

**Общество с ограниченной ответственностью
Научно-исследовательский и проектный институт
"САРАТОВЗАПСИБНИИПРОЕКТ- 2000"**



ОАО «ЗАПСИБГАЗПРОМ»

Свидетельство о допуске к определённому виду или видам работ,
которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства
СРО–П-081–6451126744-00006-4 от 1 декабря 2010 г.

Заказчик: Администрация Петровского
муниципального района Саратовской области

МК № 5021423 от
25 октября 2010
года

**МУНИЦИПАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ
ГОРОД ПЕТРОВСК**

ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ПЛАН

**МАТЕРИАЛЫ ПО ОБОСНОВАНИЮ
ТОМ 2**

**ПРОГНОЗ РАЗВИТИЯ ТЕРРИТОРИИ
ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО ТЕРРИТОРИАЛЬНОМУ ПЛАНИРОВАНИЮ**

Директор
«СаратовзапсибНИИпроект-2000»

_____ А.А. Дегтярев

Главный архитектор проекта

_____ С.Б. Щербакова

2010 г.

Содержание

Введение	9
1. Прогноз развития территории	12
1.1 Предпосылки развития города	12
1.2 Демографический прогноз	13
1.2.1 Демографическая ситуация. Прогноз численности населения.....	14
1.3 Прогноз развития экономики муниципального образования	18
3. Предложения по территориальному планированию (проектные предложения генерального плана)	24
3.1 Развитие планировочной структуры муниципального образования	24
3.1.2 Приоритеты в развитии городских территорий.....	24
3.1.3 Трансформация функционального зонирования	25
3.1.4 Планировочная организация территории.....	27
3.1.5 Концепция территориального развития города.....	28
3.1.6 Развитие и совершенствование функционального зонирования и планировочной структуры города.....	28
3.1.6.1 Жилые зоны.....	29
3.1.6.2 Общественные зоны	29
3.1.6.3 Рекреационные зоны	30
3.1.6.4 Объекты культурного наследия.....	30
3.2 Жилищное строительство.....	32
3.2.1 Основные направления жилищного строительства	32
3.2.2 Площадки жилищного строительства	35
3.3. Совершенствование сети обслуживания территории объектами социальной инфраструктуры	36
3.3.1 Учреждения образования	41
3.3.1.1 Детские дошкольные учреждения	41
3.3.1.2 Общеобразовательные школы	42
3.3.1.3 Учреждения среднего специального образования.....	43
3.3.2 Учреждения здравоохранения.....	44
3.3.2.1 Учреждения здравоохранения стандартного типа	44
3.3.2.2 Амбулаторно-поликлинические учреждения	44
3.3.2.3 Скорая медицинская помощь	44
3.3.3 Спортивные и физкультурно-оздоровительные учреждения.....	44
3.3.4 Коммунальные объекты	45

3.4 Развитие коммерческого сектора системы обслуживания населения.....	45
3.5. Развитие транспортного комплекса	46
3.5.1. Приоритеты развития транспортного комплекса	46
3.5.2. Развитие внешнего транспорта	46
3.5.2.1. Железнодорожный транспорт	46
3.5.2.2. Внешний автомобильный транспорт.....	47
3.5.2.3. Воздушный транспорт	47
3.5.2.4. Трубопроводный транспорт	48
3.5.3. Оптимизация улично-дорожной сети.....	48
3.5.4. Развитие городского транспорта.....	53
3.6 Развитие рекреационных функций территории	58
3.7 Мероприятия по охране окружающей среды.....	58
3.7.1 Основные источники негативных воздействий.....	58
3.7.2 Комплекс планировочных природоохранных мер	61
3.7.3 Комплекс мероприятий по охране окружающей среды.....	64
3.8 Развитие инженерной инфраструктуры.....	69
3.8.1 Водоснабжение и водоотведение	69
3.8.1.1 Развитие инженерной инфраструктуры	69
3.8.1.2. Мероприятия по развитию водоснабжения	69
3.8.1.3 Мероприятия по развитию системы водоотведения.....	71
3.8.2 Газоснабжение.....	73
3.8.3 Теплоснабжение.....	74
3.8.3.1 Источники теплоснабжения	74
3.8.3.2 Перспективное решение	76
3.8.3.3 Тепловые сети	76
3.8.4 Энергоснабжение	76
3.8.5 Связь.....	77
3.9. Инженерная подготовка территории.....	78
3.9.1 Организация поверхностного стока	78
3.9.2 Защита территории от затопления, понижение уровня грунтовых вод	79
3.9.3 Благоустройство р. Медведицы	80
3.9.4 Благоустройство существующих ручьев и водоемов.....	81
3.9.5 Благоустройство овражно-балочной сети.....	82
3.10 Благоустройство территории	83

<i>3.10.1 Искусственные покрытия</i>	<i>84</i>
<i>3.10.2 Освещение.....</i>	<i>84</i>

**СОДЕРЖАНИЕ ПРОЕКТА ГЕНЕРАЛЬНОГО ПЛАНА
МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ Г. ПЕТРОВСК**

ПОЛОЖЕНИЯ ПРОЕКТА ГЕНЕРАЛЬНОГО ПЛАНА

№ п/п	Наименование раздела	гриф	инв. №	Примечание
	<i>Часть I</i>			
1	Раздел I. Описание целей и задач территориального планирования	н/с		
2	Раздел II. Описание мероприятий по территориальному планированию и последовательности их выполнения	н/с		
	<u>Материалы по проекту генерального плана в текстовой форме:</u>			
3.	Положения территориального планирования			
	<u>Графические материалы генерального плана:</u>			
4.	Раздел III. Схема 1. Сводная схема (основной чертёж).			
5.	Раздел IV. Схемы границ, территорий, земель и ограничений.			
6.	Раздел V. Схемы границ зон планируемого размещения объектов капитального строительства местного значения.			
7.	Сводная схема (основной чертёж).	н/с		М 1:5000
8.	Схема функциональных зон.	н/с		М 1:5000
9.	Схема административных границ.	н/с		М 1:10000
10.	Схема ограничений использования территории.	н/с		М 1:5000
11.	Схема границ территорий и земель	н/с		М 1:10000
12.	Схема развития транспортной инфраструктуры.	н/с		М 1:10000

№ п/п	Наименование раздела	гриф	инв. №	Примечание
13.	Схема развития объектов и сетей инженерно-технического обеспечения	н/с		М 1:5000
14.	Схема размещения иных объектов, включая объекты социального обслуживания. Схема размещения 1-й очереди реализации.	н/с		М 1:10000

ОБОСНОВАНИЯ К ПРОЕКТУ ГЕНЕРАЛЬНОГО ПЛАНА

№ п/п	Наименование раздела	гриф	инв. №	Примечание
	<i>Часть I</i>			
15	Раздел I. Анализ состояния, проблем и перспектив комплексного развития территории, включая анализ основных факторов риска возникновения чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера.			
16	Раздел II. Обоснование вариантов решения задач территориального планирования и предложений по территориальному планированию.			
17	Раздел III. Этапы реализации предложений по территориальному планированию, перечень мероприятий по территориальному планированию.			
	<u>Материалы по обоснованию проекта генерального плана в текстовой форме:</u>			
18	Том I. Современное состояние. Комплексный анализ территории, её проблемы и перспективы.	ДСП	№	

№ п/п	Наименование раздела	гриф	инв. №	Примечание
19	Том II. Прогноз развития территории. Предложения по территориальному планированию, этапы реализации.	н/с		
<i>Часть II</i>				
20	Раздел IV. Картографическое отображение информации о состоянии территории, о возможных направлениях её развития и об ограничениях её использования.			
21	Раздел V. Картографическое отображение предложений по территориальному планированию.			
<u>Материалы по обоснованию проекта генерального плана в графической форме:</u>				
22	Схема размещения г. Петровска в системе расселения Петровского района Саратовской области	н/с		М 1:100 000
23	Схема использования территории с отображением границ земель различных категорий (опорный план)	ДСП	№	М 1:5000
24	Схема ограничений использования территорий, границ территорий, подверженных риску возникновения чрезвычайных ситуаций, границ зон с особыми условиями использования территорий.	ДСП	№	М 1:5000
25	Схема комплексного развития территорий, схема размещения объектов транспортной и инженерной инфраструктуры	ДСП	№	М 1:10000
26	Схема границ существующих и проектируемых объектов	ДСП	№	М 1:10000

№ п/п	Наименование раздела	гриф	инв. №	Примечание
	федерального, регионального и местного значения.			

Введение

Генеральный план муниципального образования г. Петровск является документом, разработанным в соответствии с Градостроительным кодексом Российской Федерации. Генеральный план разработан институтом ООО «СаратовзапсибНИИпроект-2000» по заказу администрации Петровского муниципального района Саратовской области в соответствии с Муниципальным контрактом от 25 октября 2010г. № 5021423.

В соответствии с техническим заданием границами разработки генерального плана являются границы МО г.Петровск городских земель по состоянию на 2004 год, установленные законом Саратовской области от 27.12.2004г. № 88-ЗСО.

В генеральном плане определены следующие сроки его реализации:

- расчётный срок генерального плана города Петровск, на который рассчитаны все планируемые мероприятия генерального плана – 2031-2036г.г.;
- первая очередь генерального плана города Петровск, на которую планируются первоочередные мероприятия до 2021 г.;
- период градостроительного прогноза, следующий за расчётным сроком генерального плана города Петровск, на который определяются основные направления стратегии градостроительного развития города – 2036-2041 г.г.

Проектные решения генерального плана города Петровск являются основанием для разработки документации по планировке территории города, 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 города Петровск на период градостроительного прогноза являются основанием для размещения крупных объектов инженерной и транспортной инфраструктур, а также производственных зон. Генеральный план состоит из «Положений о территориальном планировании» и 2-х томов «Материалы по обоснованию проекта». «Современное положение. Комплексный анализ территории» - (Том 1), «Прогноз развития территории. Предложения по территориальному планированию» - (Том 2).

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:

С.Б. Щербакова – главный архитектор проекта, экономика;

С.А. Красюков – начальник АПО;

Е.К. Куркина – инженер I категории – инженерная подготовка и транспорт;

Р.Ф. Еникеев – инженер I категории по водоснабжению, канализации и санитарной очистке;

П.В. Бирюков - начальник отдела ОВ

Д.Е. Орлов – начальник отдела ЭС;

В.В. Солдатенко – главный специалист отдел ГС;

Е.К. Свинолупова – начальник отдела ООС;

Е.А. Крутякова – ведущий инженер;

Г. В. Неробеев - инженер I категории, эконом-географ

Н.Б. Казакова – инженер I категории;

Е. А. Желтова – архитектор I категории;

Е. Н. Гусева – инженер I категории;

Графические материалы схемы разработаны с использованием САПР «MapInfo». Проведение вспомогательных операций с графическими материалами осуществлялось с использованием САПР «AutoCAD», 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 «СаратовзапсибНИИпроект-2000».

Список принятых сокращений:

ДДУ	детское дошкольное учреждение
ДОУ	детское образовательное учреждение
МДОУ	муниципальное дошкольное образовательное учреждение
МОУ	муниципальное образовательное учреждение
ГУ	государственное учреждение
РГР	расчётный градостроительный район
СО	Саратовская область
СТП	схема территориального планирования
ПМР	Петровский муниципальный район
МО	муниципальное образование
ОЗ	Областной Закон
ОД	Областная Дума

1. Прогноз развития территории

1.1 Предпосылки развития города

Главными факторами дальнейшего развития г. Петровска являются:

- выгодное экономико-географическое положение, расположение в узловой точке автомобильных магистралей, как центра северной части области;

- производственный и кадровый потенциал;

- развитая инфраструктура внешнего транспорта, инженерных коммуникаций и сооружений;

- наличие достаточных земельных ресурсов при условии их разумного использования;

1. - близость к областному центру;

2. - развитая рыночная инфраструктура. Анализ показателей развития хозяйственного комплекса города за последние 20 лет, при учёте социально-экономической ситуации в стране, позволяет высказать следующие предположения по перспективам развития города:

3. - отраслевая специализация производственного комплекса города относительно устойчива и нет оснований ожидать её принципиальных изменений. В машиностроении, при поступательном развитии в перспективе экономики страны, целесообразно развивать отрасли, ориентированные на квалифицированную рабочую силу, внедрять новые технологии;

4. - наличие земель относительно высокого качества в городе и его окружении и потребности города – устойчивая основа пригородного сельского хозяйства. Однако, велика зависимость этого сектора экономики от общефедерального законодательства и федеральных решений по импорту сельскохозяйственной продукции в РФ;

5. - необходимо также целенаправленное развитие функций города как межрайонного центра Северной зоны области с приоритетом функций по производственно-техническому обслуживанию сельскохозяйственного производства, социальному обслуживанию населения (здравоохранение, образование);

6. - Петровск может рассматриваться центром крупного лесостепного агропромышленного района не только районного, но и межрайонного ранга,

«полюсом» регионального сельскохозяйственного производства. С этим может быть связано развитие и модернизация его пищевой и лёгкой промышленности;

7. - в дальнейшем развитии и совершенствовании нуждаются функции Петровска, особенно в сфере рыночной инфраструктуры (банки, биржи и пр.), информационных технологий, средств связи, в обслуживании агропромышленного комплекса, в развитии базы высококвалифицированного здравоохранения;

8. - историко-культурное наследие города может быть включено в систему туризма. Возможно некоторое продолжение перераспределения кадров между градообразующей и обслуживающей группой в пользу последней, масштабы развития которой будут определяться платежеспособным спросом населения. Однако в пределах планируемого срока они вряд ли превысят 40-45% от общей численности занятого в хозяйстве населения (в настоящее время около 35%).

Маловероятно ожидать значительного прироста численности трудовых ресурсов города. В связи с сокращением механического притока населения и демографической структурой постоянного населения города (в частности, с постарением населения) доля трудовых ресурсов города, вероятно, составит около половины его общей численности. Резервом трудовых ресурсов города могут быть оценены маятниковые мигранты из поселений в пределах полу- часовой транспортной доступности от города. Их величина в настоящее время составляет, ориентировочно, до 1.5тыс. человек (около 5% всего работающего населения города). Численность этой категории трудящихся может иметь тенденцию роста в связи с ростом автомобилизации населения и малоэтажного строительства.

1.2 Демографический прогноз

Расчеты основных показателей демографических процессов на перспективу до 2035 года производились на основе сложившихся в последние десятилетия сдвигов в динамике численности населения города Петровска, Петровского муниципального района и Саратовской области в целом, изменения в его половой, возрастной структуре, внешних миграциях, занятости, уровня жизни, этническому и социальному составу и т.п. Учитывались такие особенности географического положения города, степень устойчивости и сбалансированности структуры хозяйственного комплекса, миграционная привлекательность, мировые и отечественные тенденции в развитии демографических процессов.

За исходную базу перспективных расчетов взяты сложившиеся в городе к началу 2010 года уровни рождаемости и смертности населения города, его половая и возрастная структуры. Расчеты проводились по возрастным группам на основе кратких таблиц смертности и повозрастных коэффициентов рождаемости женщин

детородного возраста. В перспективных расчетах развития демографических процессов учтены также внешние миграции.

1.2.1 Демографическая ситуация. Прогноз численности населения

По доле численности населения Петровского муниципального района население города Петровска составляет 68.3% (2010г).

Таблица 1.2.1

Динамика численности населения с 2002 по 2009 гг.

№ п/п	Показатели	Ед.изм	2002г	2003г	2004г	2005г	2006г	2007г	2008г	2009г
1	Численность постоянного населения	тыс.чел	33.5	33.2	33.2	32.9	32.6	32.6	32.3	32.0
2	Доля городского населения	%	67.4	67.8	67.8	68.1	68.3	67.5	68.4	67.8
3	Численность экономически активного населения	тыс.чел	18.9	18.9	19.1	19.1	19.1	19.1	18.8	18.6

Современное состояние и основные тенденции демографической ситуации, сложившейся в городе, прослеживаются в таблицах, представленных ниже.

За период 2006г. – 2007г. сохраняется тенденция прироста численности трудовых ресурсов за счет вступления населения трудоспособного возраста. На более поздний период указанный прирост может быть обеспечен, в основном, за счет механического притока.

Выводы

1. Демографические процессы, происходящие в городе, аналогичны процессам, имеющим место в большинстве городов 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 и подготовки кадров.

2. Прослеживается положительное изменение показателей рождаемости: от 11.9 человек на 1 тыс. жителей в 2002 году до 15.1 человек на 1 тыс. жителей в 2010 году.

3. Следует отметить, что из районных центров Саратовской области за 2010 год, город Петровск занимает одно из первых мест по показателям естественного прироста.

4. При оценке численности населения области (по материалам «Схемы территориального планирования Саратовской области») следует иметь в виду, что по прогнозу численности населения Госкомстата России численность городского населения области к 2026 г. увеличится на 11%.

5. За период 2005-2007 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.

6. В настоящее время число прибывших превышает количество выбывших. Наблюдается приток работоспособного и квалифицированного населения. Следует сказать, что, при положительном сальдо миграции, с 2002 года отмечается уменьшение его абсолютной величины.

7. Таким образом, за прошедшие 3-5 лет в городе прослеживается некоторое замедление негативных демографических процессов, что позволяет достаточно оптимистично подходить к прогнозам численности населения города (таблица 1.2.2).

Таблица 1.2.2

Удельный вес населения г. Петровска в численности населения района

	1989 (перепись)		2002 (перепись)		2009	
	Численность населения, тыс. чел.	Уд. вес Петровска, %	Численность населения, тыс. чел.	Уд. вес Петровска, %	Численность населения, тыс. чел.	Уд. вес Петровска, %
Петровский район		100,0		100,0	46.8	100,0
Петровск					32	68.4

Таблица 1.2.3

Динамика численности населения г. Петровска

Годы	Численность населения, тыс. чел.	Число учтённых лет	Прирост (убыль), тыс. чел.	Всего в среднем за год
1979	34,2			
2000	34,0	22	0.2	0.001

Годы	Численность населения, тыс. чел.	Число учтённых лет	Прирост (убыль), тыс. чел.	Всего в среднем за год
2002	33,5	1	-0.5	-0.5
2003	33,2	1	-0.3	-0.3
2004	33,2	1	-0.00	-0.00
2005	32,9	1	-0.3	-0.3
2006	33,6	1	-0.3	-0.3
2007	32,4	1	- 0.2	- 0.2
2008	32,3	1	- 0.2	- 0.2
2009	32,0	1	-0.3	-0.3

В силу особенностей социально-экономической и демографической ситуации в России и Саратовской области вероятна стабилизация или некоторое сокращение численности населения города.

Ориентировочный демографический расчет на ближайшие 10-15 лет, выполненный с учетом анализа динамики населения города Петровска за прошедший период, показывает колебания в пределах 32.5-31.8 тыс. человек.

Однако положительные сдвиги в экономике за последние годы позволяют говорить о начале стабилизации во всех отраслях народного хозяйства города, с созданием новых рабочих мест, и, как следствие, о стабилизации численности постоянного населения города на уровне 32-33 тыс. жителей.

В соответствии с «Прогнозом развития демографических ресурсов территории Саратовской области» по материалам «Схемы территориального планирования Саратовской области» миграционный прирост населения стабилизировался на уровне 11%.

Рост городского населения будет обеспечен, прежде всего, за счет внешней и внутренней миграции, удовлетворяющей возрастающие потребности городских поселений в трудовых ресурсах. Город Петровск как «точка» роста на основе промышленных и рекреационных функций, перспективный город - районный центр, также получит абсолютный прирост численности населения.

Таким образом, численность населения города на первую очередь строительства и на расчётный срок определится соответственно в 33 и в 35 тыс. человек. Наличие инвестиционных площадок города с привлечением, как минимум 0.5 тысяч работающих, и, кроме этого, с учетом оптимального использования городских территорий, прогноз численности населения города может быть ориентирован на количество населения 35тыс. человек.

Для оценки потребности города в ресурсах территории и инженерного обустройства города, а также с учётом временно пребывающего населения, может рассматриваться численность населения в 35 тыс. человек.

1.3 Прогноз развития экономики муниципального образования

Как объект прогнозирования развития экономической системы муниципального образования г. Петровск характеризуется рядом специфических особенностей, в частности:

- преимущественно многофункциональной структурой экономики с доминированием промышленного производства и перерабатывающей промышленности;
- достаточно выраженными интеграционными связями с областным центром - г. Саратовом;

В основу прогнозирования основных показателей развития экономики города на расчетные средние и долгосрочную перспективу положены современный и перспективный потенциал его трудовых ресурсов, функциональный и производственный потенциал с соответствующей инфраструктурной обеспеченностью, ретроспективный анализ развития отдельных экономических подсистем, современные и прогнозируемые тенденции развития отечественной и мировой экономики и т.д.

Основные структурные элементы промышленных кластеров г.Петровска выглядит следующим образом:

А. Машиностроительный кластер

Корневые элементы:

- ФГУП «ПЭМЗ Молот»,
- ЗАО «ПЗА АМО ЗИЛ».

Дополнительные элементы:

предприятия, оказывающие комплекс различных услуг, включая ремонт и

- техническое обслуживание техники,
- ГОУ НПО Профессиональное училище №66 — подготовка специалистов рабочих специальностей.

Для развития данного кластера в районе имеются необходимые ресурсы и предпосылки это, прежде всего:

- наличие свободных трудовых ресурсов;
- относительно невысокая стоимость рабочей силы, а также относительно невысокие (по сравнению с более крупными городами) издержки на ведение бизнеса.

Предприятия кластера являются достаточно конкурентоспособными. Однако лидерство по издержкам не позволяет получать высокую прибыль и в долгосрочной перспективе является нестабильным, так как появляются новые компании с более низкими издержками. По этим причинам предприятия, лидировавшие ранее по издержкам, вынуждены развивать свои торговые марки, инвестировать в маркетинговые исследования и придавать своей продукции

уникальные преимущества (дифференцировать свою продукцию по сравнению с конкурентами). Компании, осуществляющие успешную стратегию дифференциации, в результате занимают более устойчивую конкурентную позицию и получают более высокую прибыль по сравнению с компаниями, лидирующими по издержкам. Именно это направление деятельности по схеме территориального планирования Петровского района должно стать приоритетным для машиностроительных предприятий г.Петровска.

В г.Петровске имеются все возможности для формирования конкурентоспособного и динамичного кластера машиностроительной промышленности. Процесс формирования кластера является самоподдерживающим, поскольку начиная с определенного момента начинает работать так называемый «эффект маховика», т.е. успех существующих предприятий улучшает репутацию района в целом, усиливает конкуренцию, способствует привлечению новых инвестиций, способствует повышению качества производственных ресурсов и т.п.

Кластер машиностроения может динамично развиваться при реализации следующих ключевых факторов успеха:

1. Удержание на предприятиях района квалифицированных рабочих и специалистов. Вообще для кластера машин и оборудования человеческие ресурсы являются более значимым фактором, чем для пищевого или строительного кластера.
2. Автоматизация производства, увеличение объема производства для снижения постоянных издержек. Высокая стоимость избыточной инфраструктуры создает высокие постоянные издержки, что при небольших объемах выпуска существенно снижает прибыль.
3. Инвестиции в разработку новых продуктов, новые технологии производства и маркетинг, ориентированный на разработку новых продуктов.
4. Развитие выпуска металлопродукции строительного назначения.

Кроме того, необходимо осуществление комплекса мер по поддержке ФГУП «ПЭМЗ «Молот» в целях обеспечения его полной загрузки государственными заказами.

Б. Кластер пищевой и перерабатывающей промышленности

Корневые элементы:

- ЗАО «Петровскхлеб»,
- ЗАО «Молочный завод Петровский»,
- ЗАО Петровская «Птицефабрика».

Дополнительные элементы:

- Кондитерский цех «Петровский»,
- Хлебопекарня ООО «Север»,

- Хлебопекарня ООО «Заря 2000»,
- Частные предприниматели г.Петровска и Петровского района, занимающиеся выпуском хлеба и других пищевых продуктов.

Данный кластер является основным и традиционным для Петровского муниципального района, поскольку основы его (сельское хозяйство, производство таких видов пищевой продукции, как мука и молочная продукция) были заложены еще первыми поселенцами. Для динамичного развития пищевого кластера в районе есть необходимые условия (диверсифицированное товарное сельскохозяйственное производство, квалифицированная рабочая сила и система ее воспроизводства), что делает его главной «точкой роста» объединенного муниципального образования. Для пищевого кластера (включая сельхозпредприятия) важна реализация следующих факторов успешного развития:

- концентрация на выпуске продуктов, для которых в районе имеются или могут быть созданы устойчивые конкурентные преимущества;
- разработка маркетинговых стратегий;
- подготовка кадров в районе.

Кроме вышеперечисленного нужно учитывать и расширение кластера пищевой и перерабатывающей промышленности. По данным министерства инвестиционной политики области, в соответствии с имеющимся инвестиционным проектом компании «Сахо» на территории г. Петровска планируется строительство предприятия по производству хлебобулочных изделий.

Предприятия пищевого кластера являются достаточно конкурентоспособными, чему способствуют значительная специализация деятельности. Кроме того, на предприятиях проводится обновление производственного оборудования, что в результате приводит к снижению общих издержек.

Как представляется, в районе имеются возможности для формирования конкурентоспособного и динамичного кластера пищевой промышленности.

В. Кластер легкой промышленности

Корневые элементы:

- ОАО «Петровский трикотаж»

Дополнительные элементы:

- Швейный цех,
- ГОУ НПО Профессиональное училище №66 — подготовка швей и других рабочих специальностей,
- СГСЭУ – подготовка кадров по специальности бухгалтер.

Для формирования и дальнейшего развития кластера в районе имеются определенные предпосылки это, прежде всего:

- близость к таким крупным рынкам сбыта продукции, как Саратов, Пенза и близлежащие муниципальные районы;

- наличие дешевой рабочей силы;
- подготовка кадров в районе.

Г. Кластер деревообрабатывающей промышленности.

Корневые элементы:

- ОГУ «Петровский лесхоз»,
- ОАО Петровская мебельная фабрика,
- ИП «Самсонова Т.Ф.»

Дополнительные элементы:

- предприятия, оказывающие комплекс различных услуг, таких как обработка древесины и изготовление продукции из дерева на заказ.

Стратегическая цель промышленной политики района видится в формировании динамичного, диверсифицированного и конкурентоспособного промышленного комплекса, ориентированного на использование инноваций, что обеспечит интеграцию района в современные региональный и федеральный рынки.

Д. Рекреационный кластер

Корневые элементы:

- Исторический центр г. Петровска.

Дополнительные элементы:

- Лесные угодья Волжско-Медведицкого водораздела;
- Долина реки Медведицы;
- Зелёная зона города Петровска.

Для успешного развития кластера в городе имеются необходимые природные ресурсы и социально-экономические объекты.

Разработка развития экономики города производилась с учетом основных положений «Стратегически социально-экономического развития регионов Российской Федерации с утверждением Правительством страны 30 июня 2008 года «Прогноза развития России на 15-летнюю перспективу», схемы территориального планирования Саратовской области». Программы специального экономического развития Петровского муниципального района на среднесрочную перспективу и других прогнозных и программных документов.

Исходя из большого числа факторов, влияющих на развитие и размещение экономики города и их изменчивости под влиянием технического прогресса, экономической политики, конъюнктуры внутреннего и внешнего рынков и др., генеральным планом могут быть разработаны три варианта прогноза развития экономики города на расчетную перспективу:

- низкий (инерционный);
- средний (стабилизационный);
- высокий (оптимистический);

Инерционный сценарий предполагает сохранение существующего профиля ресурсов, консервации форм и методов их эксплуатации, а также сложившейся отраслевой структуры экономики, в частности, промышленности, без существенных сдвигов в сторону ее стабилизации и со слабым представительством наукоемких производств. При данном варианте не предоставляется возможным осуществление каких-либо крупных инвестиционных проектов, кардинального технического и технологического перевооружения градообразующих отраслей и предприятий.

Оптимистический сценарий развития экономики города на расчетную перспективу возможен лишь при коренных преобразованиях отраслевой структуры хозяйственного комплекса в пользу сферы услуг, а в материальном производстве в пользу прогрессивных, наукоемких производств с сильными конкурентоспособными позициями. Реализация оптимистического варианта развития предусматривает необходимость широкомасштабного привлечения инвестиций и профильной отрасли экономики города.

Промышленная функция является главной на данном этапе развития экономики города Петровска. Она же будет основополагающей и на расчетную перспективу до 2036 года. Но ее дальнейшее развитие сопряжено с рядом серьезных проблем в числе которых выделяются:

- высокая степень износа – физического и материального – основных фондов (60-90%);
- недостаточная нагрузка производственных мощностей – 65-75% в среднем;
- технологическая отсталость многих предприятий, что ведет к снижению качества произведенной продукции и ее конкурентоспособности;
- старение и дефицит квалифицированных кадров рабочих специальностей;
- недостаточность собственных оборотных средств, внутренних и внешних инвестиций.

В отраслевой структуре промышленного производства города не прогнозируется резких изменений на расчетную перспективу. Как и в настоящее время, доминирующие позиции будет занимать перерабатывающая промышленность, что, собственно, предусматривается рекомендациями схемы территориального планирования Саратовской области.

Отдельным пунктом стоит рассмотрение проблемы выноса ООО «Петровская птицефабрика» на другую площадку. Необходимо провести дополнительные проработки вне рамок градостроительной документации для определения ТЭО либо переноса предприятия на другую площадку, либо определения компенсации жителям, проживающим в СЗЗ от вредного предприятия. Площадка, намеченная для размещения птицефабрики, размещается в южной части города (см. Схему границ функциональных зон).

2.Формирование целей территориального планирования

Главная цель территориального планирования г. Петровска:

Пространственная организация территории муниципального образования г. Петровска в целях обеспечения устойчивого развития территории.

Цели территориального планирования:

- Формирование города, как одного из полюсов роста экономики Саратовской области;

- Повышение уровня жизни и условий проживания населения;

- Повышение инвестиционной привлекательности территории.

Задачами территориального планирования являются:

- Создание базы для стимулирования средствами территориального планирования и градостроительного зонирования территорий в г. Петровске развития в полифункциональный центр за счет опережающего развития экономической, культурной, транспортной составляющей;

- Обеспечение роста непромышленного сектора в исторически сложившейся промышленной специализации;

- Модернизация производственного комплекса города за счет развития инновационного производства, развитие местной перерабатывающей промышленности;

- Оптимизация и дальнейшее развитие сети образовательных учреждений и учреждений здравоохранения;

Новое жилищное строительство и реконструкция жилого фонда;

- Охрана исторического наследия;

- Модернизация и развитие транспортной и инженерной инфраструктуры;

- Формирование системы рекреационных территорий;

- Экологическая безопасность, сохранение и рациональное развитие природных ресурсов;

- Снижение риска возможных негативных последствий чрезвычайных ситуаций на объекты жилого и социального назначения, окружающую среду в рамках полномочий местного самоуправления;

- Развитие сети туризма в рамках исторической и природной составляющих.

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 города

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

Граница города Петровска установлена законом СО от 27.12.2004г № 88-ЗСО. Баланс городских земель (форма 22-5, код по ОКЕИ гектар-059) включает в себя 2732 га территорий, считающихся городскими. В пределах городской черты содержится 3458га (уточнено по обмерам опорного плана).

В соответствии с предложениями по территориальному планированию за основу берется данная территория.

3.1.2 Приоритеты в развитии городских территорий

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

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

1.Реконструкция исторического ядра города в расчётный срок предлагается выборочная, в пределах исторического центра города – кварталы, окружающие улицу Московскую, от ул. Гоголя, до р. Медведица.

2.Формирование общегородского центра в кварталах ограниченных улицами Советская, Ломоносова, и поймой р. Медведица. Так как в этом ядре уже имеются здания общегородского значения, такие как здания районной и городской администрации, кинотеатр, клуб, банк, рестораны, магазины, предприятия общественного питания и т.д., это позволит сформировать до конца крупный ансамбль общественных зданий. Кроме того жилые дома, предлагаемые к строительству в данном месте должны предусматриваться с первыми этажами со встроено-пристроенными учреждениями обслуживания.

3.Освоение территориальных резервов застройки - района северо-востока, северо-запада, запада.

В настоящее время район северо-запада - крупный территориальный резерв для строительства жилья, но не оснащенный инженерной инфраструктурой, в то же время с логической связью по улицам Шамаева - Московская - с собственно

центром города. Освоение этих пригодных для жилья площадок позволит более органично влиться этому жилому району в городскую территорию. Здесь предлагается размещение малоэтажной жилой застройки, а также учреждения обслуживания.

В северной, южной, и западной частях города также предлагается размещение кварталов усадебной жилой застройки.

Кроме вышеназванных территорий к освоению под усадебную застройку предлагается ряд площадок в пределах городской черты.

4.Формирование системы рекреационных территорий. Это и создание центральной пешеходной зоны по части ул. Советской, и расширение территории в пойме р. Медведица.

Кроме того предлагается устройство зелёных насаждений с высокой степенью благоустройства в поймах реки, а также в неудобьях оврагов.

5.Вынос за пределы селитебной территории наиболее вредных промышленных и коммунальных предприятий, сокращение класса вредности оставшихся за счет применения инновационных технологий, а также создание озелененных площадок по периметру территорий самих предприятий.

6.Формирование сети обслуживания населения в соответствии со ступенчатой моделью обслуживания.

7.Устройство спортивных комплексов городского и районного значения. Предполагает реконструкцию существующего стадиона, а также строительство нового – в районе проектируемого спортивного центра

8.Устройство новых автомобильных мостов через р. Медведица – в створе ул. Ф.Энгельса и ул. Марата, а также пешеходного – в створе ул. Комсомольской.

3.1.3 Трансформация функционального зонирования

С целью выявления территориальных ресурсов для развития города выполнен анализ территории, в процессе которого были учтены природные и экологические свойства территории, характер сложившейся планировочной структуры города, а также социально-экономические и прочие факторы, определяющие параметры и перспективы развития г.Петровска. Оценивались как непосредственно городские территории (в пределах застройки), так и прилегающие к ним территории, находящиеся в зоне влияния, притяжения, либо в сфере интересов города.

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, территории, затапливаемые паводком 1%-ой обеспеченности, леса и

лесопосадки, особо охраняемые природные территории, зоны охраны памятников истории и культуры.

Одним из основных критериев выбора площадок реконструкции является относительная градостроительная ценность застроенной территории, которая выявлена путем пофакторной экспертной оценки привлекательности городской территории. Под термином «привлекательность» подразумевается комплексное состояние и ресурсный потенциал отдельных фрагментов городской 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 города, в том числе: природно-экологических, санитарно-гигиенических и инженерно-строительных условий, особенностей инженерного обустройства, характера современного использования территории, размещения и состояния жилищного фонда, общественных и производственных объектов.

В оценку была вовлечена вся застроенная территория города, разделенная для этой цели на 5 градостроительных районов. Оценка (категория) позволила выбрать наиболее предпочтительные для реконструкции кварталы существующей застройки, используемые в настоящее время не достаточно интенсивно.

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

Одним из рассматриваемых вариантов размещения площадок под жилое строительство предлагались свободные территории в северо-восточной и восточной частях города. Однако, данный вариант с площадками, требующими предварительной инженерной подготовки и прокладки дополнительных инженерных коммуникаций, не был одобрен администрацией города. Эти площадки, имеющие высокую градостроительную ценность (размещение в районах рекреаций и достаточно удобную транспортную доступность) решениями генерального плана вынесены за пределы расчётного срока.

Тем не менее, при необходимости осуществления усадебного строительства данные площадки можно осваивать и в расчётный срок, с условиями предварительного выполнения проектов планировки территории.

В результате комплексного анализа выявлено порядка 270 га территорий, возможных для размещения нового капитального строительства.

Из общего количества земель 19-20 га – территории выборочной реконструкции жилой застройки, остальные 240 га – 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 производственного строительства определены как за счёт интенсификации использования существующих территорий, (что требует специальных дополнительных проработок), так и на свободных площадках в южной части города.

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

В основе трансформации функционального зонирования города 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, проходящих через весь город;

5) Необходимость упорядочения размещения промышленных и коммунально-складских предприятий в городе;

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

3.1.4 Планировочная организация территории

Планировочная организация территории города исторически складывалась под воздействием следующих факторов: - природно-ландшафтный каркас территории, образованный поймой реки Медведица, и, в последствии линией железной дороги Аткарск-Сенная. На протяжении многих лет жилищное строительство в городе размещалось, в основном, на свободных территориях, в результате чего сложилась ситуация, при которой многофункциональный малоэтажный центр города оказался выборочно застроенным жилыми домами повышенной этажности, и многоэтажные кварталы имеют незавершённый вид, однако социальные учреждения – в основном, детские сады и школы достаточно насыщенно размещены именно в кварталах 5-ти этажных жилых домов.

В южной части города также разместились кварталы 5-ти этажных жилых домов.

3.1.5 Концепция территориального развития города

Территориальное развитие города рассматривается с позиций размещения капитального строительства, как на свободных, так и на застроенных землях города (т.е. путем реконструкции существующей застройки). Генеральный план предусматривает также капитальное строительство за счет реконструкции (уплотнения) существующего малоэтажного фонда с низкими показателями плотности, расположенного на ценных в градостроительном отношении территориях (а также за расчётный срок). На свободных территориях предусматривается, в основном, индивидуальное строительство, с приквартирными участками, а также комплексное развитие социальной и инженерной инфраструктуры. Территории для реконструкции существующего фонда выбраны с целью получения максимального эффекта от градостроительной деятельности.

Под максимальным эффектом следует понимать повышение качества среды обитания, в том числе – улучшение архитектурного облика застройки города, более интенсивное использование территории и, как следствие, повышение ее инвестиционной привлекательности.

Базовыми принципами планирования территории города являются:

- Реорганизация городской среды, повышение её качества;
- Усиление взаимосвязи мест проживания с местами приложения труда;
- Максимальный учет природно-экологических и санитарно-гигиенических ограничений;
- Размещение производственных объектов преимущественно в пределах сформировавшихся производственных зон за счет интенсификации и упорядочения использования земельных участков.

3.1.6 Развитие и совершенствование функционального зонирования и планировочной структуры города

Генеральный план предусматривает сохранение общего характера исторически сложившейся планировочной структуры города и приведение отдельных ее элементов (магистралей, параметры застройки, развитие системы общественных центров) в соответствие с современными требованиями к организации жизненной среды города. Для целей планирования размещения капитального строительства территория города поделена на 5 планировочных районов, описание которых приведено в 1-м томе.

Территориальное планирование города 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:

- общественно-деловые;
- жилые;
- производственные;
- рекреационные.

3.1.6.1 Жилые зоны

В проектных решениях генерального плана предусмотрено дробление жилых зон на три вида.

Зоны многоэтажной застройки в основном, сосредоточены в центральной части города. Всего многоэтажным строительством заняты 134га, новое строительство составит 82 га. Районы, занятые многоэтажной застройкой, можно характеризовать, как зоны высокой градостроительной ценности, в силу тех обстоятельств, что эти площадки расположены в центре, в том числе и примыкание к магистралям городского значения и достаточно близкое размещение к рекреационным зонам.

При разработке следующих стадий градостроительной документации должна учитываться конкретная демографическая ситуация, которая позволит рассчитать потребность в учреждениях образования, дошкольного воспитания и культурно-бытового обслуживания.

Зоны среднеэтажной застройки на расчетный срок не выделены в проектируемой, а только в существующей застройке.

Зоны индивидуальной жилой застройки выделены как в существующей застройке, так и на проектируемой на новых территориях – районы северо-запада, запада, северо-востока, юго-восточные площадки и т. д. Зоны индивидуальной жилой застройки занимают 234га (новое строительство), а всего - 606 га.

Плотности жилого фонда брутто, используемые при многоэтажном строительстве, соответствуют нормам СНиП (свод правил) 2.07.01-89 и составляют 5300 м/га, среднеэтажном – 2300 м/га, зоны индивидуальной жилой застройки - 900 м/га.

3.1.6.2 Общественные зоны

Общественно-деловые зоны включают в себя территории преимущественно занимаемые зданиями органов государственного и муниципального управления, предприятиями общественного питания, клубами, кинотеатром, культурно-развлекательными и торговыми учреждениями. Общественно-деловые зоны не выделены отдельно.

Зона объектов здравоохранения и соцобеспечения выделена на участках, занятых соответствующими объектами территорий ЦРБ. Она занимает 4,6 га.

Зоны объектов среднего образования выделены на участках, занятых соответствующими объектами и занимают 11,4 га.

3.1.6.3 Рекреационные зоны

Зоны парков и скверов включают в себя 14,2 га рассредоточенных по городу - это существующие парк за р. Медведица и сквер в центральной части, а также проектируемые в районах малоэтажной застройки.

Зона лесничеств – это древесно-кустарниковая растительность поймы реки Медведица и лесные насаждения на территории города. Она составляет 700 га.

Зона спортивных сооружений – это: существующий стадион, проектируемый стадион в составе спортивно-туристического центра в северо-восточной части города, входящий в зону парков и скверов.

3.1.6.4 Охрана объектов культурного наследия

Администрация г. Петровска не располагает такими регламентирующими документами для осуществлений мероприятий по охране объектов культурного наследия, как опорный историко-архитектурный план или проекты зон охраны объектов культурного наследия.

До разработки и утверждения проектов охранных зон объектов культурного наследия г. Петровска проектом генерального плана может быть рекомендовано проведение следующих мероприятий и ограничений, в рамках федерального и регионального законодательства - №73-ФЗ «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации» от 25.06.2002г., №69-ЗСО «Об охране и использовании объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации, находящиеся на территории Саратовской области» в части, касающейся сохранения и использования объектов культурного наследия, а именно:

- Определение территории с исторически ценной планировкой и застройкой (территории с сосредоточением объектов культурного наследия) в центральной части г. Петровска придание ей статуса «Исторический центр города»;
- Оформление охранных обязательств с собственниками (пользователями) объектов культурного наследия, находящимися в муниципальной собственности, расположенных на территории г. Петровска, самими органами местного самоуправления;
- Проведение работы по формированию в рамках переданных полномочий перечня объектов культурного наследия местного (муниципального) значения, расположенных на территории г. Петровска;
- Проведение регулярного обследования и фотофиксации состояния объектов культурного наследия;
- Разработка нормативной правовой базы муниципального образования в сфере сохранения, использования, популяризации и государственной охраны объектов культурного наследия;

- Проведение ремонтно-реставрационных работ объектов культурного наследия, находящихся в собственности (пользовании) муниципального образования;

- Разработка и утверждение перечня мероприятий по приспособлению и эффективному использованию объектов культурного наследия;

- Разработка и утверждение целевых программ по сохранению, использованию, популяризации объектов культурного наследия, находящихся в собственности муниципального образования, и государственной охране объектов культурного наследия местного (муниципального) значения.

3.2 Жилищное строительство

3.2.1 Основные направления жилищного строительства

Проектом предлагают следующие принципы реконструкции существующего и нового жилищного строительства.

- Комплексная реконструкция благоустройство существующих кварталов и микрорайонов – ремонт и модернизация жилищного фонда; реконструкция домов первых массовых серий и довоенного фонда, инженерных сетей улично-дорожной сети; озеленение территорий; устройство спортивных и детских площадок.
- Комплексность застройки новых жилых районов – строительство объектов социальной инфраструктуры параллельно с вводом жилья; организация торговых и обслуживающих зон.
- Строительство разнообразных типов жилых домов с учетом потребностей всех социальных групп; населения, осуществление строительства социального жилья.
- Индивидуальный подход к реконструкции и застройке различных районов города; отказ от унифицированных архитектурно-планировочных приемов; переход к проектированию и строительству разнообразных типов жилых объектов, жилых комплексов, групп домов, жилых кварталов.
- Формирование комфортной архитектурно-пространственной среды жилых зон; переход к более мягкому масштабу застройки, формирование дворовых пространств как единой системы.
- Выявление приоритетов реконструкции городских территорий под жилищное строительство, планомерное планировочное сопровождение реконструктивных мероприятий.
- Улучшение экологического состояния жилых зон, вынос за пределы селитебных территорий ряда производственных, коммунальных и прочих объектов, а также вывод транзитного и грузового автотранспорта.

Схемой территориального планирования Саратовской области, утвержденной Правительством области в 2007г., предполагается развитие жилищного строительства в регионе в целом в соответствии с нижеследующими базовыми положениями.

На период до 2010г. жилищное строительство в целом по области планировалось вести в соответствии с базовыми показателями, определенными ФЦП «Жилище на 2011 – 2015 годы», в т.ч. – достижение среднеобластного показателя жилищной обеспеченности в 25м²/чел.

На следующем этапе развития региона, в соответствии с положениями СТП, предполагается к 2015г. достижение жилищной обеспеченности в $28\text{м}^2/\text{чел.}$, к 2025г. – $35\text{м}^2/\text{чел.}$, а к 2040г. – $40\text{м}^2/\text{чел.}$ При такой обеспеченности возможно достижение распространенного социального стандарта развитых зарубежных стран, когда количество комнат в жилом помещении для семьи $K = (N+1)$, 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.

Для осуществления национального проекта «Доступное и комфортное жилье» в Петровском муниципальном районе принята целевая программа обеспечения населения жильем, предполагающая доведения показателя жилищной обеспеченности до 30м^2 на человека. С учетом того, что фактически все жилищное строительство в Петровском районе сосредоточено в г.Петровске, в противоположность сельской местности, где оно практически не ведется, достижение средней жилищной обеспеченности в $30\text{м}^2/\text{чел.}$ по району будет подразумевать жилищную обеспеченность в размере $30\text{м}^2/\text{чел.}$ На основе анализа реализуемых инвестиционно-строительных проектов можно подтвердить реалистичность таких показателей.

В последующем стратегия развития жилищного строительства в Петровске должна строиться на использовании благоприятных конъюнктурных факторов – близости к областному центру и наличию стабильного спроса на жилье со стороны жителей города и внутри региональных мигрантов. Это позволит несколько увеличить прогнозный уровень жилищного строительства в городе по сравнению со среднеобластным и довести жилищную обеспеченность в Петровске до $32\text{м}^2/\text{чел.}$ к 2015г. и $40\text{м}^2/\text{чел.}$ к 2040г., с последующим спадом объемов жилищного строительства, вызванного насыщением рынка, неизбежным даже при наличии в современных условиях высокого спроса на жилье.

При прогнозируемом количестве населения в городе достижение поставленных целей предполагает увеличение жилого фонда до 1225 тыс. м^2 . Учитывая современное состояние жилого фонда (788.6 тыс. м^2 по итогам 2010г.) это потребует прироста за 25 лет в среднем в год 17.8м^2 .

По отдельным этапам данного проекта этот показатель дифференцируется следующим образом:

Таблица 3.2.1.1

Годы	За весь период	В среднем за год
I-я очередь строительства 2011-2021 гг.	155.0тыс.м ²	15.5тыс.м ²
Расчетный срок 2011- 2036гг.	292тыс.м ²	18.86 тыс.м ²

Приведенные данные свидетельствуют о том, что достичь поставленной цели жилищной обеспеченности 35 м²/чел можно только в случае ввода в эксплуатацию первой очереди – кварталов усадебной застройки в северо-западной части города и кварталы выборочной застройки (реконструкции) в центральной части.

Прогнозируемый спад жилищного строительства в период после 2015г. обусловлен насыщением рынка жилья из-за поэтапного достижения оптимального уровня.

Данные таблицы свидетельствуют о том, что если развитие жилищного сектора будет развиваться по заданному содержанию, это возможно из проведенного анализа, то предлагаемые результаты могут быть получены при соблюдении определенных условий:

- Нарращивание имеющихся мощностей строительных организаций и создание новых;
- Реорганизация и также наращивание мощностей промышленности строительных материалов;
- Реализация инвестиционной программы и, как, следствие приток населения.

Так как данная таблица характеризует строительство жилья на первую очередь, прогноз ввода жилья в эксплуатацию на расчетный срок может характеризоваться более высокими показателями ежегодного строительства жилья. 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 более 250 га кварталов при размещении жилищного фонда в многоэтажной застройке и усадебной застройке. Нельзя забывать и о том, что, в основном, в центральной части города должна проводиться реконструкция.

Необходимо на основе планомерно разрабатываемой градостроительной документации (проектов планировки и межевания) выделять площадки под реконструкцию в структуре самого города.

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.

Проектные предложения по реконструкции отдельных частей городской территории, сведенные на расчетный срок по расчетным градостроительным районам (РГР) приведены в таблице 3.2.2.

Таблица 3.2.2.1

Таблица показателей по планировочным районам

№ п/п	Планировочный район	Население, чел	Жилищная обеспеченность	
			существующая	проектная
1	1 п.р.	8700	189240	305000
2	2 п.р.	4000	126990	143000
3	3 п.р.	12500	278880	438000
4	4 п.р.	7800	129480	270000
5	5 п.р.	2000	64740	69000
	Итого	35000	788600	1225000

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

Принятые плотности застройки:

- Многоэтажная секционная застройка – от 100чел/га.;
- Двух – четырех этажная застройка в условиях реконструкции кварталов – до 50чел/га;
- Усадебная застройка при участках в 10 – 15 соток – 25-35чел/га.

3.3. Совершенствование сети обслуживания территории объектами социальной инфраструктуры

Совершенствование системы культурно-бытового обслуживания является важнейшей составной частью социального развития города. Районный статус Петровска обуславливает особые требования к перечню размещаемых на его территории общественных учреждений и объектов, предполагает развитие внутригородской социальной функции, решающей задачи совершенствования внутригородского сервисного обслуживания с целью достижения качества жизни населения, соответствующего стандартам, принятым для городов такого ранга.

Формирование и насыщение общественной застройки должно подчеркнуть имидж города 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, 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 города 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 общегородского значения;
- дальнейшее приближение к потребителю повседневного обслуживания, сокращение в связи с этим повседневных маятниковых передвижений при росте объёмов избирательных.

Поскольку численность населения города Петровска 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 города по основным сферам: образование, здравоохранение, культура, физкультура и спорт, социальная защита, жилищно-коммунальное хозяйство, торговля и бытовое обслуживание.

Таблица 3.3.1
Расчет предприятий обслуживания гор. Петровска. Население
35000чел.

	Учреждение, предприятия, норма обл., ед. изм.	Принято	Размещение
1	2	3	4
1	Детские сады, место сущ. мест	2700	
2	Школы, учащиеся сущ.	3800	
3	Школа - интернат		
4	Межшкольный учебно – производственный комб, место	300	
5	Внешкольные учреждения, место	380	
6	Средние спец. и п/т уз, уч-ся	по заданию	существ
7	Дома интернаты: для престарелых, место 28 мест на 1 тыс.чел с 60 лет – 28	85	
8	Дома – интернаты для взрослых инвалидов, место на 1 тыс.чел. (с 18 лет)	12	
9	Детские дома – интернаты, место на 1 тыс.чел. (с 4 до 17 лет), 3	12	
10	Психоневралгические интернаты, место (с 18 лет) 3	12	
11	Спец. жилые дома и группы квартир для ветеранов (с 60 лет)		
12	Спец. жилые дома для инвалидов на креслах колясках и их семей (на 1 тыс. населения 0,5)	15	
13	Станции скорой помощи, авт 1 на 10 тыс	4 авт	Расширение существующих
14	Вновь строящиеся пункты скорой медицинской помощи 1 на 5 тыс.чел.		Расширение существующих
15	Молочные кухни порция в сутки на 1 ребенка (до 1 года) 4		

	Учреждение, предприятия, норма обл., ед. изм.	Принято	Размещение
16	Помещения для занятия физкультурой	2400 м ²	В общественных центрах микрорайона
17	Спортивные залы то же 60-80	2000м ²	В школах
18	Бассейны крытые и открытые м ² на 1 тыс.чел. 20-25	750м ² (1 пл. бассейн)	В спортивном центре)
19	Помещения для культурно-мас. м ² площ. пола на 1 тыс.чел. 50-60	1800м ²	В общественно-торговом центре
20	Танцевальные залы место на 1 тыс.чел. 8	240 мест	В общественно – торговом центре
21	Клубы, посетит. место на 1 тыс.чел. 8	240 мест	В гор. клубе
22	Кинотеатры, посетит. место на 1 тыс. чел. 25-35	1050мест	Гор. кинотеатр
23	Городские массовые библиотеки на 1 тыс. чел. 4-4,5 тыс.хран. 2-3 мест	135 тыс.хран./ 90 чит. мест	В гор ДК
24	Магазины, м ² торговой площади. на 1 тыс.чел. Продовольственный 100 (70)	3000/2100	В общественном торговом центре
25	Непродовольственный 180/30	5400/900	В общественных торговых центрах
26	Рынок м ² торговой площади на 1 чел. 20-40	840 м ²	Городской рынок
27	Предприятие общественного питания на 1 тыс.чел. 40 (8)	1200/240	Существующее кафе в общественно торговом центре
28	Магазины кулинарии, м ² торг. площади на 1 тыс.чел. 5 (3)	150/90	
29	Предприятия бытового обслуживания 5 (2) Производственный 4	150/60 120	Гор. Дом быта
30	Предприятия коммунального обслуживания. Прачечные 120	3600/300	

	Учреждение, предприятия, норма обл., ед. изм.	Принято	Размещение
	(10) кг. Белья в одну смену 10 (10) Самообслуживающие фабрики – прачечные 110	3300	В коммунальной зоне
31	Химчистки, кг. вещей в смену 11,4 (4,0) Самообслуживания 4 (4) Фабрики – химчистки 7,4	342/120 120/120 222	В коммунальной зоне
32	Бани, место на 1 тыс.чел. 5	150	В микрорайоне
33	Отделение связи, объект (по нормам и правилам мин. связи)		То же
34	Отделение банков, опер. касса	3 кассы	
35	Отделение и филиал сбер. банка 1 опер. Места на 2-3 тыс.чел	10 опер. мест	В общественно торговом центре
36	Суды 1 судья на 30 тыс.чел. 1 юрист – адвокат на 10 тыс.чел. Нотариальная контора 1 нот. на 30 тыс.чел	1 судья 2 1	В центре В существующем здании
37	Пункты приема вторсырья 1 объект		
38	Гостиницы, места на 1 тыс.чел. 6	180	На автовокзале. в существующем здании и новое строительство
39	Общественные уборные 1 пр. на 1 тыс.чел	30 пр.	В центре в существующих зданиях и новое строительство
40	Бюро похоронного обслуживания	1 объект	Сущ. приспособ.

3.3.1 Учреждения образования

3.3.1.1 Детские дошкольные учреждения

В томе I рассматривалась современная ситуация с обеспеченностью местами в ДДУ. Отмечалось, что общая численность мест в ДДУ – 1720 мест, фактически занято 1175 мест, причем потребность в детских местах составляет 1650 мест. Из этого следует, что на 2010г. в городе нет потребности в новом строительстве.

На расчетный срок потребность в количестве детских мест составит 1420 места или 54.3 на тыс. жителей.

В таблице приведена оценка в необходимости строительства детских садов в отдельных РГР и предложения по их удовлетворению потребности в местах в ДДУ (таблица 3.3.1.1).

Таблица 3.3.1.1

Потребность в местах ДДУ на расчетный срок и проектные предложения по удовлетворению мест в ДДУ

№ п/п	Наименование	Потребность в ДДУ при 45 детей на 1тыс.жителей	Недостаток (-), избыток (+) в ДДУ с учетом существующих	Предложения по размещению
1	I	440	-380	120мест (2ДУ) на новой площадке
2	II	200	-70	-
3	III	250	+590	-
4	IV	400	-15	-
5	V	105	105	60 мест (1ДУ) на новой площадке

Общая потребность в местах в ДДУ на расчетный срок составит 1835 мест. С учетом шести существующих ДУ в центральной части и в периферийных частях города, общая потребность в местах в ДДУ составит 115 мест.

В новых районах, с учётом радиусов обслуживания предлагается разместить 4 небольших детских сада по 60 мест.

Ввиду того, что некоторая часть детских садов будет строиться в условиях реконструкции, необходимо преобладающим типом детского сада сделать встроено-пристроенный объём вместимостью около 60 мест.

Необходимо активно развивать внебюджетные учреждения дошкольного воспитания. В первую очередь это касается мини-детсадов вместимостью 15-20 человек, которые планируется строить в районе индивидуальной жилой застройки. Такие учреждения могут располагаться как в специально построенных, так и в приспособленных малоэтажных зданиях. Также частными детскими садами возможно обеспечить и другие районы. С целью снижения затрат муниципального бюджета на содержание детских садов, следует довести суммарную вместимость частных детских учреждений до 20% от проектной вместимости детских садов.

Представленные в таблице данные являются оценочными для определения приблизительного 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 2370 человека или 75 чел. на 1 тыс. жителей.

На расчетный срок в соответствии с демографическим прогнозом предполагается 3500 детей школьного возраста или 100 на 1 тыс. жителей.

На первую очередь соответствующий показатель составит 3000 детей или 90 на 1 тыс. жителей.

В этих условиях основным направлением школьного строительства должны стать капитальный ремонт и реконструкция существующих зданий и ликвидация сменности занятий, которая, кстати, незначительна.

В таблице 3.3.1.2.1 приведена оценка необходимости в строительстве школ к отдельным РГР и предложения по удовлетворительной потребности в местах школ.

Таблица 3.3.1.2.1

№ п/п	Наименование	Вместимость школ в 2010г.		Недостаток (-) избыток (+) мест в школах
		проект	факт	
1	I	810	631	+240
2	II	350	170	+82
3	III	2485	1215	+1625

4	IV	630	345	+240
5	V	-	-	-195
Итого		4285	2367	+1990

Таблица 3.3.1.2.1

Потребность в местах в школах на расчетный срок и предложения по удовлетворению потребности в школьном строительстве.

№ п/п	Наименование	Численность детей школьного возраста на 1 тыс.чел 2035г.	Потребность в местах в школах, мест	Недостаток (-), избыток (+) мест в школах с учетом существующих	Проектные предложения по школьному строительству
1	I РГР	100	870	-60	1 шк на 200уч.
2	II РГР	100	610	-260	-
3	III РГР	100	1050	+1425	-
4	IV РГР	100	770	-140	-
5	V РГР	100	200	-200	1 шк на 200уч.
	Итого		3500	+765	400

Общий объем строительства школ на расчетный срок таким образом, может быть оценен в 400 мест. Среди них предлагается построить следующие объекты: на свободных участках: в I-м и V-м РГР построить новые школьные здания вместимостью 200 мест.

Несмотря на избыток школьных мест в городе, потребуется строительство двух начальных школ. На освободившихся школьных местах необходимо разместить помещения для внешкольных занятий.

Межшкольные учебные комбинаты и помещения для внешкольных занятий можно разместить в школьных зданиях, как во вновь выстроенных, так и в существующих.

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 среднего специального образования находятся в ведение Правительства 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.

Город Петровск в достаточной степени обеспечен больничными местами. Ввиду этого в проекте генерального плана не предусмотрено строительство новых больниц и новых стационарных лечебных учреждений. Вместе со строительством новых корпусов больницы необходимо проводить планомерный ремонт и капитальный ремонт зданий и сооружений, отдельно при необходимости рассматривать вопрос о реконструкции зданий. Реконструкция ЦРБ (отделения по оказанию экстренной медицинской помощи) г. Петровск, ул. Чапаева - Льва Толстого.

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.

3.3.2.3 Скорая медицинская помощь

При формировании проектных решений по развитию системы скорой помощи города 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 20 тыс. жителей, что имеется в настоящее время. На расчетный срок необходимо расширение до 4 а/м (одна резервная).

3.3.3 Спортивные и физкультурно-оздоровительные учреждения

В соответствии с Федеральной целевой программой «Развитие физической культуры и спорта в РФ на 2006 – 2015гг». К 2015г. необходимо довести численность занимающая физкультурой и спортом до 30% населения или 10 тыс. человек применительно к г.Петровску.

По расчету площадь помещений для физкультурно-оздоровительных занятий в микрорайонах должна составить 2100м². Спортивные залы необходимо предусматривать и во вновь строящихся школах и в существующих школьных зданиях. Помещения для физкультурно-оздоровительных занятий в микрорайонах должна составить 2100м², а спортивные залы – 2000 м². Спортивные зоны необходимо предусматривать и во вновь строящихся школах и в существующих

школьных зданиях. Помещения для физкультурно-оздоровительных занятий должны быть предусмотрены и в предлагаемых к размещению общественных центрах и во встроенно-пристроенных к жилым домам помещениях.

3.3.4 Коммунальные объекты

Общественные уборные. Сеть общественных уборных необходимо довести до нормативов – 1 уборной на 1000 жителей, т.е. на расчетный срок необходимо строительство 35 уборных. Размещение уборных необходимо регулировать в проектах планировки межевания территорий, где необходимо определять места для отдельно стоящих или во встроенных в общественные здания уборных.

Кладбища. Ввиду того, что городское кладбище размещено на достаточном расстоянии от жилья и имеет территориальные резервы – строительства нового кладбища не понадобится.

Пожарное депо. По нормам НПБ 101-95 для г.Петровска необходимо размещение пожарного депо на 6 а/машин.

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 ввиду того, что такое развитие будет осуществляться в рамках рыночных механизмов с минимальным вмешательством органов власти.

Проектом предлагается размещение гостиниц на 180 мест.

3.5. Развитие транспортного комплекса

3.5.1. Приоритеты развития транспортного комплекса

Основными приоритетами развития транспортного комплекса города должны стать:

на расчётный срок (2030 г.):

- развитие (новое строительство и реконструкция) сетевой структуры автомобильных дорог и повышение качества их содержания;
- строительство объектов дорожного сервиса;
- развитием городского, пригородного и междугороднего транспорта;
- планомерное увеличение протяжённости автодорог с твёрдым покрытием;
- разработка научно обоснованной детальной программы развития транспортного комплекса города;
- упорядочение улично-дорожной сети в отдельных районах, решаемое в комплексе с архитектурно-планировочными мероприятиями.

На отдаленную перспективу (2040 г.) планируется формирование системы обходных магистралей города.

3.5.2. Развитие внешнего транспорта

Развитие транспортной инфраструктуры г. Петровска неразрывно связано с развитием транспортной инфраструктуры Петровского района и Саратовской области в целом и направлено на повышение качества жизни населения, обеспечение экономического роста города и социальной стабильности общества.

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

3.5.2.1. Железнодорожный транспорт

В соответствии с письмом от 16.03.2007 г. №4401/213 Приволжской железной дороги ОАО «РЖД» планами дороги развитие объектов железнодорожного транспорта в пределах города на период до 2025 года не предусматривается.

Повышение привлекательности железнодорожного транспорта и освоение увеличивающихся пассажирских и грузовых перевозок намечается осуществить за счет:

- замены поездов на тепловозной тяге на электропоезда;
- увеличения скорости сообщения поездов;

- сокращения интервалов и повышения частоты движения пригородных и местных поездов;
- обновления подвижного состава, введения в эксплуатацию поездов повышенной комфортности;
- внедрения новых технологий, расширения сервиса услуг;
- усовершенствования остановочного пункта, строительства и реконструкции пассажирской платформы и павильона, создания безопасных и удобных пешеходных переходов в разных уровнях;

создания удобных транспортно-пересадочных узлов (поезд — городской или загородный автобус).

3.5.2.2. Внешний автомобильный транспорт

Согласно схеме территориального планирования Петровского муниципального района Саратовской области развитие внешнего автомобильного транспорта в г. Петровске непосредственно связано с развитием дорожного сервиса.

3.5.2.3. Воздушный транспорт

Воздушное сообщение г. Петровска осуществляется через аэропорт г. Саратова.

На расчетный срок строительство собственного аэропорта в г. Петровск не предусмотрено настоящим генеральным планом.

Развитие воздушного транспорта непосредственно связано с развитием близлежащего аэропорта в г. Саратове.

С 1980-х обсуждается вопрос о переносе саратовского аэропорта в другое место (относительно короткая ВПП не имеет возможности удлинения ввиду ограниченности территории аэропорта, а расположение аэропорта в черте города, ставшее следствием расширения территории Саратова, является потенциально опасным).

Аэропорт предлагалось перенести на военный аэродром в городе Энгельс и эксплуатировать его совместно с военными, однако обнаружились некоторые проблемы, связанные прежде всего с секретностью (на авиабазе дислоцируются стратегические бомбардировщики Ту-160 и Ту-95) военной базы, а также с экологическими проблемами («керосиновые кольца»). Было решено от данной идеи отказаться.

Позднее началось рассмотрение вариантов строительства нового аэропорта за чертой города. В настоящее время никаких решений не принято: федеральные власти России пока не намерены финансировать данное строительство, поскольку имеются серьезные сомнения в рентабельности нового аэропорта (существующий аэропорт загружен не более чем на 10-15 % от проектной пропускной способности).

По итогам открытого конкурса, проведенного в ноябре 2007, министерство транспортного развития Саратовской области подписало контракт на проведение изыскательских работ по выбору площадки под строительство нового аэропорта Саратова с ООО «Прогрестех». По итогам конкурса выбралась площадка под строительство нового аэропорта в районе с. Сабуровка (Саратовский район).

3.5.2.4. Трубопроводный транспорт

В целях обеспечения населения и объектов экономики газом, повышения надежности системы газоснабжения через г. Петровск запроектировано прохождение магистрального газопровода Починки — Изобильное Ду=1420 мм Р=7,5 МПа протяженностью (по району) 34,6 км, строительство компрессорной станции (КС) Новопетровская. В настоящее время компрессорная станция построена, от неё в южном направлении смонтирован газопровод. На участке от с. Починки до КС Новопетровская проектной организацией ОАО «Гипрогазцентр» г. Нижний Новгород ведутся изыскательские работы. Отвод земли под газопровод на этом участке не проводился.

Проектная (максимальная) производительность ГРС Петровск равна 25 тыс.м³/час. В настоящее время производительность ГРС 20,8 тыс м³/час, что составляет 63%. При реализации программы газификации произойдет прирост потребления газа. Производительность ГРС Петровск увеличится до 23,9тыс.м³/час и в дальнейшем будет увеличиваться. В связи с изложенным комплексом системных мер по развитию газотранспортных и газораспределительных сетей в Саратовской области на 2008-2012 годы предложено провести реконструкцию газораспределительной станции г. Петровск (в составе проекта реконструкции Петровского линейно-производственного управления магистральных газопроводов).

3.5.3. Оптимизация улично-дорожной сети

Основная задача проектируемой системы улиц и дорог – обеспечение удобных транспортных связей с наименьшими затратами времени жилых районов города с промышленным районом, центром города, устройствами внешнего транспорта, зонами отдыха и другими местами.

В проекте приняты следующие категории улиц и дорог:

- а) Улицы общегородского значения;
- б) Улицы районного значения;
- в) Жилые улицы.

Улицами общегородского значения по настоящему генеральному плану становятся ул. Московская, ул. Ф. Энгельса, ул. Стаханова от пересечения с ул. Ф.

Энгельса до выезда из города. Мосты, расположенные в створе улиц Московской и Ф. Энгельса предлагается реконструировать, так как они не соответствуют пропускной способности дороги и не рассчитаны на современные нагрузки. Также проектом генерального плана планируется строительство нового моста по ул. Ф. Энгельса на ул. Чапаева через р. Медведицу (таблица 3.5.3.1).

Улицами районного значения в городе становятся ул. Фрунзе от пересечения с ул. Ст. Разина до выезда из города, ул. Ст. Разина, ул. Марата, ул. Куйбышева, ул. Бр. Костериных, ул. Красноармейская, ул. 25 лет Октября.

Проектом генерального плана планируется ул. Марата пробить от пересечения с ул. Радищева до пересечения с пер. Островным, а также от пересечения с ул. Красноармейской до пересечения с ул. 1 Мая, для чего планируется строительство нового моста в створе ул. Марата (таблица 3.5.3.1). Улица Ст. Разина пробивается от пересечения с ул. Радищева до пересечения с ул. Ф. Энгельса.

Остальные улицы становятся жилыми улицами.

Пешеходное движение по плану осуществляется по улицам Гоголя, ул. Ломоносова, ул. Спартака, ул. Чернышевского, ул. Комсомольской, ул. Марата, ул. Толстого, ул. Кирова, ул. Огородной, ул. Некрасова, ул. Чапаева, ул. Б. Набережной, ул. Шамаева и ул. Рабочей.

В таблице 3.5.3.1 представлен перечень проектируемых искусственных сооружений.

Таблица 3.5.3.1

Искусственные сооружения, проектируемые на расчетный срок в составе генерального плана

№ п/п	Наименование	Местоположение	Длина, м	Ширина проезжей части, м
1	Мост через р. Медведицу	В створе ул. Ф. Энгельса	100	1,5+15+1,5
2	Мост через р. Медведицу	В створе ул. Марата	65	1,5+15+1,5

Схемой территориального планирования планируется реконструкция моста ч/ручей у г. Петровска(0км) на км 0+000 а/д Петровск – Вязьмино – Комсомольский (таблица 3.5.3.2).

Таблица 3.5.3.2

Реконструкция и ремонт мостов

Месторасположение	Препятствие	Вид работ	Всего (за 2007-2015 гг.)	
			п.м.	млн. руб.
Мост ч/ручей у г.Петровска(0км) на км 0+000 а/д Петровск – Вязьмино – Комсомольский	ручей	реконструкция	14,7	3,1

Протяженность магистральной сети на 2030 г. по предложенной границе города составит 127,43 км., плотность 3,74 км/км².

Особое значение следует уделять капитальному ремонту улиц, которые по размерам обслуживаемого движения не требуют реконструкции с переводом в более высокую категорию, но ввиду увеличения интенсивности движения транспорта и значительного увеличения в составе транспортного потока доли тяжелых автомобилей, требуют проведения работ по усилению дорожной одежды и ремонту мостов для обеспечения пропуски большегрузных автомобилей, совершенствованию системы водоотвода, перестройки отдельных участков, для обеспечения нормативных требований, устройству дорожной разметки, ограждений, другого инженерного обустройства дороги.

Учитывая наличие продолжительного зимнего периода, особое внимание необходимо уделять зимнему содержанию автомобильных дорог и улиц. Для устранения снежных заносов, уменьшения распространения вредных выбросов от автомобилей и улучшения эстетических качеств дорог следует активизировать работы по озеленению автомобильных дорог и улиц.

Дорожное хозяйство, основанное на государственной и муниципальной собственности и преимущественно бюджетном финансировании, должно сформировать эффективную систему государственного и муниципального управления имуществом автомобильных дорог и инвестициями в дорожное хозяйство.

Система государственного и муниципального управления дорожным хозяйством должна обеспечить:

- координацию развития, планирования и финансирования федеральных, региональных и муниципальных автомобильных дорог, реализации долгосрочных и среднесрочных программ развития автомобильных дорог;
- сохранность и охрану автомобильных дорог общего пользования, сохранность государственного и муниципального имущества в дорожном

хозяйстве, формирование имущественного комплекса на каждом уровне управления в соответствии с установленными полномочиями и ответственностью;

- контроль безопасности дорожного движения и экологической безопасности дорожного хозяйства, контроль состояния автомобильных дорог, качество выполнения дорожных работ и исполнение договорных обязательств подрядчиками;

- выполнение функций государственного заказчика, организацию закупок для нужд дорожного хозяйства;

- формирование законодательной и нормативно-правовой базы регулирования дорожного хозяйства, осуществление технической политики и технического регулирования дорожного хозяйства, регулирование процедур стандартизации и сертификации;

- укрепление инженерно-технического потенциала органов управления;

- стимулирование органов управления автомобильными дорогами к улучшению качества автомобильных дорог снижению сметной стоимости дорожных работ;

- совершенствование методов управления автомобильными дорогами, методов контроля и диагностики технического состояния дорог, анализа интенсивности и условий движения, разработку и применение автоматизированных систем управления инвестиционным процессом и ходом эксплуатационных работ;

- сокращение избыточных и устранение дублирующих функций по управлению дорожным хозяйством;

- привлечение общественных организаций пользователей автомобильных дорог к вопросам планирования и развития автомобильных дорог общего пользования.

Обеспечение безопасных условий движения на автомобильных дорогах является необходимым условием нормальной работы автомобильного транспорта.

В то же время по абсолютным показателям уровень аварийности на автомобильных дорогах общего пользования остается очень высоким. По данным ГУВД на автодорогах Саратовской области в 2006 г. зарегистрировано 745 дорожно-транспортных происшествий, в них погибло 238 чел., ранено 1004 чел.

Статистика показывает, что из-за неудовлетворительного состояния дорог возникает 15-20% всех дорожно-транспортных происшествий. Это обстоятельство выдвигает особые требования к содержанию автомобильных дорог, своевременному их ремонту и реконструкции.

Наметившиеся тенденции роста дорожно-транспортных происшествий на автомобильных дорогах области и высокий уровень аварийности требуют принятия организационных мер, направленных на повышение безопасности дорожного движения.

- совершенствование государственной системы организации и безопасности дорожного движения, ужесточение системы административных штрафов за нарушение правил дорожного движения;

- развитие и совершенствование правовой базы, определяющей государственную систему организации движения, осуществления контроля и надзора в сфере безопасности дорожного движения, создание системы мониторинга за безопасностью дорожного движения, включая изучение и анализ общественного мнения по вопросам безопасности дорожного движения;

- оборудование наиболее аварийных участков автомобильных дорог и улиц, проходящих по территории города, системами видеонаблюдения с автоматической видеофиксацией нарушений ПДД;

- создание информационной системы обнаружения дорожно-транспортных происшествий с использованием технических средств, а также административно-техническое совершенствование системы оказания первой помощи пострадавшим;

- оснащение подразделений ГИБДД специальными автомобилями, оборудованными средствами контроля правонарушений и диагностики;

- развитие системы маршрутного ориентирования на автомобильных дорогах;

- совершенствование системы координации деятельности организаций, занимающихся проблемами безопасности дорожного движения.

Охрана окружающей среды

Опережающий рост парка автомобильного транспорта по сравнению с развитием автомобильных дорог приводит к увеличению их загруженности, снижению средних скоростей движения и, как следствие, ухудшению экологической обстановки за счет загрязнения окружающей природной среды вредными выбросами. Кроме этого, ужесточение требований к безопасности дорожного движения, особенно в зимнее время, влечет загрязнение придорожных территорий химическими реагентами, используемыми для борьбы с зимней скользкостью. Велика энергоемкость строительства и содержания автомобильных дорог, что также приводит к значительным объемам вредных выбросов в атмосферу и нерациональному использованию природных ресурсов.

Доля автомобильного транспорта в суммарных выбросах загрязняющих веществ в атмосферу всеми техногенными источниками достигает 45%, а в шумовом воздействии на население городов — 85-95%. Рост парка автомобильного транспорта, концентрация его в городах и вблизи важнейших транспортных узлов вместе с увеличением загруженности дорог и снижением средних скоростей движения приводит к ухудшению экологической обстановки.

Коренное улучшение экологической ситуации на автомобильных дорогах намечено достигнуть комплексом мер, среди которых существенное значение имеет повышение уровня содержания дорог, которое будет способствовать уменьшению на 20-30% объемов выбросов автомобильным транспортом.

Устройство и содержание шумозащитных сооружений на участках дорог с высокой интенсивностью движения, проходящих в непосредственной близости от застройки, а также на подходах к крупным городам даст возможность улучшить экологические характеристики, связанные с шумом от проходящего транспорта.

Регулярный сбор и утилизация отходов вдоль автомобильных дорог позволит улучшить внешний вид полос отвода и придорожных полос.

Осуществление перечисленных мероприятий позволит в полной мере выполнить требования федерального закона «Об охране окружающей среды».

3.5.4. Развитие городского транспорта

Автомобильный парк на расчетный срок принят соответствующий современным европейским показателям.

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 городского общественного транспорта непосредственно связано с освоением новых территорий для жилищного строительства, а также с развитием дорожного сервиса.

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

При проектной автомобилизации населения 350 авт. на 1000 жителей численность автопарка, находящегося в собственности граждан на расчетный срок составит 12250 автомобилей. При этом не все автомобили не обеспечены местами в гаражно-строительных кооперативах и автостоянках.

Для размещения 12,25 тыс. автомобилей на открытых стоянках потребуется 30,4 га городских территорий, что недопустимо, поскольку это приведёт к значительному уничтожению внутримикрорайонных зелёных насаждений.

Генеральным планом приняты несколько способов хранения автотранспорта:

- на открытых автостоянках в пределах проектируемой жилой застройки планируется разместить 5 тыс. автомобилей;
- в гаражно-строительных кооперативах в пределах проектируемой коммунально-складской зоны планируется разместить 5 тыс. автомобилей;
- в районе общегородских и специализированных центров планируется разместить 700 автомобилей;
- в зоне массового кратковременного отдыха планируется разместить 1550 автомобилей.

В условиях социально-экономических преобразований значимость автомобильного транспорта в транспортной системе страны постоянно возрастает. Быстрыми темпами растет его вклад в обеспечение мобильности населения. Повседневное массовое использование личных автомобилей является одним из главных факторов формирования нового образа жизни. Развитие рынков товаров и услуг, малого и среднего бизнеса объективно расширяет сферу применения грузового автомобильного транспорта, что обусловлено его высокой адаптированностью к рыночным условиям. Темпы наращивания парка личных и коммерческих автомобилей позволяют говорить о массовой автомобилизации, которая носит необратимый характер.

Процесс автомобилизации противоречив. Обеспечивая новое качество жизни людей и способствуя развитию рыночной экономики, автомобилизация сопровождается и негативными последствиями, связанными с ущербом от ДТП, загрязнением окружающей среды, перегрузкой дорог и городских улиц, проблемами развития городской среды, дестабилизацией работы наземного пассажирского общественного транспорта, проблемой утилизации автотранспортных средств и рядом других факторов.

С учетом тесной взаимосвязи сфер использования автомобиля для личных потребностей граждан и в коммерческих целях структурные преобразования на автомобильном транспорте должны носить комплексный характер.

Основными целями преобразований являются:

- максимальное использование возможностей автомобильного транспорта для повышения мобильности населения и ускорения товародвижения;
- снижение всех видов издержек, связанных с осуществлением автотранспортной деятельности;
- регулирование процесса автомобилизации и снижение его негативных последствий, прежде всего, в городах.

Развитие автомобильного транспорта предусматривает также решение следующих задач:

- в области развития внутреннего рынка автомобильных перевозок — повышение уровня и унификация требований, предъявляемых к перевозчикам всех организационных форм и форм собственности;
 - вытеснение с рынка недобросовестных и ненадежных предпринимателей на основе совершенствования систем лицензирования и сертификации и ужесточения процедур административного контроля;
 - унификация налоговой среды для перевозчиков, осуществляющих одни и те же виды деятельности;
 - существенное упрощение системы взимания дорожных сборов;
 - разработка и реализация мер защиты перевозчиков, работающих по найму, от конкуренции со стороны владельцев автотранспортных средств, не имеющих соответствующей лицензии. Особое значение имеют защита рынка регулярных пассажирских перевозок автобусами и рынка услуг такси;
 - развитие системы страхования ответственности и рисков, связанных с автотранспортной деятельностью;
 - завершение процессов приватизации и разгосударствления в автотранспортной отрасли;
 - совершенствование системы статистического наблюдения на автомобильном транспорте на основе перехода к систематическим выборочным обследованиям;
 - продолжение развития системы нормативных правовых актов, регламентирующих автотранспортную деятельность;
- в области совершенствования перевозочных технологий:
- создание системы грузовых автотранспортных терминалов и транспортно-логистических центров;
 - создание крупных транспортно-экспедиторских компаний, специализирующихся на доставке грузов в междугородном сообщении на основе применения терминальных технологий;
 - создание условий для оптимального взаимодействия автомобильного с другими видами транспорта, в том числе, на основе применения контейнерных и контрейлерных технологий;
 - создание информационных систем для обеспечения попутной и обратной загрузки автотранспорта;

- создание систем централизованного автотранспортного обслуживания крупных грузообразующих объектов;
- совершенствование системы информационного обмена, учета и документооборота на основе использования международных стандартов и нормативов;
- реализация комплекса мер по увеличению производства специализированного подвижного состава для перевозки контейнеров;
- развитие информационного и телекоммуникационного обеспечения автомобильных перевозок, в том числе с использованием спутниковых систем.

В результате реализации данных мероприятий будет складываться эффективно функционирующий и развивающийся автотранспортный комплекс, удовлетворяющий потребности населения и экономики города в перевозках.

Массовые пассажирские перевозки, как и в настоящее время, на перспективу намечается осуществлять автобусным и легковым автотранспортом.

Проектом намечается продлить ныне действующую сеть автобусных линий ко всем населенным пунктам, а так же увеличить частоту движения автобусов на всех направлениях.

Помимо регулярных автобусных маршрутов намечается организовать доставку детей в школы, а инвалидов и престарелых в лечебные и социальные заведения специальными автобусами, закрепленными за школами и администрацией г. Петровска.

Объекты дорожного сервиса

Создание современной сети автомобильных дорог невозможно без коренного улучшения уровня обслуживания, обеспечения условий труда и отдыха участников дорожного движения.

Меры по совершенствованию системы дорожного сервиса направлены на приближение состояния автомобильных дорог к передовому уровню. Их осуществление будет способствовать повышению удобства и обеспечению безопасности движения на автомобильных дорогах, а также улучшению уровня обслуживания грузов и пассажиров. Предусмотренные мероприятия по развитию дорожного сервиса обеспечивают стимулирование привлечения внебюджетных средств для обслуживания участников дорожного движения. Реализация намеченной системы мер по упорядочению размещения объектов дорожного сервиса даст возможность снизить экологическую нагрузку на придорожные полосы, улучшить обслуживание пользователей.

Объекты дорожного сервиса, подлежащие размещению, эксплуатации на дорогах города, разделены на три основные группы в зависимости от источников финансирования, форм собственности и порядка функционирования.

Первая группа объектов — это объекты, входящие в комплекс автомобильной дороги и активно способствующие снижению утомляемости водителей и пассажиров, обеспечению оказания необходимой помощи участникам движения, повышению уровня удобства и безопасности движения, повышению долговечности автодорог, (площадки для кратковременной стоянки автомобилей и отдыха участников движения, автобусные остановки, пункты весового контроля, посты ГИБДД). Количество и места расположения этих объектов будут определяться предпроектной документацией на строительство дорог. Финансирование строительства, ремонта и содержания этих объектов будет осуществляться из средств, выделяемых для развития, а также ремонта и содержания дорог с долевым участием частных инвесторов, имеющих коммерческую заинтересованность.

Вторая группа объектов — объекты, образующие единую систему сервисного обслуживания пассажирских перевозок, в том числе сеть автовокзалов и автостанций, пунктов медицинской помощи, как правило, расположенных в населенных пунктах вблизи дорог. Размещение, ремонт и содержание объектов этой группы предусмотрено финансировать из внебюджетных средств и местных бюджетов.

Третья группа объектов — объекты платного сервиса в пределах придорожной полосы для повышения уровня комфорта участников движения, создания условий для труда и отдыха в пути водителей и пассажиров. К объектам этой группы отнесены мотели, кемпинги, автозаправочные станции, станции технического обслуживания, пункты питания, грузовые терминалы. Их предусмотрено создавать в виде коммерческих предприятий, как правило, малого бизнеса, создающихся и эксплуатируемых за счет собственных средств. Развитие таких объектов дорожного сервиса будет определяться законом «спроса и

предложения» и государственным регулированием в части обеспечения безопасного функционирования предприятий и защиты прав потребителей.

Станции технического обслуживания автомобилей следует проектировать из расчета один пост на 200 легковых автомобилей, а автозаправочные станции (АЗС) — из расчета одна топливо-раздаточная колонка на 1200 легковых автомобилей (СНиП 2.07.01-89*).

В результате расчетная суммарная мощность станций технического обслуживания автомобилей должна составить 62 поста, а автозаправочных станций

11 — колонок. Из приведенных расчетов следует, что город автозаправочными мощностями обеспечен полностью, а станциями технического обслуживания лишь в незначительной доле.

В г. Петровске на первую очередь проектом предусматривается строительство автосервисного центра, включающего станцию технического обслуживания легковых автомобилей, оборудованную современным ремонтно-диагностическим оборудованием, автомойку, автозаправочную станцию и автомагазин.

3.6 Развитие рекреационных функций территории

Проектная система озеленения строится в соответствии с общими архитектурно-планировочными решениями и является неотъемлемой составляющей пространственно-планировочной структуры города и ее функциональных элементов.

Проектным предложением по развитию системы зеленых насаждений предлагается сформировать целостную систему непрерывных озелененных пространств общего пользования, органично связанных с элементами природного комплекса – рекой Медведицы, старичных озёр и системой оврагов.

Проектная потребность в озелененных пространствах общего пользования составляет на расчетный срок:

- 10га. озелененных территорий общественного назначения;
- 12га. озелененных территорий жилых районов (в кварталах), всего 22га. В эту площадь не включены:
- Санитарно-защитные озелененные зоны – 25га;
- Зоны охраняемого ландшафта и городских лесов – 28га.

Таким образом, 22га зелени общественного назначения не удовлетворяют потребности $21\text{м}^2/\text{чел}$ (норма СНиП). Поэтому рекомендуется для подъема площадей зелени общественного назначения включать зону городских лесов и охраняемого ландшафта.

3.7 Мероприятия по охране окружающей среды

3.7.1 Основные источники негативных воздействий

К основным источникам негативных воздействий на окружающую среду и условия проживания и отдыха населения города Петровска относятся следующие территории и функциональные объекты (элементы городской среды):

- *автомобильные дороги;*
- *железная дорога;*
- *газопроводы;*

- *воздушные линии электропередачи;*
- *понижительные подстанции;*
- *организованные источники нагретых выбросов в атмосферу;*
- *производственные и коммунальные территории;*
- *кладбища;*
- *нарушенные территории (карьеры, отвалы и проч.).*

Ширина водоохранных зон устанавливается согласно ст. 65 Водного кодекса Российской Федерации в редакции Федерального закона №118-ФЗ от 14.07.2008.

В пределах водоохранных зон устанавливаются прибрежные защитные полосы, на территориях которых вводятся дополнительные ограничения природопользования.

Согласно Водному кодексу Российской Федерации, ширина водоохранной зоны рек или ручьев устанавливается от их истока для рек или ручьев протяженностью:

- до 10 км — в размере 50 м;
- от 10 до 50 км — в размере 100 м;
- от 50 км и более — в размере 200 м.

Для реки, ручья протяженностью менее десяти километров от истока до устья водоохранная зона совпадает с прибрежной защитной полосой. Радиус водоохранной зоны для истоков реки, ручья устанавливается в размере 50 м.

Ширина водоохранной зоны озера, водохранилища, за исключением озера, расположенного внутри болота, или озера, водохранилища с акваторией менее 0,5 км², устанавливается в размере 50 м. Ширина водоохранной зоны водохранилища, расположенного на водотоке, устанавливается равной ширине водоохранной зоны этого водотока.

Ширина водоохранной зоны для р. Медведица в пределах Петровского района будет составлять 50-200 м. Для остальных малых рек Петровского района ширина водоохранных зон будет составлять от 50 до 100 м.

Границы санитарно-защитных зон и санитарных разрывов производственных, коммунальных и прочих объектов ввиду отсутствия расчетных (предварительных и окончательных) размеров СЗЗ в материалах генерального плана города приняты как ориентировочные в соответствии с классификацией санитарной опасности объектов СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03.

Границы санитарного разрыва железной дороги и интенсивно используемых подъездных путей в материалах генплана учтены размером в 100 м от крайнего рельса.

Границы санитарно-защитных зон понижительных подстанций ввиду отсутствия ориентировочных, предварительных и окончательных размеров СЗЗ в

материалах генерального плана города учтены по аналогам в соответствии с расчетными параметрами (методические рекомендации НИИ гигиены и санитарии им. А. Н. Марзеева) и откорректированы (с точностью, обеспечиваемой подосновой и масштабом схемы) с учетом экранирующего влияния прилегающих к подстанциям объектов.

Размеры охранных зон линий электропередачи приняты в зависимости от их напряжения (кВ) в соответствии с «Правилами охраны электрических сетей напряжением свыше 1000 Вольт» (М., Энергоатомиздат, 1985) и СанПиН 2.2.1/2.1.1. 1200-03.

В результате оценки использования территории города по природно-экологическим и санитарно-гигиеническим факторам наивысший балл получил северный район города, удаленный от крупных источников негативных воздействий на окружающую среду, прилегающим к лесным массивам, лесополосам, открытым природным пространствам.

Минимальным баллом оценены площадки, расположенные в непосредственной близости к объектам негативного влияния на условия проживания и отдыха населения. По результатам оценки по комплексу природно-экологических и санитарно-гигиенических факторов наиболее благоприятный для жилищного строительства северо-западный район города, наименее благоприятный – южный (территории, прилегающие к железной дороге и промышленным объектам).

Кварталы жилой застройки (либо отдельные дома), а также рекреационные территории, находящиеся на территории санитарно-защитных зон, образуют участки ненормативного градостроительного использования территории.

В целом по городу в санитарно-защитных зонах производственных, коммунальных, сельскохозяйственных и прочих объектов проживает около 5-10 % населения города – 2000 человек.

Из них 10 % проживает в многоэтажных домах (200 человек), 90 % – в индивидуальной застройке (1800 человек).

К основным экологическим проблемам г. Петровска следует отнести (СТП Петровского района 2009г., ГУП «Саратовгражданпроект»):

- загрязнение воздушного бассейна г. Петровска и на прилегающих к нему территориях;
- загрязнение поверхностных вод;
- загрязнение и захламление твёрдыми бытовыми отходами (ТБО): несанкционированное размещение отходов (стихийные свалки) на землях, представляющих хозяйственную или иную ценность;
- уменьшение видового состава и состояние растительности. Деграция растительности и почвенного покрова лугово-степных ландшафтов, угнетение плодородного слоя почвы (дегумификация, усиление водной эрозии почвы);

-
- нерациональное использование природных ресурсов (земель и полезных ископаемых).

3.7.2 Комплекс планировочных природоохранных мер

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

Проектное решение генплана учитывает планируемые изменения конфигурации границ санитарно-защитных зон и сокращение их площади на проектный срок. В результате предусмотренных мероприятий количество людей, проживающих в пределах санитарно-защитных зон, сократится в 2 раза (с 2000 человек до 1000 человек) и составит на конец проектного срока 3 % от всего расчетного населения города.

Для улучшения акустического режима жилой застройки, расположенной в зоне негативных воздействий железнодорожных линий, генпланом предлагается строительство шумозащитных экранов на определенных участках общей протяженностью 500 погонных метров.

В результате реализации предлагаемых генеральным планом мероприятий акустические условия проживания в пределах санитарного разрыва железной дороги к концу проектного срока улучшатся для 100 горожан – 67% граждан проживающих в санитарном разрыве.

Нового строительства в границах санитарно-защитных зон и санитарных разрывов генеральным планом города не предусматривается.

Размещение скотомогильника рассмотрено решениями схемы территориального планирования Петровского района.

Генпланом не предусматривается закрытие городского кладбища, расположенного в нормативных разрывах от жилой застройки.

Для сохраняемых на своих площадках производственных и коммунальных объектов проектным решением генерального плана предусматривается организация, озеленение и благоустройство санитарно-защитных зон (там, где это возможно) в соответствии с требованиями новой редакции СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03. Для объектов, являющихся источниками воздействия на среду обитания, необходимо разработать проект обоснования размера санитарно-защитной зоны.

Ориентировочный размер санитарно-защитной зоны по классификации (принятый в генеральном плане города) 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 групп промышленных объектов и производств или промышленного узла (комплекса) устанавливается единая расчетная и окончательно установленная санитарно-защитная зона. Размер санитарно-защитной зоны для групп промышленных объектов и производств или промышленного узла (комплекса) устанавливается с учетом суммарных выбросов и физического воздействия источников промышленных объектов и производств, входящих в промышленную зону, промышленный узел (комплекс). Для них устанавливается единая расчетная санитарно-защитная зона, и после подтверждения расчетных параметров данными натурных исследований и измерений, оценки риска для здоровья населения окончательно устанавливается размер санитарно-защитной зоны. Оценка риска для здоровья населения проводится для групп промышленных объектов и производств или промышленного узла (комплекса), в состав которых входят объекты I и II классов опасности.

Для промышленных объектов и производств, входящих в состав промышленных зон, промышленных узлов (комплексов) санитарно-защитная зона может быть установлена индивидуально для каждого объекта.

Мероприятия по организации и озеленению санитарно-защитных зон выполняются за счет средств производственных объектов. Если территориальные ресурсы не позволяют организовать требуемую санитарно-защитную зону, жилой фонд, находящийся в границах окончательно установленной СЗЗ, подлежит выморачиванию, а жители должны быть отселены за счет средств предприятия, образующего СЗЗ.

Для автомагистралей, линий железнодорожного транспорта, 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.

Размеры санитарно-защитных зон для промышленных объектов и производств, являющихся источниками физических факторов воздействия на

население, устанавливаются на основании акустических расчетов с учетом места расположения источников и характера создаваемого ими шума, электромагнитных полей, излучений, инфразвука и других физических факторов. Для установления размеров санитарно-защитных зон расчетные параметры должны быть подтверждены натурными измерениями факторов физического воздействия на атмосферный воздух.

Установление размера санитарно-защитных зон в местах размещения передающих радиотехнических объектов проводится в соответствии с действующими санитарными правилами и нормами по электромагнитным излучениям радиочастотного диапазона и методиками расчета интенсивности электромагнитного излучения радиочастот.

Проектным решением генплана предусматривается реконструкция и развитие единой системы озелененных территорий города. В результате трансформации защитных лесопосадок, оказавшихся в теле застройки города, в категорию озелененных территорий общего пользования (парки, городские сады, скверы, бульвары) и лесопарков, общая площадь озелененных территорий общего пользования к концу проектного срока составит 66,6 га.

Общая площадь озелененных территорий специального назначения (санитарно-защитных) составит более 200 га.

Для оздоровления экологической обстановки города в зоне наиболее загруженных автомагистралей генпланом предусматривается реконструкция улично-дорожной сети города, строительство автомобильных развязок, мостовых переходов, путепроводов, автостоянок и т. п.

Генпланом предусматривается ликвидация сброса загрязненных сточных вод в открытые водоемы и на рельеф, развитие системы канализования города, реконструкция городских 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 города. Это особенно важно для территории большого города, находящейся под прессом негативных воздействий крупных промышленных предприятий, коммунальных объектов, объектов стройиндустрии и транспортной инфраструктуры.

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

К основным элементам природно-экологического каркаса города отнесены крупные массивы лесов в долинах реки Медведицы, ее притоков и старичных озёр,

которые выполняют средообразующие, водорегулирующие, водоаккумулирующие функции, обширные по площади озеро-болотно-луговые комплексы, леса и защитные лесополосы.

Экологические коридоры представляют собой участки, связывающие ядра каркаса в единое природное пространство. К ним, в первую очередь, должны быть отнесены долины рек и ручьев, связывающие ландшафты в единую природную систему и выполняющие транзитные функции (водообмен поверхностных и подземных вод, латеральный перенос вещества, миграция животных). К линейным элементам формируемого природно-экологического каркаса территории также относятся небольшие по площади участки лесов, защитные лесопосадки вдоль железных, автомобильных дорог, газопроводов, линий электропередачи и других инженерных коммуникаций.

К резервным территориям природно-экологического каркаса отнесены участки пригородной зоны, перевод которых в категорию экологических коридоров (после изменения свойств и режима содержания переводимой территории) будет способствовать пространственному объединению (соединению) площадных либо линейных элементов каркаса для обеспечения его непрерывности, устойчивости внутрисистемных связей и биоэнергетического обмена. Система экологического каркаса в совокупности с открытыми природными пространствами обеспечивает его территориальное единство. Для восстановления экологического равновесия в городе и улучшения санитарных и экологических параметров окружающей среды на отдельных его участках требуется реализация комплекса мер планировочного и организационного характера, предусмотренных генеральным планом: резервирование участков особо охраняемых природных территорий и элементов природно-экологического каркаса с запрещением несанкционированных видов деятельности в их границах (в том числе – в поймах рек Медведица и ее притоков); соблюдение установленных санитарных режимов в границах I и II поясов зон санитарной охраны водозаборов хозяйственно-питьевого назначения, водоохраных зон водотоков и водоемов; контроль состояния компонентов окружающей среды; организация единой системы озелененных территорий общего пользования и специального назначения; озеленение санитарно-защитных зон и санитарных разрывов; совершенствование градостроительной (социальной, транспортной, инженерной, рекреационной, экологической и др.) инфраструктуры города.

3.7.3 Комплекс мероприятий по охране окружающей среды

Генеральным планом предусмотрены следующие основные градозэкологические мероприятия:

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

- 2 Улучшение качества атмосферного воздуха в жилой зоне достигается за счет:
 - разработка проектов санитарно-защитных зон, организация озеленения и благоустройства СЗЗ;
 - предприятиям, перекрывающим санитарно-защитными зонами жилую застройку, рекомендуется разработать комплекс природоохранных мероприятий по снижению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу и сокращению размеров СЗЗ.
- 3 Снижение загрязнения атмосферного воздуха и уровня шума от автотранспорта предлагается за счет:
 - обновление автобусного парка и проведение восстановительного ремонта;
 - организация контроля за токсичностью выбросов автотранспорта;
 - вывод грузового транспорта за пределы жилых зон;
 - создание зеленых насаждений специального назначения;
 - строительство ограждений в виде шумозащитной стенки предприятий.
- 4 Разработан комплекс мероприятий по охране водных ресурсов, включающий следующие аспекты:
 - развитие централизованной системы хоз-бытовой канализации;
 - реконструкция существующих канализационных очистных сооружений;
 - перекладка физически изношенных сетей канализации, замена устаревшего наносного оборудования;
 - выноса источников загрязнения из водоохраных зон водных объектов;
 - озеленение и благоустройства водоохраных зон;
- 5 Обеспечение населения питьевой водой, соответствующей санитарно-гигиеническим нормативам за счет:
 - строительство повысительных насосных станций;
 - реконструкция водопроводных сетей, замена арматуры и санитарно-технического оборудования, установка водомеров.
- 6 Снижение загрязнения почв предусмотрено за счет:
 - эксплуатация полигона ТБО в соответствии с природоохранными требованиями;
 - ликвидация несанкционированных свалок.
- 7 Планируется новое "зеленое строительство", которое позволит сформировать "экологический каркас" города и обеспечить нормативную потребность в зеленых насаждениях общего пользования.
- 8 Организация комплексной системы экологического мониторинга.

В результате реализации запланированных планировочных, организационно-технических, инженерно-технических мероприятий ожидается

снижение уровня загрязнения городских территорий и улучшение условий проживания населения в пределах расчетного срока Генерального плана, в том числе по следующим показателям:

- ликвидация проблемных эколого-градостроительных зон и ситуаций на селитебных территориях (снижение площадей СЗЗ)
- организация защитных зеленых зон между промышленными и жилыми территориями
- экологическая реабилитация водных объектов города путем уменьшения сброса загрязняющих веществ, реконструкции и строительства очистных сооружений, организации и благоустройства водоохранных зон
- достижение современного уровня инженерного благоустройства селитебных территорий
- снижение шумового загрязнения селитебных территорий, уменьшение количества населения, проживающего в зонах акустического дискомфорта, а так же строительство шумозащитных экранов
- снижение техногенной нагрузки на территорию города за счет создания системы управления движением отходов, расширения системы вторичного использования и переработки отходов, строительства сооружений размещения и переработки ТБО, ликвидации несанкционированных свалок
- улучшение состояния атмосферного воздуха селитебных территорий за счет проведения атмосфероохранных мероприятий по снижению выбросов загрязняющих веществ от стационарных источников и проведения комплекса мероприятий по оптимизации транспортной инфраструктуры города
- создание системы природно-экологического каркаса и обеспечение нормативных требований по озеленению городских территорий, в том числе сохранение городских лесов, лесопарковых зон
- организация комплексной системы экологического мониторинга наблюдений за состоянием атмосферы, водных ресурсов, почвенного покрова, зеленых насаждений, и т.д.

3.7.4 Оптимизация системы мусороудаления и мусоропереработки

К основным направлениям охраны окружающей природной среды при строительстве и эксплуатации полигона ТБО относятся:

- выбор оптимального режима складирования и захоронения отходов;
- выбор технологий, обеспечивающих комплексное, рациональное использование всех природных ресурсов и исключают или снижающих вредное влияние технологических процессов на окружающую среду;
- проведение комплексного экологического мониторинга окружающей среды на территории полигона и в прилегающих ландшафтах;
- оценка текущего состояния компонентов окружающей среды;

- прогнозная оценка воздействия техники и технологии, применяемых при эксплуатации полигона ТБО, на состояние окружающей среды.

К наиболее существенным ограничениям на природопользование для полигона ТБО относятся:

- ограничение на использование земель: определение минимальной площади земельного участка (земельного отвода) под полигон и подъездные дороги;
- установление размеров санитарно-защитной зоны (СЗЗ);
- определение и строгое соблюдение условий водопотребления и водоотведения;
- получение лицензии на обращение с твердыми бытовыми отходами;
- соблюдение нормативов предельно допустимых выбросов загрязняющих веществ в атмосферу с учетом вклада в фоновое загрязнение;
- минимизация возможности загрязнения подземных и поверхностных вод фильтратом из тела свалки.

Объектом размещения – захоронения отходов является полигон бытовых и промышленных отходов г. Петровска. Полигон ТБО расположен к западу от г.Петровска, в 5 км западнее железнодорожной станции «Петровск-Саратовский», в 600 м от русла р. Медведица, в 300м от русла р. Камышинка и 2 км от границы застройки д. Гудошниково.

- Общая площадь полигона 25843 м². Назначение: для складирования бытовых и промышленных отходов.
- Санитарно-защитная зона от полигона – 1000 м.
- В 2009 году на полигоне размещено 20,0 тыс. м³ твердых бытовых и промышленных отходов 3-5 классов опасности. К захоронению принято в 2010г. – 320000м³, на 01.11.2011г. – 17000м³.
- Проектная мощность полигона до 500000м³ в год.
- Полигон бытовых и промышленных отходов г. Петровска осуществляет свою деятельность без лицензии и требует реконструкции и приведения в соответствие с современными санитарно-экологическими нормами.

Расположение полигона ТБО должно быть согласовано с Территориальным Управлением федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека и соответствующими природоохранными организациями.

В настоящее время на полигонах ТБО доминирует схема утробовывания и закапывания отходов. Мусоросжигательные заводы при существующих технологиях сжигания ТБО представляют собой опасный источник загрязнения воздушного бассейна и окружающей среды. Рекомендуется установить мусоросортировочный комплекс, разработанный в Санкт-Петербурге, который позволяет утилизировать до 80% отходов.

Привезенные на полигон бытовые отходы, после ручной сортировки и извлечения ценного вторичного сырья (металлы, макулатура, пластмассы, стекло и пр.), брикетируются на специальных прессах с уменьшением первичного объема в

4-6 раз. Брикетты укладываются в 2-3 слоя на картах полигона, и затем заполненная карта покрывается слоем суглинков мощностью 20 – 30 см. Обработанные таким образом отходы не будут гореть, уменьшение объема захороненных отходов будет способствовать увеличению срока функционирования полигона в 4-6 раз.

Собранное на полигонах вторичное сырье отправляется на комплекс глубокой переработки отходов.

Существующая схема сбора различных бытовых отходов в один общий контейнер должна быть заменена системой отдельного сбора мусора в несколько контейнеров по следующим видам отходов:

- бытовая техника (радиотехника, холодильники, стиральные машины и пр.)
- бумага, картон, тряпье, одежда, обувь;
- стекло;
- отходы пластмасс;
- пищевые отходы;
- строительные отходы (отходы ремонтных работ в доме, офисе, квартире).

На первом этапе будет достаточным разделение бытовых отходов на пищевые и непищевые, контейнеры для пищевых отходов должны утилизироваться на площадках компостирования, организованных на полигоне ТБО. В частных домовладениях, на садовых участках пищевые отходы, как правило, утилизируются в подсобном хозяйстве местных жителей, и, поэтому, специальные контейнеры для пищевых отходов здесь не потребуются. Контейнеры с другими (непищевыми отходами) могут вывозиться на полигон ТБО 1-2 раза в неделю, по мере наполнения, так как при отсутствии быстроразлагающихся пищевых отходов другие отходы не представляют эпидемиологической опасности.

На специализированном полигоне должна быть организована площадка для обеззараживания и утилизации трупов павших животных (скотомогильник), что будет способствовать повышению экологической и санитарно-гигиенической безопасности региона. В будущем на полигоне необходимо создать комплекс по глубокой переработке твердых отходов потребления и производства, на котором будут обезвреживаться и утилизироваться не только бытовые и строительные отходы, но и опасные промышленные отходы (в том числе, медицинские отходы).

Предлагаемая схема обращения с отходами позволит:

- прекратит процесс «расползания» отходов по стихийным свалкам, захламления территории и загрязнения окружающей среды;
- сократить площадь ценных земель, ныне занятых свалками;
- улучшить экологическую обстановку в регионе, что будет способствовать увеличению привлекательности района для туризма;
- получить вторичное сырьё в объемах, достаточных для создания рентабельного производства товарной продукции.

3.8 Развитие инженерной инфраструктуры

3.8.1 Водоснабжение и водоотведение

3.8.1.1 Развитие инженерной инфраструктуры

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

Водоснабжение населения г. Петровска осуществляется за счет эксплуатации подземных вод.

В настоящее время населения города снабжается водой от городских очистных сооружений, в которые входит 13 скважин с общим суточным расходом 3,5 тыс. м³.

Водозаборные сооружения расположены на северо-восточной окраине города Петровска, в долине реки Медведицы.

В состав водозаборных сооружений входят: скважины, станция обезжелезивания и насосная станция второго подъема.

Водоотведение

В настоящее время город имеет хоз-бытовую канализацию с самотечными коллекторами, по которым стоки отводятся в городскую канализационную станцию перекачки и затем поступают на очистные сооружения, расположенные на правом берегу р. Медведицы, производительностью 17 тыс. м³/сут.

Сточные воды на очистных сооружениях подвергаются полной биологической очистке, проходя последовательно песколовки, двухъярусные отстойники, биофильтры и вторичные отстойники.

Перед подачей на поля орошения производится доочистка стоков на песчаных фильтрах.

Существующая схема сети подлежит реконструкции с учетом ее рационализации, монтажом современного оборудования, с учетом автоматизации системы.

Требования к очистке сточных вод предъявляются согласно нормативным документам: Водного Кодекса РФ, Закона РФ "Об охране окружающей природной среды", Закона РФ "О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения".

3.8.1.2. Мероприятия по развитию водоснабжения

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 $K_{сут}$, учитывающий уклад жизни населения, режим работы предприятий, степень благоустройства зданий, изменения водопотребления по сезонам года и дням недели, принимается равным: $K_{сут.min}=0,8$; $K_{сут.max}=1,2$.

Расходы воды для нужд наружного пожаротушения п.Эльтон принимаются в соответствии со СНиП 2.04.02-84. На расчетный срок принято: 2 пожар по 25 л/с. Расход воды на внутреннее пожаротушение 25 л/с. Трехчасовой пожарный запас составляет: $(50+15) * 3,6 * 3 = 702 \text{ м}^3$.

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

Таблица 3.8.1.2.1

Суммарные расходы воды питьевого качества

Наименование потребителей	Расчетный срок	
	Среднесуточный расход воды, м ³ /сут.	Максимальносуточный расход воды, м ³ /сут.
Население 35000 человек	8752,0	10502,40
Прочие расходы 10%	875,2	1050,24
Поливочные нужды	2450,0	2940,0
ИТОГО:	12077,20	14492,64

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 для на расчетный срок составит 14492,64 м³/сут и будет обеспечиваться от существующего водозабора с его реконструкцией до проектной мощности 15000 м³/сут.

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 г. Петровск 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%.

3.8.1.3 Мероприятия по развитию системы водоотведения

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».

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 определены по данным о существующем водоотведении с ростом на 10% на расчетный срок.

Таблица 3.8.1.3.1

Суммарные расходы хозяйственно-бытовых стоков

Наименование потребителей	Расчетный срок	
	Среднесуточный расход стоков, м ³ /сут.	Максимальноссуточный расход стоков, м ³ /сут.
Население 35000 человек	8050,0	9660,00
Прочие расходы 5%	402,5	483,0
ИТОГО:	8452,5	10143

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 централизованной системы хозяйственно-бытовой канализации г. Петровска с подключением сетей от новых площадок строительства к существующим сетям канализации. Существующая схема канализования расширяется, для ранее застроенных территорий сохраняется сложившаяся схема отведения сточных вод, с прокладкой дополнительных коллекторов на перегруженных участках.

Для стабильной работы системы канализации города должна быть выполнена перекладка физически изношенных сетей, заменено устаревшее насосное оборудование.

Проектом предусматривается реконструкция существующих канализационных очистных сооружений с учетом расширения системы водоотведения, для этого проектом предусматривается применение модульных сооружений очистки хозяйственно – бытовых сточных вод.

Станции полной заводской готовности в контейнерно-блочном исполнении, производительностью 10 000 м³/сут. Технология разработана специально под жесткие природоохранные нормативы, размещение и эксплуатацию в зоне строгой санитарной охраны и позволяет достичь следующих показателей очистки:

Эффект очистки:	Концентрации в очищенной воде	Концентрации в очищенной воде
БПК _{полн}	< 3	мг/л
NH ₄ -> N	< 0,4	мг/л
NO ₃ -> N	< 9,1	мг/л

Процесс очистки происходит в аэрируемых емкостях за счет прикрепляемого биоценоза, формирующегося на специальной пластиковой загрузке. Многоступенчатый процесс позволяет осуществить очистку стока в режиме от

высоких нагрузок на ил на первых ступенях, до низких - на последних. Специфика условий, возникающих в толще биопленки, позволяет процессам нитрификации протекать одновременно с денитрификацией. Благодаря балансу между бактериальным приростом ила, формированием простейших и многоклеточных хищников, сооружения работают с минимальным приростом ила, что исключает строительство иловых площадок. Автоматическое поддержание оптимальных условий аэробности на каждой стадии, а также обеспечение режима ферментации позволяет вести очистку стоков с полной минерализацией органических веществ и минимальными затратами электроэнергии. Высокая степень очистки, а также полная биологическая дезинфекция стоков позволяет использовать очищенную воду повторно для хозяйственно-бытовых и технических нужд, на полив.

Логика природного процесса проста и понятна, и поэтому не требует привлечения высококвалифицированных кадров и специального обслуживания. Все оборудование работает в заданном автоматическом режиме. Комплектующие и материалы долговечны, не требуют замены и ремонта.

Применение модульных сооружений позволяет уменьшать площадь занимаемых территорий под очистные сооружения.

Проведение реконструкции существующих канализационных сооружений потребует выполнения специального проекта реконструкции, где должны быть предусмотрены мероприятия, в том числе по рекультивации существующих полей фильтрации.

3.8.2 Газоснабжение

Газоснабжение г. Петровска в настоящее время осуществляется природным газом.

Газоснабжение природным газом потребителей г. Петровска осуществляется от существующей газораспределительной станции ГРС - Петровск, где осуществляется снижение давления до 0,6 МПа (6,0 кгс/см²).

Для газоснабжения природным газом жилой зоны г. Петровска предусмотрены газорегуляторные пункты (ГРП), где давления газа снижается до низкого 0,003 МПа.

Через г. Петровск проходят следующие магистральные газопроводы: Саратов -Горький Ду820-1-20мм, Р=5,5 МПа, протяженность 49,6 км; Средняя

Азия – Центр Ду1220 мм, Р=5,5МПа, протяженность 52,2 км; Челябинск – Петровск Ду1220 мм, Р=7,5 МПа, протяженность 33,4 км; Петровск – Новопсков Ду1220 мм, Р=5,5 МПа, протяженность 32,2 км. В одном коридоре с магистральным газопроводом Челябинск – Петровск проходят магистральные

газопроводы: Уренгой – Петровск Ду1420 мм, Р=7,5 МПа, протяженность 33,4 км и Уренгой – Новопсков Ду1420 мм, Р=7,5 МПа, протяженность 65,6 км.

Газоснабжение природным газом котельных для теплоснабжения г. Петровска осуществляется газопроводами высокого давления ($P \leq 0,6$ МПа), с устройством узлов редуцирования в самой котельной.

Подача природного газа потребителям г. Петровска предусматривается следующим категориям потребителей:

- на индивидуально-бытовые нужды населения: приготовление пищи и горячей воды для хозяйственных и санитарно-гигиенических нужд;
- на отопление жилых и общественных зданий;
- на отопление и нужды коммунально-бытовых потребителей;
- на технологические нужды отдельным промышленным предприятиям.

Перспективное развитие системы газоснабжения г. Петровска следует предусматривать природным газом с использованием существующих газопроводов высокого давления с дополнительной установкой шкафных газорегуляторных пунктов.

Теплоснабжение многоэтажной застройки в расчетный период предусматривается от котельных, теплоснабжение перспективной застройки усадебного типа предусматривается от индивидуальных отопительных котлов с двойным контуром, один контур на отопление, второй на ГВС.

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

Газоснабжение на перспективу представлено в таблице 3.8.2.1

Таблица 3.8.2.1

Планировочный район №	Численность населения, чел.	Площадь жилого фонда, м ²	Расчетный часовой расход газа, м ³ /час
I	8700	305000	1186,4
II	6100	213000	871,4
III	10500	368000	1431,8
IV	7700	270000	1050,0
V	2000	7700	300,0
Итого	35000	1163700	4839,6

3.8.3 Теплоснабжение

3.8.3.1 Источники теплоснабжения

Теплоснабжение потребителей г.Петровск осуществляется от нескольких централизованных источников и коммунальных котельных.

Существующее положение теплоснабжения, установленная мощность теплоисточников и распределение подключений нагрузки по источникам представлено в таблице 3.8.3.1.

Таблица 3.8.3.1

Существующее положение теплоснабжения

Наименование	Кол-во и тип установленных котлов	Установленная мощность, Гкал/ч	Вид топлива
1	3	4	6
Котельная №1	ТВГ-1,5 -5 шт.	9/7,5	газ
Котельная №2	НР-18-3 шт.	1,8	газ
Котельная №3	НД-1,2- 5шт.	6	газ
Котельная №4	НР-18-3 шт.	1,8	газ
Котельная №5	НР-18-5 шт.	3	газ
Котельная №6	НР-18-2 шт. НД-1,2- 1шт(резерв)	2,4(1,2)	газ
Котельная №7	НР-18-2 шт.	1,2	газ
Котельная №8	ТВГ-1,5-3шт.	4,5	газ
Котельная №9	КВГ-3,2-2 шт.	2,4	газ
Котельная №10	НД-1,2- 2шт.	2,4	газ
Котельная №11	НД-1,2- 3шт.	3,6	газ
Котельная №12	ДКВР5/13 – 2 шт.	9	газ
Котельная	Е1/9 2 шт.	1,3	газ

№14			
Котельная №15	ДТ21- 2 шт.	1,1	Газ
Котельная №15	НР-18-2 шт.	1,2	Газ

3.8.3.2 Перспективное решение

Расход тепла на общественно-коммунальные нужды определен в соответствии со СНиП 2.04.07-86*. Расчеты произведены для температуры наружного воздуха наиболее холодной пятидневки с обеспеченностью 0,92 равной минус 27°C. Тепловые нагрузки общественно -коммунального сектора представлены в равна 3,7 Гкал/ч

Основными источниками теплоснабжения жилищно-коммунального сектора г. Петровск являются индивидуальные газовые котлы и существующие котельные. Топливо, используемое котельными - газ. Теплоноситель – вода с параметрами 150-70°C. Система теплоснабжения закрытая. Теплоснабжение перспективной застройки в расчетный период предусматривается от крышных котельных и индивидуальных теплогенераторов на газовом топливе.

3.8.3.3 Тепловые сети

Транспорт и распределение тепла от существующих котельных осуществляется через тепловые сети, трубопроводы проложены бесканальным, канальным и воздушным способом.

Рекомендации:

- Заменить физически и морально устаревшее оборудование.
- Переоборудование и демонтаж части коммунальных котельных.
- Внедрение индивидуального теплоснабжения на базе крышных котельных.
- Более подробно вопросы теплоснабжения города с определением конкретных решений рассмотреть в «Схеме теплоснабжения», которая должна быть разработана на основе Генерального плана города.

3.8.4 Энергоснабжение

Электроснабжение города Петровска выполнено в соответствии с генеральным планом застройки г. Петровска и планом детальной планировки центра г. Петровска, разработанного институтом «Саратовгражданпроект» и технических условий РЭУ «Саратовэнерго» № 211-74/3398 от 23.11.1987 г.

Источником покрытия электрических нагрузок проектируемых жилых групп и микрорайонов, общественно-коммунальных объектов на стадии плана

детальной планировки центра г. Петровска будет служить вновь построенная подстанция «Петровская» 110/10 кВ.

Поэтому необходимо выполнить перевод всех нагрузок жилой застройки центра г. Петровска с п/ст «Молот» 35/10 кВ на п/ст «Петровская» 110/10 кВ.

По категории электроснабжения потребители в основном относятся ко II и III категориям, за исключением канализационных и водопроводных очистных сооружений, а также районной котельной, которые относятся к I категории.

Распределение электроэнергии потребителем рассматриваемых жилых групп и микрорайонов в границах застройки осуществляется через 3 распределительных пункта и 23 трансформаторных подстанций на I очередь строительства и 27 трансформаторных подстанций на расчетный срок.

Подсчет нагрузок жилых и общественно-коммунальных зданий выполнен по удельным нагрузкам в соответствии с ВСН 19-74 и ВСН 97-75, а также в соответствии с типовыми проектами.

Расчетная нагрузка составила на I очередь строительства 11962 кВА, на расчетный срок – 16673 кВА.

Наружное освещение учтено по нормам с нагрузкой 6,7 кВт на 1 км протяженности улиц. Кроме того, предусматривается дистанционное отключение уличного освещения со щита диспетчера по каскадной схеме.

Распределительная и питающая РП сеть предусматривается кабельной.

Питание водопроводных и канализационных очистных сооружений указано на стадии генплана.

На п/ст «Петровская» предусматривается установка одного трансформатора на 25 МВА, а второго – 40 МВА на I очередь строительства и 2x40 МВА на расчетный срок.

Трансформаторные подстанции приняты типа К42-400 М4 и К42-630 М4 соответственно по типовым 407-63-349.89 и 407-3-351.84.

Питание трансформаторных подстанций предусматривается от распределительных пунктов в основном по кольцевым схемам, позволяющим питать ТП с 2-х сторон.

В одном кольце находится 3-6 трансформаторных подстанций. Питание водопроводных и канализационных очистных сооружений, а также районной котельной, производится по отдельным кабелям.

Предлагаемая схема электроснабжения обеспечивает надежное питание всех потребителей электроэнергией в соответствии с их категориейностью классифицируемой ПУЭ.

3.8.5 Связь

В настоящее время в городе действует телефонная станция емкостью №6700. Действующих абонентов 6500. Длина сетей в каналах составляет 20,477 км.

В городе работает радиоузел. Нагрузка равная 800 р/т распределена на 4 радиофидеров, совмещенных с низковольтными сетями.

Работает междугородная телефонная станция.

Проектное решение

При разработке генерального плана на чертежах.

3.9. Инженерная подготовка территории

Исходя из особенностей природных условий, основные мероприятия по инженерной подготовке территории сводятся к следующему:

1. Организация поверхностного стока;
2. Защита территории от затопления, понижение уровня грунтовых вод;
3. Благоустройство р. Медведицы;
4. Благоустройство существующих ручьев и водоемов;
5. Благоустройство овражно-балочной сети.

3.9.1 Организация поверхностного стока

Проектом намечается организация поверхностного стока с помощью закрытых и открытых водостоков в увязке с существующими открытыми сетями.

Для отсыпки насыпи на территории микрорайонов, расположенных в пойме р. Медведицы на отметках ниже 179 м разрабатывается грунт в карьере, после завершения работ по инженерной подготовке карьер используется как пруд в зоне рекреации.

На главных магистральных улицах принята закрытая водосточная сеть, на остальных улицах принята водосточная сеть открытого типа путем устройства канав вдоль проезжей части с устройством труб в местах пересечений с улицами.

Закрытые водостоки в виде железобетонных труб прокладываются по центральным улицам с капитальной застройкой, а открытые, в виде бетонных лотков или канав – в зоне усадебной и малоэтажной застройки.

Водоприемниками поверхностного стока будет служить р. Медведица.

Перед выпусками поверхностного стока устраиваются очистные сооружения дождевой канализации при площади водосборных бассейнов, превышающих 20 га, или устраиваются выпуски без очистки, если площадь водосборных бассейнов менее 20 га.

Очистка первых, наиболее загрязненных порций дождевых вод намечается в резервуарах – отстойниках, задерживающих крупный мусор и оборудованных устройствами для сбора всплывших нефтепродуктов и фильтрами для очистки.

Перед резервуаром – отстойником на магистральном коллекторе сооружается колодец – делитель, направляющий наиболее загрязненные порции на очистку, а последующую, условно-чистую часть – в водоприемник.

3.9.2 Защита территории от затопления, понижение уровня грунтовых вод

При проектировании защитных мероприятий за расчетный горизонт высоких вод принята отметка наивысшего уровня воды 1% повторяемости 180,28, согласно градостроительного использования территории. Часть левобережья и правобережья подвержена затоплению паводком высотой 0,5-2 м, здесь предлагается подсыпка территории под осваиваемые участки, остальные участки поймы благоустраиваются, используя территории для отдыха населения.

Для уменьшения объемов земляных работ произвести подсыпки в комбинации с обвалованием.

В присклоновой части подсыпанной территории из-за снижения величины испарения грунтовых вод и нарушения их естественного выклинивания увеличивается доля транзитного потока подземных вод к реке. Отсюда возможен подъем уровня грунтовых вод и подтопление территории, поэтому необходимо попутно с насыпью произвести понижение уровня грунтовых вод с помощью дренажных систем, для защиты насыпи от размыва и разрушения произвести укрепительные работы.

Также инженерно-геологическими изысканиями выявлены отдельные места, где преобладают грунты – насыпные; аллювиальные пески; суглинки; заторфованные грунты – поэтому предусмотреть:

- а) неравномерную осадку зданий, вызванную неоднородностью грунтов, слагающих основание по составу и плотности;
- б) пробную забивку свай;
- в) обратить особое внимание на линзы слабо и сильно заторфованных аллювиальных суглинков.

Первоочередными мерами, направленными на предотвращение негативного влияния подтопления территории г. Петровска грунтовыми водами должны быть следующие:

- разработка и внедрение мероприятий по организации и упорядочению отведения поверхностного стока с селитебных территорий;
- ревизия и реконструкция водоотводящих гидротехнических сооружений;

- оперативная ликвидация существующих утечек воды из водопроводящих коммуникаций.

Разработка мероприятий по снижению негативного влияния подтопления территории г. Петровска грунтовыми водами должна основываться на детальном мониторинговых наблюдениях за их воздействием на режим подземных вод. Необходима организация сети наблюдательных гидрогеологических скважин.

3.9.3 Благоустройство р. Медведицы

Проектом предусмотрено укрепление берега р. Медведица в центральной части города устройством набережной и укреплением откосов путем уполаживания и укрепления сборными железобетонными плитами, т.к. левый берег имеет постоянную сработку.

В качестве основных мероприятий, необходимых для обеспечения пропуска весенних вод без значительного затопления прилегающей территории, направленных на увеличение пропускной способности русла старицы и понижение максимальных уровней воды, наметить расчистку участка русла и удаление иловых отложений, углубление дна старицы и уширение её по дну.

Необходимо провести реконструкцию (либо ликвидацию) плотины, обеспечивающую пропуск стока половодья в режиме, близком к естественному, не создающему предпосылки для возникновения подпорных и заторных явлений, а также интенсификации русловых деформаций.

Предлагается осуществить комплекс мероприятий по повышению пропускной способности русла и поймы реки Медведицы, которые включают: расчистку от древесно-кустарниковой растительности с раскорчевкой (особенно в местах формирования песчаных гряд); углубление дна реки и уширение русла с удалением иловых отложений и водной растительности как минимум на участке реки между створами № 1 (автодорожный мост по ул. Куйбышева) и № 9 (автодорожный мост на трассе Нижний Новгород-Саратов-Пенза).

Особое внимание следует уделить санитарной очистке русла реки Медведицы, так как даже в районе моста по улице Московской некоторые участки русла превращены в свалки бытового мусора. Необходимо ликвидировать все свалки бытового мусора в первую очередь в пойме р. Медведицы, а также на территории всего города.

Планируется провести работы по повышению пропускной способности староречья. Для этого необходимо осуществить: дноуглубительные и руслорасширительные работы с выдерживанием проектного уклона на протяжении 1100 м от устья старицы (при условии дноуглубления р. Медведицы величина дноуглубления старицы должна быть скорректирована в сторону увеличения);

удаление водной растительности и кустарника по берегам старицы в пределах участка расчистки.

Осуществление вышеуказанных мероприятий позволит:

- увеличить пропускную способность русел р. Медведицы и ее старицы, что приведёт к снижению максимальных уровней воды при прохождении паводков в пределах г. Петровска и, как следствие, уменьшению площади и времени затопления территории;

- улучшить экологические, санитарные и рекреационные условия русла р. Медведицы и её старицы;

- повысить меженный срок реки за счет увеличения грунтовой составляющей;

- улучшить гидрогеологическую ситуацию на участках города, подверженных подтоплению грунтовыми водами.

3.9.4 Благоустройство существующих ручьев и водоемов

В целях общего благоустройства реки Медведицы, стариц и безымянных ручьев предусматриваются следующие работы:

а) расчистка русел ручьев, устьевых участков ключей с устройством небольших каптажей. Работы производить с применением средства малой механизации с максимальным сохранением ценных зеленых насаждений, растительного грунта.

б) спрямление русел, планировка и уполаживание берегов с заложением откосов 1:1,5.

в) укрепление береговых участков ручьев деревьями и кустарниками.

Поскольку русло правобережного центрального ручья протяженностью 0,75 км попадает в зону проектируемой дороги, предлагается изменить русло ручья и проложить за дорогой.

Предлагаются следующие мероприятия по благоустройству оз. Барашкино:

1. Ликвидация сброса загрязненных вод в связи со строительством очистных сооружений.

2. Расчистка дна озера.

3. Обеспечение приточной воды

4. Береговые откосы спланировать с крутизной 1:1,5 или 1:2.

5. Произвести крепление берегов посевом трав, одерновкой, посадкой кустарника.

Пруды и водоемы находящиеся в границах городской черты благоустроить, т.е. которые попадут под пятно застройки засыпать. С целью пожаротушения к водоемам и речкам предусмотреть устройство съездов для пожарных машин.

Предлагается произвести расчистку, благоустроить, организовать подход к родникам. Некоторые территории подлежат подсыпке, предлагается изменение русел и заключение их в трубу.

3.9.5 Благоустройство овражно-балочной сети

В северной части, в районе одноэтажной застройки, расположено несколько прогрессирующих оврагов, проектом предусматривается мероприятие по их стабилизации и ликвидации, т.к. глубина их 6-10 м, то в районе селитебной застройки ликвидируются, а вне застройки проводятся лесомелиоративные мероприятия.

Планируемая территория расчленена на большей своей части, глубокими оврагами, большинство которых действуют в своих вершинах и отвершках.

Для предотвращения эрозии и роста существующих оврагов, их укрепления и последующего благоустройства, проектом предусматривается мероприятия по благоустройству овражных территорий, защите от разрушения.

В целях предотвращения дальнейшего развития овражно-балочной сети и повышения общего уровня благоустройства на планируемой территории намечается комплекс следующих специальных мероприятий:

а) полная высыпка грунтом верховьев и отвершков оврагов наиболее развивающихся участков, а также участков, входящих на территорию жилых кварталов;

б) уполаживание, террасирование крутых склонов оврагов с проведением противооползневых мероприятий на наиболее опасных участках; озеленение откосов;

в) частичная засыпка днищ оврагов с прокладкой по дну ливнедренажных коллекторов или расчистка, регулирование имеющихся водостоков и ручьев;

г) устройство по бровкам оврагов перехватывающих водостоков, предупреждающих размыв склонов, а также устройство перепадов и быстротоков по откосу.

Необходимо учесть, что в естественном виде овраги являются дренами, обеспечивающими в городе уже сложившийся гидрогеологический режим, поэтому проектом не рекомендуется их полная ликвидация, путем засыпки.

При условии исполнения указанных выше комплексных работ по благоустройству оврагов и с учетом устройства водостоков, обеспечивающих организованный отвод воды в овраг, процесс дальнейшего развития эрозии будет ликвидирован.

Необходимо также проведение специальных инженерных изысканий на устойчивость склонов и выделение оползнеопасных зон. В случае выявления опасных физико-геологических процессов, строительство на данных территориях переходит в категорию освоение территории с особыми условиями строительства.

3.10 Благоустройство территории

Работы, связанные с улучшением функциональных и эстетических качеств уже подготовленных в инженерном отношении территорий, относятся к работам по благоустройству. Значение городского благоустройства очень велико. По уровню благоустройства можно судить не только о качестве инженерного обеспечения города, но и качестве работы органов исполнительной власти. Федеральный закон №131 от 6.10.2003г «Об общих принципах организации местного самоуправления в РФ» закрепление ответственности органов местного самоуправления за благоустройство территории. Состояние благоустройства города выступает своеобразным «фасадом», по содержанию которого население определяет качество среды обитания и уровень работы органов исполнительной власти.

В Петровске практически все виды благоустройства присутствуют на территории города.

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

Особое внимание при поведении работ необходимо обратить на согласованность и последовательность действий органов власти, городских 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. Проектом генерального плана в части благоустройства водоёмов

предлагается в расчётный срок и за пределами расчётного срока основные средства направить на санитарную очистку и благоустройство реки Медведица, обеспечение проточности реки, а также прудов, находящихся в городской черте

2. В расчётный срок необходимо увеличить площадь зелёных насаждений общего пользования в жилитебных районах города и выполнить работы по реконструкции и благоустройству территорий городских 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.

3.10.1 Искусственные покрытия

Основным функциональным объектом благоустройства выступают искусственные покрытия (одежды) дорог, улиц, тротуаров, пешеходных дорожек и различных площадок. Искусственные покрытия должны обладать достаточной прочностью, обеспечивающей их устойчивость под динамической и статической нагрузкой в разные времена года в зависимости от их назначения.

Анализ жилитебных, промышленных и коммунально-складских территорий города выявил достаточно неплохую обеспеченность их различными видами искусственных покрытий (качество покрытий, в основном, удовлетворительное). Качество покрытий возрастает от периферийных районов к центру города. Основным применяемым материалом – асфальтобетон. В центральной части города (центральная часть) выполняются работы по реконструкции тротуаров и площадок с применением тротуарной плитки.

Администрацией района привлечены средства для строительства, реконструкции и ремонта покрытий городских улиц и площадей. Одновременно выполняются работы по замене бордюрного камня и покрытий тротуаров. Существенным недостатком состояния искусственных покрытий в городе являются состояние покрытий тротуаров, что не только ухудшает внешний вид улицы, но и создаются препятствия для стока ливневых вод и неудобства для передвижения пешеходов, особенно инвалидов. Вторым недостатком является плохое состояние покрытий проездов и тротуаров на внутриквартальных и дворовых территориях, вызванное отчасти низким качеством выполненных работ, неправильной эксплуатации и длительным отсутствием работ по капитальному ремонту.

3.10.2 Освещение

Основные направления работы органов исполнительной власти города в части улучшения системы освещения города должны быть направлены на энергосбережение и совершенствование системы освещения. Необходимо добиться нормируемого уровня освещения городских улиц и дорог и выстроить соподчинённую систему освещения главных и второстепенных улиц. В расчётный

срок необходимо выполнить мероприятия по реконструкции автоматической системы освещения в городе, 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 и исторических зданий и ряд других.

Ночное освещение коммерческих объектов (реклама, вывески, витрины, подсветка и т.п.) должно согласовываться с органами архитектуры.

Приложение 1.

Перечень объектов учёта федеральной формы собственности, расположенных на территории муниципального образования г. Петровск.

	Полное наименование предприятия, учреждения, имущества, наименование правообладателя	Адрес, место нахождения имущества	Площадь кв.м.
1.	Здание - нежилое помещение, ГУ – Управление пенсионного фонда РФ в Петровском районе Саратовской области	ул. Советская, 45-А	437.70
2.	Здание - нежилое помещение, Управление Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека по Саратовской области	ул. Советская, 67	25.1

Приложение 2.

Перечень объектов учёта областной формы собственности, расположенных на территории муниципального образования г. Петровск.

	Полное наименование предприятия, учреждения, имущества, наименование балансодержателя	Адрес, место нахождения имущества	Площадь кв.м.
1.	Здание - складское помещение, ГАУ СО «КСЦОН Петровского района»	ул. Чернышевского. 127лит.Б	37
2.	Гаражи	ул. Советская, 82	60
3	Нежилое здание	ул. Чернышевского. 127	236.6
4.	Земельный участок, ГООУ «Санаторная школа-интернат г. Петровска	ул. Ломоносова,2	23181
5.	Здание-теплица, литер Д	ул. Ломоносова,2	260.4
6..	Здание - школа	ул. Ломоносова,2	2935.1
7.	Здание-гараж, литер Г	ул. Ломоносова,2	271.5
8.	Здание-овощехранилище, литер В	ул. Ломоносова,2	415.2
9.	Здание-спальный корпус	ул. Ломоносова,4	1723.7
10.	Здание-стрелковый тир, литер Ж	ул. Ломоносова,2	342.1
11	Административное здание, ГУ «Управление социальной	ул. Советская, 82	312.8

	Полное наименование предприятия, учреждения, имущества, наименование балансодержателя	Адрес, место нахождения имущества	Площадь кв.м.
	поддержки населения Петровского района»		
12.	Здание-гараж, литер А	ул. Советская, 82, лит. А	170
13	Нежилое помещение с подвалом, ГУ ОУ ДЮСАШ «Риф»	ул. Ф. Энгельса, 102	302
14.	Здание-гараж, литер А2, ГУЗ «СМЦР «Резерв»		146.7
15.	Здание- контрольно-пропускной пункт, литер А4		8.5
16.	Здание-подвал, литерА3		58.2
17.	Здание медицинского склада, литер А		1310.8
18.	Здание медицинского склада, литер А1		1398.6
19.	Помещение, литер А1, ГУП «Сартехинвентаризация»	ул. Советская, 96	59.2
20.	Встроенно-пристроенное помещение	ул. Московская. 76	121.18
21	Помещение нежилое, этаж1, помещение А1, Ветлечебница, ОГУ «Петровская райСББЖ»	ул. Московская,126, помещение А1	52.5
22.	Административное здание, литера АА1БВГ	ул. Белинского, д.1	1823.6
23.	Баня	ул. 25 лет Октября,7	-
24.	Свинарник	ул. 25 лет Октября,7	324
25.	Контора Ножкинского лесничества, литер А	ул. 25 лет Октября,7	168.9
26.	Гараж-склад, литер З	ул. 25 лет Октября,7, литер З	200.8
27	Магазин, литер Д	ул. 25 лет Октября,7	133.2
28.	Гараж для тракторов, литер Ж	ул. 25 лет Октября,7, литер Ж	933.4
29.	Деревообрабатывающая мастерская, литер Б	ул. 25 лет Октября,7	339.9
30.	Лесопильный цех, литер Е	ул. 25 лет Октября,7	420.8
31.	Контора литер Г	ул. 25 лет Октября,7	420.8
32.	Низковольтные линии, литер 1 протяжённостью 0.23 км	ул. 25 лет Октября,7	
33.	Здание – трансформаторная подстанция, литер А 11, ГОУ НПО ПУ №66	ул. Шамаева, 5	43,4
34.	Здание-корпус практических знаний, литер АЗ	ул. Шамаева, 5	2136.9

	Полное наименование предприятия, учреждения, имущества, наименование балансодержателя	Адрес, место нахождения имущества	Площадь кв.м.
35.	Здание – клуб-столовая, литер АЗ	ул. Шамаева, 5	713.5
36.	Здание – практический корпус, литер А5	ул. Шамаева, 5	555.7
37.	Трёхэтажное здание – общежитие, литер А2	ул. Шамаева, 5	1461.3
38.	Здание-общежитие№1, литер А1	ул. Шамаева, 5	1387.5
39.	Здание – корпус теоретических знаний, литер А	ул. Шамаева, 5	1058.5
40.	Производственное здание – пилорама, литер А9	ул. Шамаева, 5	73.8
41.	Здание - корпус деревообрабатывающий, литер А6	ул. Шамаева, 5	334.2
42.	Здание – баня, литер А8	ул. Шамаева, 5	155.9
43.	Здание спецконтингента, литер А7	ул. Шамаева, 5	599.6
44.	Здание – котельная, литер А10	ул. Шамаева, 5	195
45.	Земельный участок ГУ ЦЗН города Петровска	г. Петровск, квартал 65, земельный участок №13	31.2
46.	Земельный участок	ул . Московская, уч. 78, литер 3	426
47.	Нежилое здание гараж, литер А	г. Петровск, квартал 65, гараж,13	27.2
48.	Нежилое помещение, этаж 1-2 , лит. 3	ул . Московская, 78, литер 3	251.1
49.	Нежилое помещение с подвалом - отдел милиции, лит. А, Казна Саратовской области	ул. Московская, 66	1771.8
50.	Нежилое помещение с подвалом - спортзал, ИВС, лит. А1	ул. Московская, 66	577.7
51.	Нежилые помещения, лит. А. Встроенно-пристроенные помещение 4-х этажного административного здания (отдел по обеспечению работы мировых судей). Комитет по обеспечению деятельности мировых судей Саратовской области.	пл. Ленина,5	118.1
52.	Помещение нежилое. 1-й этаж, литер А2. Управление по делам ЗАГС Правительства Саратовской области	пл. Ленина,2 Лит. А2	177.4

Приложение 3.

**Перечень объектов недвижимого имущества, являющихся собственностью
Петровского муниципального района, расположенных на территории
муниципального образования г. Петровск.**

	Полное наименование предприятия, учреждения, имущества	Адрес, место нахождения имущества	Площадь кв.м.
1.	Нежилое помещение	ул. Московская, 76 лит. А1	37
2.	Нежилое помещение	ул. Московская, 78	60
3	Нежилое помещение («Карате-до»)	ул. Советская, 100, лит. А9	236.6
4.	Нежилое помещение архива	пл. Ленина, 2, лит. А3	23181
5.	Здание-котельная №15, к бане №6	ул. Чапаева, 126 А	260.4
6..	Нежилое здание	ул. Советская, 60	2935.1
7.	Здание-баня №1	ул. Чапаева, 126	271.5
8.	Здание - СТО животноводства	ул. Шамаева, 3, литер Е	415.2
9.	Здание – ДПО комбайнов	ул. Шамаева, 3, литер Д	
10.	Здание – трансформаторная подстанция	ул. Шамаева, 56	
11.	Гараж №4	Квартал 62. Ул. Панфилова, придомовая территория дома 33, гараж №4	
12.	Нежилое помещение	ул. Куйбышева, 7 литер А	
13.	Общежитие	ул. Куйбышева, 7В, помещение А1	
14.	Общежитие	ул. Куйбышева, 7В, помещение А2	
15	Сооружение – часть подъездного железнодорожного пути №36	г. Петровск, часть железнодорожного пути №36 от стрелки №30\32 до упора	
16.	Нежилое помещение	ул. Московская, 87, помещение А4	
17.	Столовая	ул. Чернышевского, 205, литер В	
18.	Хозяйственный блок	ул. Чернышевского, 205, литер Г	
19.	Нежилое здание (здание школы)	ул. Бр. Костеринных, 40в	
20.	Нежилое помещение (почта)	ул. Куйбышева, 3В, кв. 22	
21.	Помещение (Центр «Семья»)	ул. Гоголя. 53, помещение	

	Полное наименование предприятия, учреждения, имущества	Адрес, место нахождения имущества	Площадь кв.м.
		№3	
22.	Нежилое помещение	ул. Ф.Энгельса, 106	
23.	Здание-спортзал	ул. Куйбышева, 22В	
24-193	Газопроводы низкого давления	улицы города	
194.	Столовая (нежилое здание)	ул. Спартака, 8-г	
195.	Нежилое помещение	ул. Спартака, 8-г, литер А1	
196.	Здание	ул. Советская, 80	
197.	Часть нежилого здания (склад)	ул. Советская, 80, литер А1	
198.	Часть нежилого здания (гараж)	ул. Советская, 80, литер А2	
199.	Административное здание	ул. Советская, 80, литер Б	
200.	Здание управления образования	ул. Некрасова,7	
201.	Нежилое здание (здание школы)	ул. Чернышевского. 205а	
202.	Нежилое здание – пристройка, литер АА1А2А3	ул. Чернышевского. 205б	
203.	Здание школы №2	ул. Шамаева, 99 литер А	
204.	Мастерская - столовая	ул. Шамаева, 99 литер	
205.	Здание школы №3	ул. Советская,39	
206.	Здание музея им. Героя Советского Союза И.В. Панфилова	ул. Панфилова, 34	
207.	Нежилое здание (здание бывшей школы №4)	ул. Гоголя, 51	
208.	Здание школы (с пристройкой столовой)	ул. Радищева, 21	
209.	Нежилое здание (здание бывшей школы №6)	ул. Спартака, 5	
210.	Здание детсада №7, сарай	ул. Марата, 141	
211.	Здание детсада №8	ул. Гоголя, 67	
212.	Сарай	ул. Гоголя, 67	
213.	Здание детсада №9, сарай	ул. Баукова, 63	
214.	Здание детсада	ул. Кольцова, 28	
215.	Котельная	ул. Кольцова, 28	
216.	Здание детсада №12	ул. Гоголя, 59	
217.	Нежилое здание (здание детского сада №14)	ул. Шамаева,30	
218.	Здание детсада №15	ул. Советская, 9а	
219.	Здание детсада №16	ул. Ломоносова. 7	
220.	Нежилое здание	ул. 25 лет Октября, 164а	
221.	Нежилое здание	ул. 25 лет Октября, 164 А, литер А	
222.	Нежилое здание (столовая)	ул. 25 лет Октября, 164 Б	
223.	Нежилое здание	ул. Пионерская, 69	
224.	Нежилое здание	ул. Пионерская, 69,литерА	

	Полное наименование предприятия, учреждения, имущества	Адрес, место нахождения имущества	Площадь кв.м.
225.	Здание ДШИ	ул. Советская, 38	
226.	Здание краеведческого музея	ул. Толстого, 45а	
227.	Помещение (библиотека)	ул. Московская.14, литер А2	
228.	Здание РДК	ул. Московская, 86	
229.	Гараж РДК	ул. Московская, 86, литер В	
230.	Картинная галерея (памятник культуры)	ул. Московская, 8, литер А	
231.	Гараж (Нежилое здание)	ул. Московская, 8 литер В	
232.	Административное здание	ул. Московская, 71	
233.	Помещение (библиотека)	ул. Московская, 85, литер А 2	
234.	Нежилое помещение (субсидии)	ул. Московская,85 литер А4	
235.	Нежилое помещение (библиотека)	ул. Куйбышева, 7 помещение А2	
236.	Нежилое помещение (библиотека)	ул. Шамаева, 103	
237.	Здание терапевтического корпуса	ул. Ломоносова, 52	
238.	Гараж	ул. Красноармейская, 14д	
239.	Хирургический корпус	ул. Красноармейская, 14б	
240.	Прачечная с бассейном	ул. Красноармейская, 14с	
241.	Овощехранилище	ул. Красноармейская, 14з	
242.	Паталогоанатомическое отделение (морг)	ул. Красноармейская, 14в	
243.	Котельная	ул. Красноармейская, 14ж	
244.	Акушерско-гинекологический корпус	ул. Чапаева, 63	
245.	Поликлиника	ул. Московская. 10	
246.	Административный корпус	ул. Красноармейская, 14	
247.	Туберкулёзный корпус	ул. Красноармейская, 65	
248.	Инфекционный корпус	ул. Красноармейская, 14А	
249.	Пищеблок	ул. Красноармейская, 14г	
250.	Административное здание	ул. Панфилова, 55	
251.	Гараж на 4 авт.	ул. Панфилова, 55 лит. В	
252.	Гостиница	ул. Панфилова, 55 лит. Б	
253.	Нежилые помещения	пл. Ленина,5	
254.	Нежилое помещение (аптека)	ул. Московская,85 литер А6	
255.	Гараж	ул. Московская,83 литер Г1	
256.	Гараж	Придомовая территория многоквартирного жилого дома по ул. Некрасова, 3	
257.	Часть здания (гараж)	ул. Панфилова, квартал 68. Гараж 43 «б»	
258.	Помещение ИДН	ул. Московская,85 литер А1	
259.	Помещение ГИБДД	ул. Советская,45 литер А	

	Полное наименование предприятия, учреждения, имущества	Адрес, место нахождения имущества	Площадь кв.м.
260.	Здание-гараж	ул. Володарского, 31а	
261.	Помещение ЦПС	ул. Московская, 76 литер А3	
262.	Нежилое помещение (офис)	ул. Советская, 100, литер А4	
263.	Нежилое помещение	ул. Гоголя, 53, помещение А1	
264.	Сарай (ледник)	ул. Гоголя, 53 литер Б	
265.	Крытый бассейн с резервуаром	ул. Московская, 1А, литер А	
266.	Спортивный корпус	ул. Советская, 2а	
267.	Хоккейная коробка	ул. Советская, 26	
268.	ДЮСШ спортзал, ДЮСШ гараж	ул. Советская, 73а	
269.	Часть здания (гараж)	ул. Панфилова, квартал 68, гараж 34 «б»	
270.	Нежилое помещение	ул. Московская, 87 литер А1	
271.	Нежилое помещение	ул. Московская, 87 литер А3	
272.	Нежилое помещение	ул. Московская, 87 литер А5	
273.	Нежилое помещение	ул. Московская, 87, литер А6	
274.	Нежилые помещения №11,12 (1-й этаж)	ул. Ф.Энгельса, 106	
275.	Нежилое здание	ул. Гоголя, 67 литер А	
276.	Здание- баня №2	ул. Плеханова. 56	