркаса Питерского муниципального образования определяются рядом нижеперечисленных факторов:

* положением населенных пунктов поселения;
* расположением непосредственно на границах некоторых населенных пунктов лесных кварталов;
* преобладанием частного сектора и с присущим высоким удельным весом зеленых насаждений во внутренних ареалах кварталов;
* наличием в новых кварталах свободных пространств – как внутри кварталов, на приусадебных участках, так и в ареалах детских и школьных учреждений.

Соотнесение природно-ландшафтного потенциала и основных экологических рисков сельского поселения определяют специфику задач формирования эколого-рекреационного каркаса, среди которых следует указать:

* сохранение уникальных ареалов лесов с одновременным развитием в буферных открытых и полуоткрытых лесных ландшафтов ареалов отдыха населения;
* озеленение вновь формируемых общественных зон;
* формирование новых мест отдыха между кварталами;
* развитие примагистральных насаждений для минимизации воздействия автотранспортного потока на жилые кварталы;
* реабилитация и озеленение территории промышленных и коммунально-складских зон;
* улучшение условий естественного дренажа территории за счет сохранения полосных насаждений вдоль естественных малых водотоков территории населенных пунктов;
* сохранение уникальных исторических ландшафтов в населенных пунктах.

К основным элементам природно-экологического каркаса муниципального образования отнесены массивы лесов в северной южной частях поселения.

### 3.8.2 Комплекс мероприятий по охране окружающей среды

Генеральным планом предусмотрены следующие основные градоэкологические мероприятия:

1. Перспективное развитие селитебной и рекреационной зон муниципального образования планируется на наиболее благоприятных в экологическом отношении территориях.

2. Улучшение качества атмосферного воздуха в жилой зоне достигается за счет:

* разработка проектов санитарно-защитных зон промышленных и коммунальных объектов, озеленение санитарно-защитных зон;
* создание зеленых защитных полос вдоль автомобильных дорог;
* озеленение и благоустройство населенных пунктов.

3. Разработка комплекса мероприятий по охране водных ресурсов, включающего следующие аспекты:

* строительство очистных сооружений;
* введение полной биологической очистки сточных вод;
* запрещение строительства по берегам рек агропромышленных комплексов.
* развитие централизованной системы хоз-бытовой канализации;
* озеленение и благоустройства водоохранных зон.

4. Обеспечение населения питьевой водой, соответствующей санитарно-гигиеническим нормативам за счет:

* расширения водозаборов;
* выявление и подготовки к эксплуатации новых и находящихся в резерве месторождений пресных подземных вод.

5. Снижение загрязнения почв предусмотрено за счет:

* выявление всех несанкционированных свалок и их рекультивация.
* организация раздельного сбора отходов в жилом секторе в сменные контейнеры.
* обеспечение отдельного сбора и сдачи на переработку или захоронение токсичных отходов (1 и 2 классов опасности).
* заключение договора на сдачу вторичного сырья для дальнейшей переработки.
* восстановление почвенного плодородия, обеспечение прироста гумуса, проведение мелиоративных работ в поселении;
* озеленение оврагов в целях укрепление грунтов и предотвращению их дальнейшего развития.

6. Планируется новое «зеленое строительство», которое позволит сформировать «экологический каркас» поселения и обеспечить нормативную потребность в зеленых насаждениях общего пользования.

7. Организация комплексной системы экологического мониторинга наблюдений за состоянием атмосферы, водных ресурсов, почвенного покрова, зеленых насаждений.

## 3.9 Развитие инженерной инфраструктуры

### 3.9.1 Водоснабжение и водоотведение

#### 3.9.1.1 Водоснабжение

Система и схема водоснабжения

В разделе «Водоснабжение и водоотведение» в составе Генерального плана разработаны мероприятия по развитию систем инженерного оборудования поселения, направленные на комплексное инженерное обеспечение жилых районов, модернизацию и реконструкцию устаревших инженерных коммуникаций и головных источников, внедрение политики ресурсосбережения.

Проектные решения

Потребление воды в жилом секторе всегда было высоким, существующая система водоснабжения, в силу объективных причин, не стимулирует потребителей питьевой воды к более рациональному ее использованию. Сегодня жители оплачивают фиксированный объем воды, независимо от фактически потребляемого.

При выполнении комплекса мероприятий, а именно: реконструкция водопроводных сетей, замена арматуры и санитарно-технического оборудования, установка водомеров и др., возможно снижение удельной нормы водопотребления на человека порядка 20-30%.

Учитывая, что в жилом секторе потребляется наибольшее количество воды, мероприятия по рациональному и экономному водопотреблению должны быть ориентированы в первую очередь на этот сектор, для чего необходимо определить и внедрить систему экономического стимулирования.

В настоящем проекте рассматривается развитие систем водоснабжения и водоотведения в зависимости от норм расхода воды, принимаемым в соответствии с нормами СНиП 2.04.02-84. В нормы водопотребления включены все расходы воды на хозяйственно-питьевые нужды в жилых и общественных зданиях.

Коэффициент суточной неравномерности водопотребления Ксут, учитывающий уклад жизни населения, режим работы предприятий, степень благоустройства зданий, изменения водопотребления по сезонам года и дням недели, принимается равным: Ксут.min=0,8; Ксут.max=1,2. Расходы воды для нужд наружного пожаротушения Питерского МО принимаются в соответствии со СНиП 2.04.02-84. На расчетный срок принято: 1 пожар по 10 л/с. Расход воды на внутреннее пожаротушение 10 л/с. Трехчасовой пожарный запас составляет: (10+10) \* 3,6 \* 3 = 216 м3.

Пополнение пожарных запасов предусматривается за счет сокращения расхода воды на другие нужды.

#### 3.9.1.2 Зоны санитарной охраны

Для обеспечения санитарно-эпидемиологической надежности водопровода хозяйственно-питьевого назначения, предусматриваются зоны санитарной охраны источников питьевого водоснабжения, которые включают три пояса (СанПиН 2.1.4.1110-02):

I – пояс строгого режима включает территорию расположения водозаборов, в пределах которых запрещаются все виды строительства, не имеющие непосредственного отношения к водозабору.

II, III – пояса (режимов ограничений) включают территорию, предназначенную для предупреждения загрязнения воды источников водоснабжения. В пределах 2, 3 поясов ЗСО градостроительная деятельность допускается при условии обязательного канализования зданий и сооружений, благоустройства территории, организации поверхностного стока.

**Система и схема водоснабжения**

Общий расход питьевой воды на расчетный срок составит 150 м3/сут и будет обеспечиваться от существующих водозаборов.

Схема водоснабжения сохраняется существующая, с развитием, реконструкцией и строительством сетей и сооружений водопровода.

Водоснабжение площадок нового строительства осуществляется прокладкой водопроводных сетей, с подключением к существующим сетям водопровода.

Водопроводная сеть проектируется кольцевой, с установкой на ней пожарных гидрантов.

В системе водоснабжения Питерского муниципального образования должен быть выполнен комплекс мероприятий по реконструкции водопроводных сетей, замене арматуры и санитарно-технического оборудования, установка водомеров, внедрены мероприятия по рациональному и экономному водопотреблению.

Проведение такого комплекса мероприятий может дать снижение водопотребления на 20-30%.

#### **3.9.1.3 Водоотведение**

Проектные решения

Расчетные расходы сточных вод, как и расходы воды, определены исходя из степени благоустройства жилой застройки и сохраняемого жилого фонда. При этом удельные нормы водоотведения принимаются равными нормам водопотребления. На основании СНиП 2.04.03-85, удельные нормы водоотведения от жилой и общественной застройки соответствуют принятым нормам водопотребления, приведенным в разделе «Водоснабжение» с учетом понижающего коэффициента для в сельских населенных пунктов (поселки и села) –0,6;

Неучтенные расходы стоков и прочие расходы приняты в размере 5% от расхода воды на нужды населения.

Проектные расходы хозяйственно-бытовых стоков на расчетный срок строительства представлены в нижеследующей таблице. Расходы стоков от промышленных предприятий приняты по данным о существующем водоотведении с ростом на 10% на расчетный срок.

Система и схема канализации

Система канализации принята полная раздельная, при которой хозяйственно-бытовая сеть прокладывается для отведения стоков от жилой и общественной застройки.

Производственные сточные воды, не отвечающие требованиям по совместному отведению и очистке с бытовыми стоками, должны подвергаться предварительной очистке.

Проектом предусматривается развитие централизованных систем населённых пунктов хозяйственно-бытовой канализации Питерского муниципального образования.

### 3.9.2 Газоснабжение

Перспективное развитие системы газоснабжения Питерского муниципального образования следует предусматривать природным газом с использованием существующих газопроводов высокого давления с дополнительной установкой газорегуляторных пунктов.

Ведется постоянное обслуживание и контроль за состоянием системы газопроводов, сооружений и технических устройств на них, а также строительство новых.

Проектные предложения В целях обеспечения населения и объектов экономики газом, повышения надежности системы газоснабжения предлагается:

1. необходимо устанавливать в соответствии с требованиями СНиП 42-01-2002 «Газораспределительные системы»:

− на входе и выходе у ГРП и ГРПШ;

− для отключения отдельных участков газопровода с целью обеспечения безопасности и надежности газоснабжения.

 2. целях повышения безопасности газораспределительных сетей необходимо своевременно проводить диагностику газопроводов и оборудования ГРП, ГРПШ, отключающих устройств и другие мероприятия, обеспечивающие надежную и безопасную работу всей системы газоснабжения. Диагностирование газопроводов проводится по истечении срока службы в целях определения технического состояния газопроводов и установления ресурса его дальнейшей эксплуатации. Досрочное диагностирование газопроводов назначается в случаях аварий, вызванных коррозийными разрушениями стальных газопроводов, а также разрывом сварных стыков.

*Охранная зона* — территория с особыми условиями использования, устанавливаемая вдоль трасс газопроводов и вокруг других объектов газораспределительной сети в целях обеспечения нормальных условий ее эксплуатации и исключения возможности её повреждения. Для газораспределительных сетей устанавливаются следующие охранные зоны:

− вдоль трасс наружных газопроводов в виде территории, ограниченной условными линиями, проходящими на расстоянии 2 м с каждой стороны газопровода;

− вдоль трасс подземных газопроводов из полиэтиленовых труб при использовании медного провода для обозначения трассы газопровода в виде территории, ограниченной условными линиями, проходящими на расстоянии 3-х метров от газопровода со стороны провода и 2-х метров-с противоположной стороны;

− вокруг отдельно стоящих газорегуляторных пунктов (включая ГРП шкафного типа) в виде территории, ограниченной замкнутой линией, проведенной на расстоянии 10 м от границ этих объектов.

− вдоль трасс межпоселковых газопроводов, проходящих по лесам и древесно-кустарниковой растительности в виде просек шириной 6 м, по 3 м с каждой стороны газопровода.

### 3.9.3 Теплоснабжение

Населённые пункты, расположенные на территории Питерского муниципального образования, застроены, в основном, одноэтажными жилыми домами с газовым в последнее время частично, с печным отоплением.

Потребители сельскохозяйственного производства и капитальные здания жилой и общественной застройки населённых пунктов будут обеспечиваться от встроенных, пристроенных и отдельно-стоящих котельных, оборудованных котлами небольшой мощности.

Покрытие нагрузки на перспективу может быть обеспечено за счет существующих теплоисточников, с учетом их модернизации. Применение высокоэффективных теплоизоляционных материалов, энергосберегающих технологий и приборов учета в расчетный срок позволит сократить потребление тепла на 10-15% (10-15 Гкал/час) от существующего. В данном случае увеличения мощности котельных потребуется наполовину меньше.

### 3.9.4 Электроснабжение

На территории Питерского поселения предполагается развитие электрических сетей в связи со строительством новых кварталов. Прокладку кабелей согласовать с ведомственными организациями во время строительства.

Предлагаемая схема электроснабжения обеспечивает надежное питание всех потребителей электроэнергией в соответствии с их категорийностью, классифицируемой «Правилами устройств электроустановок».

Существующие трансформаторные подстанции и воздушные линии 10 кВ. находящиеся на территории застройки демонтируются.

### 3.9.5 Связь

Предполагаемое жилищное строительство потребует дополнительного строительства кабельных линий и расширения мощностей АТС. В составе проектов планировки новых и реконструируемых кварталов, в основном, во встроено-пристроенных помещениях необходимо предусматривать размещение организаций по оказанию услуг электросвязи и почтовой связи.

Предлагается способствовать дальнейшему расширению сети объектов, обеспечивающих стабильный доступ населения населённых пунктов к стационарной и мобильной связи и другим телекоммуникационным услугам.

Количество абонентов стационарной проводной связи к 2016 году может вырасти на 10-25%.

## 3.10 Инженерная подготовка территории поселения

### 3.10.1 Вертикальная планировка

Отвод дождевых и талых вод с проезжей части улиц и прилегающей к ним территории в районе малоэтажной застройки населенных пунктов сельского поселения намечается осуществить открытыми водостоками, канавами и лотками, со сбросом воды в реки и пониженные участки рельефа (балки).

Канавы проектируются трапециидального поперечного профиля, ширина канав по дну 0,4 м, заложение откосов 1:1,5. На улицах с продольным уклоном выше 0,030 в населенных пунктах сельского поселения проектируется частичное укрепление дна и откосов канав тощим бетоном. Перепуск воды в канавах на переходах через улицы населенных пунктов сельского поселения осуществляется железобетонными водопропускными трубами Ø 500 мм.

### 3.10.2 Понижение уровня грунтовых вод

Понижение уровня грунтовых вод, незаболачиваемость территории населенных пунктов муниципального образования обеспечивается системами дренажа, поверхностного водоотвода, озеленения.

### 3.10.3 Мероприятия по защите поселения от затопления

Предлагается при разработке генеральных планов населённых пунктов поселения для каждого крупного населенного пункта предусмотреть соответствующую систему ливневой канализации.

Защита территории от подтопления

Техногенное подтопление территории, общий и локальный подъем уровня грунтовых вод является серьезной проблемой для поселений района. Значительная часть территорий с позиции проектирования мероприятий по инженерной защите характеризуется как подтапливаемая и, частично, как потенциально подтапливаемая.

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

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

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

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

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

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

Для поселений Питерского района, расположенных на территории пойм рек, особое значение имеет защита селитебных, промышленных, рекреационных и сельскохозяйственных территорий от затопления при паводке. В данном случае особое значение имеет правильность выбора земельного участка для последующего использования. На территориях поселения, находящихся в зоне затопления 1% паводка, необходимо осуществлять строительство в наиболее повышенных местах с применением различных мероприятий препятствующих подтопления (строительство дамб, обвалование, повышение планировочных отметок, строительство на сваях и т.п.).

***Таблица 3.10.3.1***

***Рекомендуемые типы дренажа***

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Вид застройки** | **Инженерно-гидро-геологические условия** | **Системы дренажа** | **Преимущества, особенности** |
| **Новое строительство** |
| Малоэтажная застройка | Разнородная толща грунтов | Горизонтальный беструбчатый открытого и закрытого типа (гравийная канавка с геосинтетической прослойкой) | Простота устройства и эксплуатации |
| Малоэтажная застройка повышенной комфортности | Разнородная толща грунтов | Горизонтальный дренаж. Беструбчатые линейные модульные элементы | Многовариантность типоразмеров линейных элементов, могут изготавливаться из полимербетона, повышенные эстетические характеристики |
| **Реконструкция территории** |
| Малоэтажная застройка | Глинистые, суглинистые грунты, слоистое строение водоносных слоев | Горизонтальный дренаж открытого и закрытого типа. Беструбчатые линейные модульные элементы (дренажно-дождевые), в т.ч. с применением геосинтетических материалов | Простота устройства и эксплуатации |

Подтопленные территории (с глубиной залегания подземных вод 2-4 м от поверхности) являются, в основном, застроенными, поэтому для водопонижения применяют местные дренажи. Местные дренажи прокладывают вдоль защищаемых сооружений. В глинистых, суглинистых и других грунтах с малой водоотдачей рационально предусматривать местные профилактические дренажи (даже при отсутствии наблюдаемых подземных вод), например, под подвалом здания, которое используют для служебных или торгово-развлекательных объектов.

При реконструкции территорий и возведении отдельных зданий на застроенных территориях при слоистом строении водоносного пласта местный дренаж возможно сочетать с систематическим.

Для защиты подземных коллекторов и дорожных одежд предусматривается сопутствующий дренаж. В суглинистых грунтах даже при отсутствии наблюденных подземных вод – для профилактических целей.

В условиях застройки следует прибегать к проектированию нескольких систем дренажа в пределах в пределах защищаемой территории, учитывая планировочное решение сложившейся застройки, влияющей на размещение трассы дренажа, и трассировку сетей проектируемой дождевой канализации.

Современные технологии открывают весьма существенные дополнительные возможности при проектировании и устройстве дренажных систем, с помощью которых осуществляется локальная водозащита участка застройки ли отдельного объекта. Эти вопросы разрабатываются специализированными организациями. На последующих стадиях проектирования на основе гидрологических расчетов (с учетом дифференцированной оценки качества отдельных участков под тот или иной вид использования). При том, безусловно, необходимо принимать во внимание, что эффективность водопонижения зависит от степени взаимной согласованности решения вопросов отведения поверхностного стока и дренажных вод. Строительство сетей дождевой канализации должно опережать устройство дренажных систем.

Новые технологии предоставляют широкие возможности при решении задач гидротехнического водоотведения (т.е. сочетание дренажной сети, дождевой сети в границах участка застройки и наружной сети дождевой канализации) благодаря применению модульных элементов, современных конструкций и материалов, применяющихся как для строящихся объектов, так и для реконструируемых.

Существующие на территории района озера используются в качестве естественных водоприемников и дрен. Предлагается в целях поддержания уровня воды во всех водоемах приблизительно на отметке 9-10 м произвести:

* углубление и расчистку водоемов;
* создание проточности озер путем соединения их каналами;
* для использования озер в декоративно-спортивных целях благоустроить их берега и прибрежные территории;
* мелкие озера и староречья засыпать и спланировать территорию.

Перечисленные мероприятия обеспечат понижение уровня грунтовых вод на территории района.

### 3.10.4 Ливневая канализация.

В настоящее время в Питерском МО системы ливневой канализации нет. Поверхностные стоки с жилой территории и промпредприятий сбрасываются по рельефу в пониженные места.

Генеральным планом планируется устройство ливневой канализации в Питерском МО на расчетный срок.

##

## 3.11 Благоустройство территории

В расчётный срок работы по благоустройству предлагается выполнять в соответствии с проектными решениями генерального плана, проектами планировки и разработанными и утверждёнными на территории поселения среднесрочными концепцией и программой благоустройства и озеленения.

Особое внимание при поведении работ необходимо обратить на согласованность и последовательность действий органов власти, сельских служб и застройщиков при строительстве и реконструкции зданий и сооружений, дорог, инженерной инфраструктуры и благоустройства для исключения возможности разрушения и демонтажа объектов благоустройства и озеленения при проведении строительных и ремонтных работ.

Генеральным планом предусматриваются мероприятия как по реконструкции существующих объектов благоустройства, так и по строительству новых объектов с применением качественно новых материалов и технологий.

Предлагается выполнять работы по следующим направлениям:

1. В расчётный срок основным направлением будут выступать работы по реконструкции и ремонту существующих искусственных покрытий с более широким применением современных материалов и технологий. Необходимо существенно расширить номенклатуру применяемых видов покрытий. Особое внимание следует обратить на рекомендуемые продольные и поперечные уклоны дорог, тротуаров и площадок, наличие водопропускных устройств, обеспечивающих отвод ливневых и паводковых вод.

2. Проектом генерального плана в части благоустройства водоёмов:

В части благоустройства внутренних водоёмов основные мероприятия предполагается направить на санитарную очистку и благоустройство прудов, обеспечение проточности водоёмов. Проектом генерального плана предусмотрено расширение сети пляжей. На расчётный срок предполагаются следующие мероприятия:

2.1. Устройство пляжей в районе реки Малый Узень с расчисткой и углублением.

2.2. Устройство организованных мест отдыха у других водоёмов поселения.

3. В расчётный срок необходимо увеличить площадь зелёных насаждений общего пользования в населённых пунктах и выполнить работы по реконструкции и благоустройству территорий лесов с высадкой необходимого количества деревьев и кустарников.

При реализации мероприятий по озеленению необходимо существенно расширить видовой состав применяемых растений, адаптированных к местным условиям произрастания.

4. Ежегодно необходимо увеличивать плотность малых архитектурных форм. Особое внимание необходимо обратить на установку малых архитектурных форм в общественно-административных центрах поселения, в межпоселковом общественном центре, в местах массового скопления людей. Необходимо восполнить недостаток монументально-декоративных произведений искусства на улицах и площадях населённых пунктов, обогатив эстетическое восприятие жилой среды.

5. Основные направления работы органов исполнительной власти поселения в части улучшения системы освещения населённых пунктов должны быть направлены на энергосбережение и совершенствование системы освещения. Необходимо добиться нормируемого уровня освещения сельских улиц и дорог и выстроить соподчинённую систему освещения главных и второстепенных улиц. В расчётный срок необходимо выполнить мероприятия по реконструкции автоматической системы освещения, работающей в различных режимах.

Вторым направлением работ по освещению будет освещение объектов социальной сферы и жилых кварталов, в первую очередь, должны быть надлежаще освещены территории с пребыванием детей и подростков.

Отдельное направление в освещении – это декоративное и архитектурное освещение; предлагается выполнить архитектурное освещение наиболее значимых зданий и объектов: культовых, общественных зданий и ряд других.