

Содержание


Введение.....	3
1. Общие сведения о районе размещения проектируемого объекта.....	4
2. Оценка существующего состояния компонентов окружающей природной среды в районе расположения проектируемого объекта.....	6
2.1. Атмосфера и загрязненность атмосферного воздуха.....	6
2.2. Гидросфера, состояние и загрязненность поверхностных водных объектов	8
2.3. Оценка существующего состояния территории и геологической среды.....	11
2.3.1. Инженерно-геологические условия.....	11
2.3.2. Гидрогеологические условия.....	12
2.3.3. Почвенные условия территории	12
2.4. Характеристика растительного и животного мира.....	13
2.5. Физические факторы воздействия.....	13
2.6. Комплексная оценка территории.....	14
3. Воздействие объекта на окружающую природную среду.....	15
3.1. Характеристика проектируемого объекта.....	15
3.2. Инженерные решения	16
3.3. Воздействие объекта на атмосферный воздух	16
3.4. Воздействие объекта на акустический режим	39
3.5. Воздействие объекта на поверхностные воды	56
3.6. Воздействие объекта на территорию, условия землепользования.....	60
3.7. Воздействие отходов объекта на состояние окружающей природной среды	61
3.8. Воздействие объекта на растительный и животный мир	64
3.9. Классификация санитарно-защитных зон (СЗЗ).....	64
3.10. Воздействие объекта на социальные условия и здоровье населения.....	65
3.11. Общая характеристика воздействия инвестируемого объекта на окружающую среду ..	66
4. Опрос общественного мнения	67
Выводы и предложения	67
Приложения.....	68
Графические материалы.....	

Согласовано			
	Нормоконтроль		
	Промоутер		

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.
14088

						14088 – ООПМ. С				
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата					
Разработал		Урванцев				Содержание		Стадия	Лист	Листов
Проверил		Русских						П	1	1
Нач. отд.		Некрасова						 Удмуртгражданпроект ©		
Н.контр.		Русских								
ГИП		Першаков								

Введение

Раздел «Проект планировки территории, расположенной в планировочном районе «Плодопитомник» в г. Воткинске, ограниченной улицами Антонова, Казенова, Освобождение, Красногвардейская» выполнен на основании договора № 13/844.

Раздел выполнен во исполнение Закона об охране окружающей среды № 7-ФЗ от 10.01.02 г., в соответствии с «Положением об оценке воздействия намечаемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду в Российской Федерации», утвержденным приказом Госкомэкологии от 16.05.2000 г. № 372, действующими нормативными документами.

При разработке документации в качестве базисных нормативных документов были, в частности, использованы:


- Градостроительный кодекс от 29.12.04 г. N 191-ФЗ;
- Водный кодекс Российской Федерации от 16.11.95 г. N 167-ФЗ;
- Земельный кодекс Российской Федерации от 25.10.01 г. N 136-ФЗ;
- ГОСТ 17.5.3.01-78 Охрана природы. Земли. Состав и размер зеленых зон городов;
- СНиП 2.07.01-89* Градостроительство;
- СНиП 2.08.02-89* Общественные здания и сооружения;
- СНиП 31-01-2003 Здания жилые многоквартирные;
- СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов;
- СП 11-102-97 Инженерно-экологические изыскания для строительства;
- Инструкция по экологическому обоснованию хозяйственной и иной деятельности;
- Генеральный план и Правила землепользования и застройки МО «Город Воткинск».

Настоящий раздел разработан на предпроектной стадии с использованием имеющейся документации по объекту, раздел «Охрана окружающей среды» будет выполняться на основе настоящего раздела и проектно-сметной документации, выполняемой на последующих стадиях проектирования индивидуально для каждого проектируемого объекта.

В разработке проекта принимали участие сотрудники ООО «Институт «Удмуртгражданпроект» Некрасова К.В., Урванцев И.А., Красноперова Е.Н., Андреева Г.Р.

Согласовано				
	Нормоконтроль			
	Промоутер			
	Взам. инв. №			
	Подп. и дата			
Инв. № подл.	14088			

14088 – ППТ-ООПМ.2. ПЗ

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			
Разработал	Урванцев					Пояснительная записка	Стадия	Лист
Проверил	Русских						П	1
Нач. отд.	Некрасова						Листов	65
Н.контр.	Русских						 Удмуртгражданпроект ©	
ГИП	Першаков							

1. Общие сведения о районе размещения проектируемого объекта

Основной целью данного раздела является выявление существующей характеристики состояния окружающей среды в районе расположения объекта, определение видов, основных источников и интенсивности существующего техногенного воздействия в рассматриваемом районе.

Основные цели проекта:

- обеспечение устойчивого развития территорий;
- выделение элементов планировочной структуры территории;
- установление параметров планируемого развития элементов планировочной структуры;
- установление границ территорий общего пользования;
- установления границ планируемого размещения, реконструкции объектов капитального строительства федерального, регионального и местного значения, в том числе нормативно необходимых объектов социальной инфраструктуры, линейных объектов;
- выделение элементов планировочной структуры, включаемых в состав земель подлежащих резервированию для государственных и муниципальных нужд.

Основное назначение градостроительных мероприятий в системе средоохранной деятельности района – защита селитебных зон от техногенного воздействия путем оптимальной организации и регламентации развития и использования территории района.

Главное назначение раздела – обеспечение экологически безопасных условий проживания населения с учетом минимального воздействия на природные условия территории.

Город Воткинск имеет статус городского округа в составе Удмуртской Республики, входящей в Приволжский федеральный округ; одновременно является административным центром Воткинского района. Находится в 62 км к северо-востоку от столицы республики г. Ижевска.

Воткинск расположен на берегу пруда, образовавшегося при строительстве плотины на слиянии рек Вотка, Шаркан и Берёзовка. Воткинский пруд является для города хозяйственно-питьевым водоемом, занимает площадь 18 км².

Город занимает одно из ключевых мест в системе расселения Удмуртской Республики из-за близости к Ижевску, характеризуется наличием интенсивных производственных и социальных связей. Потенциально является межрайонным центром хозяйственной деятельности, социального и культурно-бытового обслуживания.

Город расположен в благоприятных ландшафтно-климатических условиях. Городские и пригородные территории представляют собой холмистую равнину, расчлененную оврагами и водотоками, с наличием обширных облесенных и обводненных пространств.

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	14088 – ППТ-ООПМ.2. ПЗ		Лист
								2

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	14088 – ППТ-ООПМ.2. ПЗ		Лист
								2

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	14088 – ППТ-ООПМ.2. ПЗ		Лист
								2

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	14088 – ППТ-ООПМ.2. ПЗ		Лист
								2

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	14088 – ППТ-ООПМ.2. ПЗ		Лист
								2

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	14088 – ППТ-ООПМ.2. ПЗ		Лист
								2

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	14088 – ППТ-ООПМ.2. ПЗ		Лист
								2

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	14088 – ППТ-ООПМ.2. ПЗ		Лист
								2

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	14088 – ППТ-ООПМ.2. ПЗ		Лист
								2

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	14088 – ППТ-ООПМ.2. ПЗ		Лист
								2

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	14088 – ППТ-ООПМ.2. ПЗ		Лист
								2

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	14088 – ППТ-ООПМ.2. ПЗ		Лист
								2

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	14088 – ППТ-ООПМ.2. ПЗ		Лист
								2

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	14088 – ППТ-ООПМ.2. ПЗ		Лист
								2

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	14088 – ППТ-ООПМ.2. ПЗ		Лист
								2

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	14088 – ППТ-ООПМ.2. ПЗ		Лист
								2

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	14088 – ППТ-ООПМ.2. ПЗ		Лист
								2

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	14088 – ППТ-ООПМ.2. ПЗ		Лист
								2

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	14088 – ППТ-ООПМ.2. ПЗ		Лист
								2

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	14088 – ППТ-ООПМ.2. ПЗ		Лист
								2

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	14088 – ППТ-ООПМ.2. ПЗ		Лист
								2

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	14088 – ППТ-ООПМ.2. ПЗ		Лист
								2

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	14088 – ППТ-ООПМ.2. ПЗ		Лист
								2

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	14088 – ППТ-ООПМ.2. ПЗ		Лист
								2

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	14088 – ППТ-ООПМ.2. ПЗ		Лист
								2

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	14088 – ППТ-ООПМ.2. ПЗ		Лист
								2

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	14088 – ППТ-ООПМ.2. ПЗ		Лист
								2

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	14088 – ППТ-ООПМ.2. ПЗ		Лист
								2

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	14088 – ППТ-ООПМ.2. ПЗ		Лист
								2

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	14088 – ППТ-ООПМ.2. ПЗ		Лист
								2

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	14088 – ППТ-ООПМ.2. ПЗ		Лист
								2

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	14088 – ППТ-ООПМ.2. ПЗ		Лист
								2

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	14088 – ППТ-ООПМ.2. ПЗ		Лист
								2

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	14088 – ППТ-ООПМ.2. ПЗ		Лист
								2

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	14088 – ППТ-ООПМ.2. ПЗ		Лист
								2

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	14088 – ППТ-ООПМ.2. ПЗ		Лист
								2

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	14088 – ППТ-ООПМ.2. ПЗ		Лист
								2

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	14088 – ППТ-ООПМ.2. ПЗ		Лист
								2

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	14088 – ППТ-ООПМ.2. ПЗ		Лист
								2

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	14088 – ППТ-ООПМ.2. ПЗ		Лист
								2

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	14088 – ППТ-ООПМ.2. ПЗ		Лист
								2

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	14088 – ППТ-ООПМ.2. ПЗ		Лист
								2

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	14088 – ППТ-ООПМ.2. ПЗ		Лист
								2

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	14088 – ППТ-ООПМ.2. ПЗ		Лист
								2

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	14088 – ППТ-ООПМ.2. ПЗ		Лист
								2

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	14088 – ППТ-ООПМ.2. ПЗ		Лист
								2

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	14088 – ППТ-ООПМ.2. ПЗ		Лист
								2

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	14088 – ППТ-ООПМ.2. ПЗ		Лист
								2

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	14088 – ППТ-ООПМ.2. ПЗ		Лист
								2

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	14088 – ППТ-ООПМ.2. ПЗ		Лист
								2

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	14088 – ППТ-ООПМ.2. ПЗ		Лист
								2

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	14088 – ППТ-ООПМ.2. ПЗ		Лист
								2

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	14088 – ППТ-ООПМ.2. ПЗ		Лист
								2

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	14088 – ППТ-ООПМ.2. ПЗ		Лист
								2

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	14088 – ППТ-ООПМ.2. ПЗ		Лист
								2

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	14088 – ППТ-ООПМ.2. ПЗ		Лист
								2

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	14088 – ППТ-ООПМ.2. ПЗ		Лист
								2

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	14088 – ППТ-ООПМ.2. ПЗ		Лист
								2

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	14088 – ППТ-ООПМ.2. ПЗ		Лист
								2

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	14088 – ППТ-ООПМ.2. ПЗ		Лист
								2

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	14088 – ППТ-ООПМ.2. ПЗ		Лист
								2

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	14088 – ППТ-ООПМ.2. ПЗ		Лист
								2

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	14088 – ППТ-ООПМ.2. ПЗ		Лист
								2

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	14088 – ППТ-ООПМ.2. ПЗ		Лист
								2

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	14088 – ППТ-ООПМ.2. ПЗ		Лист
								2

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	14088 – ППТ-ООПМ.2. ПЗ		Лист
								2

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	14088 – ППТ-ООПМ.2. ПЗ		Лист
								2

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	14088 – ППТ-ООПМ.2. ПЗ		Лист
								2

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	14088 – ППТ-ООПМ.2. ПЗ		Лист
								2

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	14088 – ППТ-ООПМ.2. ПЗ		Лист
								2

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	14088 – ППТ-ООПМ.2. ПЗ		Лист
								2

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	14088 – ППТ-ООПМ.2. ПЗ		Лист
								2

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	14088 – ППТ-ООПМ.2. ПЗ		Лист
								2

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	14088 – ППТ-ООПМ.2. ПЗ		Лист
								2

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	14088 – ППТ-ООПМ.2. ПЗ		Лист
								2

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	14088 – ППТ-ООПМ.2. ПЗ		Лист
								2

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	14088 – ППТ-ООПМ.2. ПЗ		Лист
								2

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	14088 – ППТ-ООПМ.2. ПЗ		Лист
								2

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	14088 – ППТ-ООПМ.2. ПЗ		Лист
								2

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	14088 – ППТ-ООПМ.2. ПЗ		Лист
								2

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	14088 – ППТ-ООПМ.2. ПЗ		Лист
								2

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	14088 – ППТ-ООПМ.2. ПЗ		Лист
								2

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	14088 – ППТ-ООПМ.2. ПЗ		Лист
								2

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	14088 – ППТ-ООПМ.2. ПЗ		Лист
								2

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	14088 – ППТ-ООПМ.2. ПЗ		Лист
								2

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	14088 – ППТ-ООПМ.2. ПЗ		Лист
								2

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	14088 – ППТ-ООПМ.2. ПЗ		Лист
								2

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	14088 – ППТ-ООПМ.2. ПЗ		Лист
								2

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	14088 – ППТ-ООПМ.2. ПЗ		Лист
								2

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	14088 – ППТ-ООПМ.2. ПЗ		Лист
								2

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	14088 – ППТ-ООПМ.2. ПЗ		Лист
								2

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	14088 – ППТ-ООПМ.2. ПЗ		Лист
								2

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	14088 – ППТ-ООПМ.2. ПЗ		Лист
								2

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	14088 – ППТ-ООПМ.2. ПЗ		Лист
								2

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	14088 – ППТ-ООПМ.2. ПЗ		Лист
								2

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	14088 – ППТ-ООПМ.2. ПЗ		Лист
								2

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	14088 – ППТ-ООПМ.2. ПЗ		Лист
								2

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	14088 – ППТ-ООПМ.2. ПЗ		Лист
								2

Изм	Кол.уч	Лист	№ док
-----	--------	------	-------

Воткинск имеет определенное транзитное значение. Через город осуществляется автотранспортная связь Ижевска с Шарканским районом, частично – связь Удмуртии с Пермским краем.

Сложившаяся планировочная структура города характеризуется сформировавшимся относительно компактным ядром города, состоящим из двух планировочных зон – Центральной и Заречной, разделенных рекой Воткой и производственной зоной (Воткинский завод и коммунально-складские организации).

Анализ современной градостроительной ситуации выявил следующие проблемы:

- в городе имеется дефицит свободных территорий для жилищного строительства;
- недостаток транспортно-планировочных связей планировочной зоны с центром города;
- отсутствие единой системы озеленения и обводненных пространств, нет сформированных рекреационных зон.

Проектируемая территория расположена в юго-западной части города, в Заречной планировочной зоне. Заречная планировочная зона представляет собой кварталы усадебной застройки с регулярной сеткой улиц с отдельными объектами социального и культурно-бытового обслуживания. Ориентировочная площадь земельного участка – 41,69 га.

Проектируемая территория расположена в благоприятных ландшафтно-климатических условиях.

На проектируемой территории намечается:

- Развитие новых селитебных территорий;
- На проектируемой территории предполагается размещение индивидуальной жилой застройкой;
- Развитие производственной зоны на проектируемой территории и сопрягаемой с ней участком не предусматривается;
- Проектное формирование комплексов культурно-бытового и социального обслуживания населения;
- формирование рекреационной зоны.

Инв.№ подл. 14088	Подпись и дата	Взамен инв. №							Лист 3
			Изм	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата	

2. Оценка существующего состояния компонентов окружающей природной среды в районе расположения проектируемого объекта

2.1. Атмосфера и загрязненность атмосферного воздуха

Климат в районе строительства умеренно-континентальный с продолжительной холодной зимой и теплым летом. Климатические характеристики, принятые согласно СНиП 23-01-99*, приведены в табл. 1.

Таблица 1

Климатические характеристики района расположения объекта

Наименование показателей	Ед. изм.	Величина показателя
Средняя температура воздуха наиболее холодного месяца	°С	-14,6
Средняя макс. температура воздуха самого жаркого месяца	°С	24,1
Количество осадков за ноябрь-март	мм	182
Количество осадков за апрель-октябрь	мм	342
Среднее количество осадков за год	мм	510
Скорость ветра, среднегодовая повторяемость превышения которой составляет 5%	м/с	8

Годовой приход суммарной солнечной радиации составляет 90 ккал/кв.см, годовая. Для территории характерна значительная среднегодовая продолжительность солнечного сияния - 1839 час.

Среднемесячная температура воздуха наиболее холодного января – 14,6 °С, абсолютный минимум – 49°С. Период устойчивых морозов продолжается около 140 дней. Наибольших значений температура воздуха достигает в июле, абсолютный максимум +38°С.

Среднегодовая относительная влажность воздуха 75 %. Территория относится к зоне достаточного увлажнения со среднегодовым количеством осадков 502 мм. Длительность залегания снежного покрова достигает 151 день, средняя высота 55 см, V снеговой район, среднемноголетнее значение промерзания грунтов 90-108 см.

Ветровой режим характеризуется преобладанием в течение всего года юго-западных и южных ветров - 40 %. Максимальную повторяемость они приобретают зимой 50 %. Средняя годовая скорость ветра 3,4 м/сек, в течение года преобладают слабые и умеренные ветры – 80 % со скоростью не более 5 м/сек. Вероятность ветров со скоростью 10 м/сек и более не превышает 3 % в год. Как правило, значительные скорости ветра наблюдаются в холодный период, непродолжительны и связаны с господствующими направлениями.

Из неблагоприятных явлений погоды следует отметить повторяемость метелей (35 дней в год) и туманов (42 дня в год).

Инв.№ подл. 14088	Подпись и дата	Взамен инв. №							Лист 4
			Изм	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата	

Анализ климатических условий города показывает, что отдельные климатические элементы и их комплексное воздействие влияют на строительно-климатические, биоклиматические и санитарно-гигиенические условия жизни населения и определяют требования по их учету в проектах застройки.

По строительно-климатическому районированию территория города относится к зоне IV и характеризуется как ограниченно благоприятная для строительства зданий и сооружений.

Максимальная глубина промерзания почвы 170-180 см. Средний объем снеготранспорта за зиму оценивается как незначительный. Основное требование по учету климатических особенностей при строительстве – обеспечение теплозащиты зданий и сооружений.

В биоклиматическом отношении территория характеризуется как благоприятная. Среднегодовая повторяемость комфортных погод составляет 15 %, субкомфортных 59 %, дискомфортных 26 %. Дискомфорт внешней среды обусловлен зимним переохлаждением. Зимние условия оцениваются, как умеренно суровые.

Согласно классификации ГГО им. Воейкова, территория города относится к зоне умеренного потенциала загрязнения атмосферы (ПЗА). Возможности атмосферы по накоплению примесей в приземном слое характеризуются следующими значениями среднегодовой повторяемости:

- Слабые ветры (0-1 м/сек) 30 %
- Приземные инверсии 30-40%
- Ситуация застоя воздуха 7-12 %
- Туманы 42 дня.

Чаще всего повышенный уровень загрязнения атмосферы отмечается летом и обусловлен совпадением годовых максимумов повторяемости слабых ветров и инверсий, а также высокими температурами воздуха.

Основными загрязнителями атмосферного воздуха г. Воткинска являются: ФГУП «Воткинский завод», ОАО «Воткинскмолоко», ОАО «Производство строительных конструкций», ООО ПО «Воткинский завод строительных материалов», ООО «Феникс».

Основными загрязняющими веществами являются: оксид углерода, оксиды азота, сернистый ангидрид, углеводороды, а также такие особо вредные вещества, как метан, ксилол, толуол, сольвент, стирол, уайт-спирит, ацетон, формальдегид, бутилацетат, этилацетат, аммиак, серная кислота, диоксид марганца, хром, свинец и др.

Состояние атмосферного воздуха определяется значениями фоновых концентраций загрязняющих веществ, выданных ГУ «Удмуртский ЦГМС» (Приложение 5). В районе размещения рассматриваемого объекта наблюдаются следующие значения фоновых концентрации загрязняющих веществ:

Инв.№ подл.	Взамен инв. №	Подпись и дата									
14088											
							14088 – ППТ-ООПМ.2. ПЗ			Лист	
Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата						

взвешенные вещества	0,211 мг/м ³ или 0,422 ПДК
диоксид серы	0,012 мг/м ³ или 0,024 ПДК
оксид углерода	2,5 мг/м ³ или 0,5 ПДК
диоксид азота	0,066 мг/м ³ или 0,33 ПДК
оксид азота	0,26 мг/м ³ или 0,65 ПДК

Превышения ПДК ни по одному из приведенных загрязняющих веществ не наблюдается. Особенности в загрязнении атмосферы района расположения объекта нет.

Таким образом, существующий уровень загрязнения атмосферного воздуха не превышает установленные нормативы. Гигиенические нормативы определены согласно ГН 2.1.6.1338-03 и ГН 2.1.6.1983 05. Проектирование на рассматриваемом участке не противоречит требованиям СанПиН 2.1.6.1032-01.

2.2. Гидросфера, состояние и загрязненность поверхностных водных объектов

Поверхностными водными объектами на рассматриваемой территории являются Воткинское водохранилище на р. Вотка и р. Вотка.

Предприятия – основные загрязнители: ФГУ «Воткинский завод», ОАО «Воткинский мясокомбинат», ОАО «Воткинская птицефабрика» МУП «Коммунальные тепловые сети». МУП «Водоканал», ОАО «Воткинское автопредприятие», РТО.

Река Вотка пересекает всю территорию города с северо-запада на юго-восток. Вотка – правый приток р. Сива. Берёт начало из родника в урочище Куаверка, расположенном в 1,8 км к С.-З. от деревни Кионгоп Якшур-Бодьинского района. В среднем течении протекает по территории Шарканского, в нижнем – Воткинского районов. Река относится по рыбохозяйственной характеристики к I категории.

Длина реки 66 км, площадь бассейна 1240 км². Средний уклон 2,1 м/км. Ширина русла в среднем течении 14—21 м, местами до 26 м, в низовьях возрастает до 30 м. Выше плотины Воткинского пруда скорость течения не превышает 0,2 м/сек, ниже плотины возрастает до 0,8 м/сек. Средняя глубина на створах изменяется в пределах 0,5—1,5 м. Среднегодовой расход 50%-й обеспеченности составляет 7,95 м³/сек. Минимальный месячный расход 50%-й обеспеченности летнего периода составляет 1,81 м³/сек. Главные притоки: р. Чернушка (прав.); Шегьянка, Казеска, Шаркан (лев.). На реке расположены: с. Сосновка и г. Воткинск, где сооружён одно из крупнейших в республике водохранилищ. В бассейне Вотки ведётся активная разработка нефтяных месторождений, развито животноводство. Всё это ведёт к загрязнению её вод нефтепродуктами и азотистыми соединениями.

Весеннее половодье 1 % обеспеченности на р.Вотка пропускается через гидроузел без форсирования верхнего бьефа при отметке 90,4 м БС. Водный режим р.Вотка в нижнем бьефе

Инв.№ подл.	Взамен инв. №	Подпись и дата						
14088								
Изм	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата			Лист
						14088 – ППТ-ООПМ.2. ПЗ		6

полностью зависит от попусков Воткинского пруда. Во время прохождения половодья превышение уровня воды над меженью составляет 3-3,5 м, достигая уровня поймы.

Поверхностные воды наиболее подвержены техногенным воздействиям, которые достаточно интенсивны на территории города Воткинска и в его ближайших пригородах. В воды пруда, рек и ручьев попадают ливневые стоки с площадей городской застройки (промышленной и жилой зоны), а также с пригородных территорий, где расположены сады, огороды, сельскохозяйственные угодья, фермы, склады и другие объекты.

По качеству вода в реке относится к категории “умеренно-загрязненная”. Превышение нормативов (в долях ПДК) отмечается по, БПК₅ (1,5), азотистым соединениям (2,1), нефтепродуктам (6,0) и металлам: меди (10,1), железу общему (3,5), цинку (3,3).

На расстоянии 6км от устья реки построена плотина, образующая водохранилище площадью 1880га, длина 12км, ширина 2,4км

Воткинский пруд создан в 1759 году на р. Вотка, относится к русловому типу водохранилищ. Водоохранилище используется для хозяйственно-питьевого и промышленного водоснабжения г. Воткинска а также как зона отдыха.

Створ гидроузла с плотиной расположен в центральной части г. Воткинска, его местоположение соответствует нижнему течению р. Вотка, в 6 км от устья.

Полный объем водохранилища – 86.0 млн.м³. Отметка НПУ- 90.40 м.БС.

Таблица 2.

Сравнительная характеристика уровней по Воткинскому водохранилищу

Год	Уровни м.БС.		
	Макс.	Мин.	Ср.годовой
2006г	90,30	89,45	89,95
2007г	90,34	89,45	90,02
2008г	90,31	89,47	90,02
2009г	90,30	89,48	90,05

Характер питания водохранилища преимущественно смешанный с преобладанием снегового.

Период половодья отмечается с 1 апреля по 10 мая. Паводок продолжается 10-15 дней с быстрым подъемом и спадом воды. Средняя дата установления ледостава – 15 ноября (ранняя – 10 ноября, поздняя – 30 ноября). Замерзают реки в первой половине ноября, средняя продолжительность ледостава 160 дней. Средняя толщина льда 1,0 м, в суровые зимы может достигать 1,2 м. Замерзают реки в первой половине ноября, средняя продолжительность ледостава 160 дней.

Инв.№ подл. 14088	Подпись и дата	Взамен инв. №							Лист 7
			Изм	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата	

Зима на территории г. Воткинска – самый длинный сезон года, продолжающийся 5 месяцев.

На акватории пруда средняя высота снега на льду составляет 0,3 м, максимальная высота снежного покрова – 1,0 м. В течение зимы снег на открытой поверхности обледеневшего пруда превращается в наст.

По гидрохимическому составу воды рек относятся к гидрокарбонатным с малой минерализацией или сульфатно-гидрокарбонатным (р.Вотка ниже территории завода).. Степень минерализации колеблется от 200 до 500 мг/л. Мутность речных вод, не загрязненных промстоками, не превышает 100-250 г/м³. Вода умеренно жесткая (3,4-6,0 ммоль/дм³) имеет щелочную или слабощелочную реакцию. Почти повсеместно окисляемость превышает норму и колеблется в пределах 5,1-20,9 мг/дм³ при ПДК 5,0 мг/дм³. наблюдается повышенное содержание железа – 0,3-2,6 мг/дм³ (при ПДК – 0,3 мг/дм³). В реке Березовка немного повышено содержание аммония – 2,2 мг/дм³ (при ПДК – 2,0 мг/дм³). Содержание нефтепродуктов в пробах из р.Березовка и в дренажных каналов поймы р. Сива составляет 0,16-0,37 мг/дм³, что превышает ПДК (ПДК=0,1 мг/дм³) Возможно это связано с тем, что р.Березовка берет начало в районе нефтяного месторождения. Содержание нитратов в поверхностных водах не превышает ПДК. В ручьях – левых притоках р.Вотка, и Воткинском пруду содержание нитратов 0,1-3,6 мг/дм³, в правых притоках – 7,1-31,9 мг/дм³, что выше фоновых значений, но не превышает ПДК. На этой территории расположено большое количество огородов и садов, где используются органические и минеральные удобрения. В районе р.Крутой Лог основным источником загрязнения является ферма. Содержание нитратов в Воткинском пруду 0,1-3,44 мг/дм³.

В снежном покрове содержатся тяжелые металлы – железо, марганец, никель, медь, цинк. Наиболее высокое содержание тяжелых металлов отмечено на свалках снега и возле дорог. Особенно негативное воздействие оказывают свалки снега, поскольку сваливаемый снег собирается с городских автомагистралей. Летучие и легкорастворимые соединения удаляются из снега в начальную фазу снеготаяния, что может привести к резкому кратковременному ухудшению качества воды в Воткинском пруду.

Таким образом, качество поверхностных вод довольно низкое. Практически все поверхностные водные объекты района не соответствуют нормативным требованиям по гидрохимическим показателям. Результаты многолетних наблюдений государственной сети мониторинга свидетельствуют о том, что приоритетными загрязняющими веществами в поверхностных водных объектах республики являются нефтепродукты, легко окисляемые органические вещества (по БПК 5), соединения азота, тяжелые металлы.

Инв.№ подл.	14088	Подпись и дата	Взамен инв. №							Лист
Изм	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата	14088 – ППТ-ООПМ.2. ПЗ				8

Водоохранными зонами являются территории, которые примыкают к береговой линии морей, рек, ручьев, каналов, озер, водохранилищ и на которых устанавливается специальный режим осуществления хозяйственной и иной деятельности в целях предотвращения загрязнения, засорения, заиления указанных водных объектов и истощения их вод, а также сохранения среды обитания водных биологических ресурсов и других объектов животного и растительного мира.

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

Водоохранная зона р. Вотка и Воткинского водохранилища устанавливается в размере 200 м (согласно Водного Кодекса и Приложения 7).

2.3. Оценка существующего состояния территории и геологической среды

2.3.1. Инженерно-геологические условия

В орографическом отношении район города Воткинска относится к холмистой равнине, расчлененной долиной реки Сива и наиболее крупным ее правым притоком – рекой Вотка, в устье которой и расположен город. Абсолютные отметки составляют 180-205 м на водоразделах и 75-90 м – на дне долин постоянных водотоков. Река Вотка течет в юго-восточном направлении. Долина реки асимметричная – левый берег высокий (до 30 м) крутой, нередко обнаженный. Река в городе запружена, площадь Воткинского пруда составляет 18,8 км². Значительная часть территории города прорезана оврагами с крутыми, часто обнаженными склонами. Территория не застроена, часть берега застроена одноэтажными постройками частного сектора и производственными зданиями.

В пределах городского округа г. Воткинск поверхность имеет общий уклон в сторону Воткинского пруда, водораздел проходит по юго-западной границе округа.

На проектируемой части территории городского округа мощность четвертичных отложений, насколько позволяет оценка по неравномерной сети скважин, колеблется от 2 м до 10 м, представлены они, как правило, чередованием слоев песков, суглинков и глин. Грунтовые воды имеют спорадическое распространение, встречаются на глубине 0,5-4 м и более. В пределах данной территории имеются районы с близким (до 2 м) залеганием верхнепермских алевролитов и известняков. Эти породы коренной основы являются наиболее надежным основанием сооружений.

Инв.№ подл.	Взамен инв. №	Подпись и дата						
14088								
Изм	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата			Лист
						14088 – ППТ-ООПМ.2. ПЗ		9

Современные экзогенные геологические процессы

В пределах рассматриваемой территории наиболее интенсивно проявлены русловые эрозионные процессы непосредственно в русле ручья, процессы осадконакопления на высокой пойме ручья в период весеннего паводка, делювиально-солифлюкционные процессы на крутых склонах холодной экспозиции.

2.3.2. Гидрогеологические условия

Согласно справке АУ «Управление Минприроды УР» (Приложение 2) глубина залегания кровли водовмещающих пород составляет - 45 м. Статический уровень находится на глубине - 15 м. Подземные воды от поверхностного загрязнения недостаточно защищенные (в соответствии с СанПиН 2.1.4.1110-02).

Участок расположен за пределами границы поясов зоны санитарной охраны подземных источников водоснабжения. Ближайшая к нему эксплуатационная на воду скважина № 61258 находится на расстоянии, ориентировочно, более 1 км, на территории садового участка. Скважина – резервная.

2.3.3. Почвенные условия территории

Воткинск расположен в подзоне южно-таежных лесов.

Почвенный покров территории города представлен в основном дерново-подзолистыми, дерново-карбонатными почвами и почвами овражно-балочных систем.

Почвенный покров является верхним горизонтом литосферы, имеющим огромную потребительскую ценность и необходимым для существования биосферы.

При градостроительном освоении территории сохранение почвенного покрова является одной из важнейших экологических задач, что связано с длительными процессами почвообразования.

Основным генетическим типом почв на проектируемой территории являются дерново-луговые и дерново-подзолистые почвы на легких и средних суглинках.

Под асфальтом, другими твердыми покрытиями, а также под зданиями сооружениями формируются «погребенные почвы», вернее почво-грунты. Для этих субстратов характерно резкое ухудшение физико-химических условий обитания представителей почвенной биоты в силу их плохой аэрируемости.

Основными загрязнителями почв являются отходы производства, выбросы загрязняющих веществ в атмосферу, химические вещества и др.

В городских почвах отмечается изменение агрохимических свойств, в том числе повышенное содержание углеводов, легко растворимых солей. Для озеленения на таких почвах требуется проведение рекультивационных работ.

Взамен инв. №		<p>формируются «погребенные почвы», вернее почво-грунты. Для этих субстратов характерно резкое ухудшение физико-химических условий обитания представителей почвенной биоты в силу их плохой аэрируемости.</p> <p>Основными загрязнителями почв являются отходы производства, выбросы загрязняющих веществ в атмосферу, химические вещества и др.</p> <p>В городских почвах отмечается изменение агрохимических свойств, в том числе повышенное содержание углеводов, легко растворимых солей. Для озеленения на таких почвах требуется проведение рекультивационных работ.</p>						
Подпись и дата							14088 – ППТ-ООПМ.2. ПЗ	Лист
Инв.№ подл.	14088							10
		Изм	Кол.уч	Лист	№док	Подп.		Дата

2.4. Характеристика растительного и животного мира

Озеленение рассматриваемой территории включает различные виды искусственных насаждений — скверы (в береговой полосе ручья) и естественные лесные ландшафты.

Экологическая ситуация в Воткинске достаточно сложная, поэтому значение зеленых насаждений особенно велико для улучшения микроклимата, снижения уровня городского шума, запыленности и загазованности воздуха, а также снижения антропогенной нагрузки на естественные водотоки.

Скверы являются основным видом озеленения общего пользования селитебных территорий. Общая площадь проектируемых скверов составляет более 3 га.

Флористический состав скверов довольно однообразен, основными породами являются клен ясенелистный, тополь, береза, липа, рябина. Из кустарниковых - акация, спиреи, ива, дерен, калина.

Расположение участка проектирования в пределах усадебной застройки определяет наличие синантропных видов растительного и животного мира. Редких и исчезающих видов флоры и фауны на данной территории не обнаружено.

2.5. Физические факторы воздействия

К физическим факторам воздействия на организм человека относятся электромагнитные излучения, радиация, шум, вибрация, создаваемые городскими источниками. Источники электромагнитных излучений отсутствуют, так как воздушных линий электропередачи напряжением 220 кВ и более, на рассматриваемой территории и в непосредственной близости от нее нет, объекты с излучением радиочастотного диапазона в непосредственной близости от площадки отсутствуют.

Радиологическая обстановка

Обследование радиационной обстановки на территории проводилось специалистами филиала ФБУЗ «ЦГиЭ в УР» в г.Воткинске по следующим показателям: мощность экспозиционной дозы (МЭД) внешнего гамма-излучения на открытой местности, мкЗВ/час; плотность потока радона с поверхности земли, мБк/с*м² (см приложение 4).

Согласно приложению 4, фактические показатели дозиметрии гамма-излучения и плотности потока радона с поверхности земли в исследованной точке соответствуют СП 2.6.1.2612-10 «Основные санитарные правила обеспечения радиационной безопасности (ОСПОРБ-99/2010)», СП 2.6.1.758-99 «Нормы радиационной безопасности» (НРБ-99).

Шумовой режим территории

Источником шума и вибрации на рассматриваемой территории является движущийся автотранспорт, а также прочий уличный шум.

Инв.№ подл. 14088	Подпись и дата	Взамен инв. №							14088 – ППТ-ООПМ.2. ПЗ	Лист
										11
			Изм	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата		

Обследование шумового режима территории проводилось сотрудниками филиала ФБУЗ «ЦГиЭ в УР» в г.Воткинске (приложение 3) при помощи шумомера «Октава 110А» зав. №А 070722. Замеры уровней шума проводились в 4х точках в дневное время. Результаты измерений приведены в таблице 3 согласно приложения 3 .

Таблица 3

Анализ результатов измерения шума

Точка	Эквивалентный/максимальный уровень звука/уровень инфразвука дБА/дБА/дБЛин	ПДУ, дБА	Доли ПДУ
1	47/59/58	55/70/90	0,85/0,84/0,64
2	43/67/57		0,78/0,96/0,63
3	42/53/23		0,76/0,76/0,26
4	48/62/31		0,87/0,89/0,34

Согласно заключению по результатам замеров шума (приложение 3), измеренные эквивалентные, максимальные уровни звука и инфразвук на обследованной территории соответствуют требованиям санитарных норм.

2.6. Комплексная оценка территории

В соответствии с приоритетами развития территории и требованиями нормативных документов, проблема загрязнения окружающей среды рассматривается, в первую очередь, с социальных позиций, а точнее, ее социальных последствий. Поэтому конечной целью пофакторной и комплексной оценки состояния территории является выявление территорий, уровень загрязнения которых или уровень воздействия физических факторов, на которые представляет опасность для здоровья населения, фиксация границ данных территорий, определение возможности их ликвидации или сокращения размеров.

Целью градостроительных мероприятий раздела является установление режима использования проблемных территорий и разработка мероприятий по защите населения.

Рассматриваемая территория в целом приемлема для развития жилой и прочей застройки. При проектировании были определены нижеследующие планировочные ограничения:

1. Санитарный разрыв от ЛЭП – 10 м;
2. Зоны санитарной охраны от водоводов – 50 м;
3. Водоохранная и прибрежная зоны ручья, равная 50 м;
4. Система придомовых дренажей и ливневой канализации должны быть предусмотрены на последующих стадиях проектирования.

Инв.№ подл. 14088	Подпись и дата	Взамен инв. №							Лист 12
Изм	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата	14088 – ППТ-ООПМ.2. ПЗ			

3. Воздействие объекта на окружающую природную среду

3.1. Характеристика проектируемого объекта

Совокупность выводов об экологическом состоянии городской среды и рекомендаций по ее оптимизации послужили основой для планировочной концепции развития территории и реализованы решениями проекта.

В этой связи следует особо подчеркнуть, что проектом развития реализована в основном только территориальная составляющая комплекса природоохранной деятельности района. С этих же позиций выполнялся и анализ существующей ситуации, где акцентированы, в первую очередь, проблемы, подлежащие решению градостроительными средствами.

Основное назначение градостроительных мероприятий в системе средоохранной деятельности района – защита селитебных территорий от техногенного воздействия путем оптимальной организации и регламентации развития и использования территории района.

Градостроительные мероприятия выполняют следующие основные задачи:

- оптимизация размещения техногенной и градостроительной нагрузки на территории с целью ликвидации причин возникновения новых и обострения существующих проблемных ареалов и ситуаций;
- оптимизация транспортно-планировочной организации территории;
- размещение площадок перспективного жилого строительства на экологически безопасных территориях;
- установление режима селитебного освоения на гигиенически неблагоприятных территориях;
- разработка мероприятий по защите населения, проживающего на проблемных территориях;
- оптимизация размещения инженерных объектов и инженерной инфраструктуры города с целью снижения воздействия на среду.

Функциональное зонирование проектируемой территории выдержано в соответствии с действующими градостроительными документами: Генеральным планом г. Воткинска и Правилами землепользования и застройки.

На проектируемой территории размещаются следующие территориальные зоны:

Жилые зоны (Ж):

ЖЗ – зона застройки индивидуальными жилыми домами;

Общественно-деловые зоны (Д):

Д1-2 – зона многофункциональной общественно-деловой застройки в структуре малоэтажной застройки;

Рекреационные зоны (Р):

Инв.№ подл. 14088	Подпись и дата	Взамен инв. №							Лист 13
			14088 – ППТ-ООПМ.2. ПЗ						
			Изм	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата	

Р – Зона зеленых насаждений общего и ограниченного пользования, внутриквартального озеленения;

Территория, отведенная под проектирование, по своему функциональному назначению и характеру использования подразделяется на следующие зоны: жилую, общественно-деловую и рекреационную.

При проектировании была учтена сложившаяся планировочная структура прилегающей территории. Новые проектируемые улицы, увязаны с существующими и проектируемыми по утвержденному Генеральному плану.

Размещение жилой, общественной, застройки, рекреационных зон выполнено с учетом функционального зонирования территории, выполненного в проекте планировки.

Проектируемая территория используется под жилую застройку.

Жилой фонд представлен индивидуальной застройкой.

Общественный центр расположен в геометрическом центре микрорайона рядом с зеленой зоной по ул. Михайлова.

Рекреационная зона объединяет территории объектов общественного назначения на проектируемом участке (общеобразовательной школа, торгового центра, детского дошкольного учреждения).

3.2. Инженерные решения

Инженерное обеспечение (водоснабжение, водоотведение, теплоснабжение, электроснабжение и слаботочное хозяйство) проекта планировки территории, расположенной в планировочном районе «Плодопитомник» в г. Воткинске, ограниченной улицами Антонова, Казенова, Освобождение, Красногвардейская, будет осуществляться согласно техническим условиям соответствующих служб на последующих стадиях проектирования. На момент разработки настоящего раздела имеющиеся расчеты носят предварительный, ориентировочный характер. Технические условия будут получаться заказчиками при проектировании конкретных объектов.

3.3. Воздействие объекта на атмосферный воздух

3.3.1. Виды воздействий и характеристика источников выбросов загрязняющих веществ

Источниками загрязнения атмосферного воздуха на территории планировки будут являться проектируемые и реконструируемые автодороги, а также проектируемые открытые гостевые автостоянки.

Проектом предусматривается создание новой уличной сети: запроектированы ул. Михайлова (районного значения), улицы в жилой застройке и проезды. Также

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	14088 – ППТ-ООПМ.2. ПЗ	Лист

предусмотрено проведение реконструкции существующих дорог с доведением их технических характеристик до нормативных требований – ул. Освобождения, ул. Казенова, ул. Антонова.

Расчеты выбросов загрязняющих веществ от автомагистралей выполнены в соответствии с «Методикой определения выбросов автотранспорта для проведения сводных расчетов загрязнения атмосферы городов», С-Пб., 1999 г.

Объектами рассмотрения являются участки магистрали (именуемые перегонами), а также участки скопления автомобилей перед светофорами. Номер источника выброса формируется из трех частей: первая цифра означает номер магистрали, вторая цифра – номер участка магистрали, третья цифра соответственно перегон - цифра «1», левый перекресток – цифра «2», правый перекресток – цифра «3». Светофорные объекты на рассматриваемой территории отсутствуют. Источники выбросов представлены на листе 4, инв. № 14088-ППТ-ООПМ.

Приняты следующие обозначения автодорог (первая цифра в номере источника выброса): 1 – ул. Освобождения, 2 –ул. Казенова, 3 – ул. Михайлова, 4 – ул. Антонова, 5 - ул. Гоголя, 6 – ул. Красногвардейская, 7 – ул. Новая.

Для магистралей районного значения принята интенсивность движения 600 автомобилей в час, для улиц в жилой застройке – 200 автомобилей в час.

Наибольшая часть вредных веществ, выделяемых двигателями автомобильного транспорта, приходится на долю отработавших газов, в составе которых содержится более 200 различных химических соединений, в том числе опасных для здоровья человека и вредных для окружающей среды. Расчеты выбросов и рассеивания выполнены для 8-ми загрязняющих веществ, рекомендуемых к рассмотрению «Методикой определения выбросов автотранспорта для проведения сводных расчетов загрязнения атмосферы городов», С-Пб., 1999 г.: оксид углерода, оксид и диоксид азота, диоксид серы, формальдегид, бенз(а)пирен, бензин и керосин.

Выбросы соединений свинца не рассматривались в связи с использованием на территории Удмуртской Республики неэтилированного бензина.

Проектом планировки территории предусматривается размещение 2-х гостевых автостоянок у общественных зданий: у проектируемого торгового комплекса - на 37 м/мест, у ранее запроектированного магазина – на 6 м/мест.

При прогреве автомобилей перед выездом, движении по территории автостоянок и работе их двигателей на холостом ходу в атмосферу выделяются продукты сгорания топлива: оксид и диоксид азота, оксид углерода, диоксид серы, сажа, углеводороды (бензин, керосин).

Открытые автостоянки являются неорганизованными источниками выбросов, выбросы поступают непосредственно в атмосферу:

источник 6001 – открытая автостоянка на 37 автомобилей;

Инв.№ подл. 14088	Подпись и дата	Взамен инв. №	<p>проектном планировке территории предусматривается размещение 2-х гостевых автостоянок у общественных зданий: у проектируемого торгового комплекса - на 37 м/мест, у ранее запроектированного магазина – на 6 м/мест.</p> <p>При прогреве автомобилей перед выездом, движении по территории автостоянок и работе их двигателей на холостом ходу в атмосферу выделяются продукты сгорания топлива: оксид и диоксид азота, оксид углерода, диоксид серы, сажа, углеводороды (бензин, керосин).</p> <p>Открытые автостоянки являются неорганизованными источниками выбросов, выбросы поступают непосредственно в атмосферу:</p> <p>источник 6001 – открытая автостоянка на 37 автомобилей;</p>						
			14088 – ППТ-ООПМ.2. ПЗ						Лист
			Изм	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата	15

Метеорологические характеристики рассеивания веществ и коэффициенты, определяющие условия рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере

Расчет рассеивания загрязняющих веществ проведен по всем выбрасываемым загрязняющим веществам на зимний период года. Формируемая группа суммации 6204 не рассматривалась, т. к. расчетные величины приземных концентраций входящего в эту группу диоксида серы не превышают 0,1 ПДК. В соответствии с уточнениями к ОНД-86 в данном случае учет эффекта суммации вредного действия не требуется.

Для всех выбрасываемых веществ коэффициент, учитывающий скорость оседания загрязняющих веществ в атмосфере, принят равным 1.

Величины ПДК и ОБУВ загрязняющих веществ приняты в соответствии с ГН 2.1.6.1338-03 «Предельно допустимые концентрации (ПДК) загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных мест», ГН 2.1.6.1983-05 «Дополнение № 2 к ГН 2.1.6.1338-03» и ГН 2.1.6.1339-03 «Ориентировочные безопасные уровни воздействия (ОБУВ)

						14088 – ППТ-ООПМ.2. ПЗ	Лист
							17
Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата		

загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных мест», коды - согласно сборника «Перечень и коды веществ, загрязняющих атмосферный воздух», С-Пб., 2008 г.

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу, и параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу приведены в таблицах 5,6.

Таблица 5

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу

<i>Вещество</i>		<i>Использ. критерий</i>	<i>Значение критерия, мг/м3</i>	<i>Класс опасн ости</i>	<i>Суммарный выброс вещества</i>	
<i>код</i>	<i>наименование</i>				<i>г/с</i>	<i>т/год(только автостоянки)</i>
1	2	3	4	5	6	7
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	ПДК м/р	0,200000	2	0,1816998	0,005598
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	ПДК м/р	0,400000	3	0,0295262	0,000910
0328	Углерод (Сажа)	ПДК м/р	0,150000	3	0,0007213	0,000047
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	ПДК м/р	0,500000	3	0,0274950	0,002262
0337	Углерод оксид	ПДК м/р	5,000000	4	6,5215971	0,664329
0703	Бенз/а/пирен (3, 4-Бензпирен)	ПДК с/с	0,000001	1	0,0000006	0,000000
1325	Формальдегид	ПДК м/р	0,035000	2	0,0025448	0,000000
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый)	ПДК м/р	5,000000	4	1,0706187	0,057029
2732	Керосин	ОБУВ	1,200000		0,0048082	0,000676
Всего веществ : 9					7,8390117	0,730851
в том числе твердых : 2					0,0007219	0,000047
жидких/газообразных : 7					7,8382898	0,730804
Группы веществ, обладающих эффектом комбинированного вредного действия:						
6204	(2) 330 301					

Инв.№ подл. 14088	Подпись и дата	Взамен инв. №							Лист 18
Изм	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата	14088 – ППТ-ООПМ.2. ПЗ			

Расчеты рассеивания загрязняющих веществ выполнены с учетом застройки, с учетом фона.

Расчеты представлены в отдельной книге «Расчеты подраздела «Воздействие объекта на атмосферный воздух» раздела «Ориентировочная оценка природоохранных мероприятий» инв. № 14088-ППТ-ООПМ.2, которая хранится в архиве ЗАО «Удмуртгражданпроект».

Территорией рассмотрения загрязнения атмосферного воздуха принята расчетная площадка 1000 м * 1000 м с шагом координатной сетки 20 м. Кроме этого, приняты расчетные площадки на границе существующей и проектируемой жилой застройки, сквера. Характеристики расчетных площадок представлены в таблице 7, расположение – на листе 4, инв. № 14088-ППТ-ООПМ.2.

Таблица 7 (начало)

Характеристики расчетных площадок

№	Тип	Полное описание площадки				Ширина, (м)	Шаг, (м)		Высота, (м)	Комментарий
		Координаты середины 1-й стороны (м)		Координаты середины 2-й стороны (м)						
		X	Y	X	Y		X	Y		
1	Заданная	6400	15620	7400	15620	1000	20	20	2	основная площадка 1000м*1000м
2	Заданная	6796	16050	6650	15846	0	5	5	2	сущ.жилая застр.по ул.Казенова
3	Заданная	6650	15846	6428	15593	0	5	5	2	сущ.жилая застр.по ул.Казенова
4	Заданная	6802	16021	7092	15895	0	5	5	2	сущ.жилая застр.по ул.Антонова
5	Заданная	6796	16005	6749	15926	0	5	5	2	сущ.жилая застр.по ул.Казенова
6	Заданная	6797	16005	6972	15926	0	5	5	2	сущ.жилая застр.по ул.Антонова
7	Заданная	6972	15926	6946	15856	0	5	5	2	сущ.жилая застр.по ул.Новой
8	Заданная	6946	15854	6749	15926	0	5	5	2	сущ.жилая застр.по ул.Садовая
9	Заданная	6771	15897	6936	15839	0	5	5	2	ранее выданные участки по ул.Садовой
10	Заданная	6936	15839	6921	15794	0	5	5	2	ранее выданные участки по ул.Новая
11	Заданная	6882	15761	6679	15831	0	5	5	2	ранее выданные участки вдоль проезда
12	Заданная	6649	15779	6704	15871	0	5	5	2	ранее выданные участки по ул.Казенова
13	Заданная	6675	15815	6882	15744	0	5	5	2	ранее выданные участки вдоль проезда
14	Заданная	6882	15744	6852	15656	0	5	5	2	ранее выданные участки по ул.Новая
15	Заданная	6852	15656	6690	15712	0	5	5	2	ранее выданные участки вдоль проезда
16	Заданная	6594	15748	6789	15580	0	5	5	2	проект.застройка по ул.Михайлова

Инв.№ подл.	Подпись и дата	Взамен инв.№
14088		

						14088 – ППТ-ООПМ.2. ПЗ	Лист
Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата		31

Таблица 7 (окончание)

17	Заданная	6789	15580	6649	15417	0	5	5	2	проект.застройка по ул.Новая
18	Заданная	6649	15417	6453	15586	0	5	5	2	проект.застройка по ул.Красногвардейская
19	Заданная	6453	15586	6594	15748	0	5	5	2	проект.застройка по ул.Казенова
20	Заданная	6439	15583	6648	15402	0	5	5	2	сущ.жилая застр. по ул.Красногвар дейская
21	Заданная	6979	15923	7083	15876	0	5	5	2	сущ.жилая застр. по ул.Антонова
22	Заданная	6979	15923	6954	15851	0	5	5	2	сущ.жилая застр. по ул.Новая
23	Заданная	6954	15851	7045	15813	0	5	5	2	проект.застройка по ул. Садовая
24	Заданная	7102	15892	7370	15724	0	5	5	2	сущ.жилая застр. по ул.Антонова
25	Заданная	7093	15877	7355	15714	0	5	5	2	сущ.жилая застр. по ул.Антонова
26	Заданная	7355	15714	7275	15627	0	5	5	2	сущ.жилая застр. по ул.Освобожде ния
27	Заданная	7275	15627	7048	15806	0	5	5	2	сущ.жилая застр. по ул.Садовая
28	Заданная	7109	15741	7263	15618	0	5	5	2	школа и сущ.жилая застр. по ул.Садовая
29	Заданная	7263	15618	7034	15387	0	5	5	2	сущ.жилая застр. по ул.Освобожде ния
30	Заданная	7000	15419	7034	15387	0	5	5	2	сущ.жилая застр. по ул.Михайлова
31	Заданная	6895	15518	6996	15432	0	5	5	2	проект.жилая застр. по ул.Михайлова
32	Заданная	6875	15503	7024	15380	0	5	5	2	проект.жилая застр. по ул.Михайлова
33	Заданная	7024	15380	6864	15218	0	5	5	2	сущ.жилая застр. по ул.Освобождения
34	Заданная	6864	15218	6735	15350	0	5	5	2	сущ.жилая застр. по ул.Красногвардейская
35	Заданная	6732	15325	6853	15205	0	5	5	2	сущ.жилая застр. по ул.Красногвардейская
36	Заданная	6834	15165	7390	15725	0	5	5	2	сущ.жилая застр. по ул.Освобождения
37	Заданная	6950	15834	7038	15797	0	5	5	2	сквер (север)
38	Заданная	7038	15797	7074	15768	0	5	5	2	сквер (север)
39	Заданная	6950	15834	6913	15729	0	5	5	2	сквер (запад)
40	Заданная	6913	15729	6856	15638	0	5	5	2	сквер (запад)
41	Заданная	6856	15638	6814	15589	0	5	5	2	сквер (запад)
42	Заданная	6814	15589	6883	15530	0	5	5	2	сквер (юг)

Результаты расчетов максимальных концентраций в рассматриваемом районе представлены в таблице 8.

Инв.№ подл.	14088	Подпись и дата		Взамен инв. №								Лист
Изм	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата	14088 – ППТ-ООПМ.2. ПЗ						32

14088-IIIIT-OOIM.2. ПЗ

Согласно проведенных расчетов рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере ³⁶ наибольшее загрязнение на рассматриваемой территории наблюдается по оксиду углерода (до 0,69 ПДК) и диоксиду азота (до 0,49 ПДК).

По остальным выбрасываемым загрязняющим веществам максимальные концентрации прогнозируются незначительные - не более 0,08 ПДК.

Вывод: Анализ значений расчетных концентраций, создаваемых проектируемыми источниками, свидетельствует о том, что нарушения требований к качеству атмосферного воздуха, устанавливаемых СанПиН 2.1.6.1032-01 (согласно п. 2.2 которого в жилой зоне и на других территориях проживания должны соблюдаться ПДК и 0,8 ПДК в местах массового отдыха населения), после реализации проекта планировки территории «Плодопитомник» (ул. Антонова, Казенова, Освобождения, Красногвардейская) в г. Воткинске не прогнозируются.

Карты рассеивания загрязняющих веществ приведены на страницах 37-38.

Инв.№ подл. 14088	Взамен инв. №						Л
	Подпись и дата						
Изм	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Д	14088 – ППТ-ООПМ.2. ПЗ	34

ΔL_{A2} - поправка, учитывающая продольный уклон улицы или дороги, дБА.

Таблица 9

№	Название улицы	Интенсивность движения в оба направления, привед. ед./час	Скорость движения транспортного потока, км/час	Процент грузового авто-транспорта (более 3 т), %	$L_{A экв.}$ дБА	Норматив на границе с жилой застройкой, дБА	Норматив на границе с нежилой застройкой, дБА
1	Михайлова	600	50	0,7	66,3	55	80
2	Освобождения	600	50	0,7	66,3	55	
3	Казенова	600	50	0,7	66,3	55	
4	Красно-гвардейская	200	30	1	58,9	55	
5	Гоголя-Садовая	200	30	1	58,9	55	
6	Антонова	200	30	1	58,9	55	
7	Новая	200	30	1	58,9	55	

При помощи программного средства SHUM'11 была построена карта демаркационных кривых распространения шума на местности (см. лист 3 инв. № 14088 – ППТ-ООПМ.2).

Кроме построения демаркационных кривых распространения уровня шума, в проекте для наглядности был проведен расчет в контрольных точках, отражающих наиболее проблемные в шумовом аспекте участки микрорайона.

Расчет проведен в 15 точках с помощью лицензированной программы shum'11. Расчетные точки взяты согласно рекомендациям Справочника проектировщика на высоте 1,5 м и на расстоянии 2 м от стен проектируемых и существующих зданий и представлены на листе 3 инв. № 14088 – ППТ-ООПМ.2.

Результаты расчета сведены в таблицу 10.

Таблица 10

Сводная таблица расчетов на период эксплуатации

Номер расчетной точки	Расчетный уровень шума		
	$L_{A экв.}$, дБА	Норматив, дБА	Доли ПДУ
р.т. 1	48,2	55	0,88
р.т. 2	48,2	55	0,88
р.т. 3	48,5	55	0,88
р.т. 4	48,1	55	0,87
р.т. 5	48,1	55	0,87
р.т. 6	48,0	55	0,87
р.т. 7	48,4	55	0,88
р.т. 8	48,3	55	0,88
р.т. 9	48,0	55	0,87
р.т. 10	48,2	55	0,88
р.т. 11	48,0	55	0,87
р.т. 12	48,7	55	0,89
р.т. 13	48,1	55	0,87
р.т. 14	48,1	55	0,87
р.т. 15	48,3	55	0,88

Ив.№ подл.	14088
Подпись и дата	
Взамен инв. №	

Изм	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата	14088 – ППТ-ООПМ.2. ПЗ	Лист
							38

В результате реализации проекта с условием развития городских дорог не ожидается превышение нормативных значений, равных 55 дБА для дневного времени суток согласно табл. 3 СанПиН 2.2.4/2.1.8.562-96 вблизи жилых объектов (р.т. 1-15).

Ввиду показателей уровня шума близких к лимитивным на фасадах проектируемых домов предлагается защищать помещения за счет повышения звукоизоляции наружных ограждающих конструкций, а также создания сплошных заборов по периметру участков высотой 2,5 м. Поскольку наружные ограждения состоят из нескольких элементов - наружной стены, окон - звукоизолирующие свойства которых резко различаются, их общая звукоизоляция полностью определяется наиболее слабыми элементами, то есть окнами.

При подборе на последующих стадиях проектирования технологического оборудования для объектов торговли необходимо учесть внутренние источники шума, которые в основном представляет технологическое оборудование. В настоящее время эпохи высокоразвитых технологий шумоглушение непосредственно на источнике шума не представляет особой сложности (проектом предполагается использование мал шумного оборудования фирм Swegon, York, Clivet). На последующих стадиях проектирования необходимо проведение расчетов уровня шума с учетом влияния всего технологического оборудования и мероприятий по снижению уровня шума непосредственно на источнике для обеспечения минимального акустического воздействия на проектируемую застройку.

Инв.№ подл.	14088	Подпись и дата	Взамен инв. №							Лист
Изм	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата	14088 – ППТ-ООПМ.2. ПЗ				39

3.5. Воздействие объекта на поверхностные воды

Проектом планировки решаются вопросы надежного водоснабжения, водоотведения и пожаротушения проектируемых зданий:

- проектируемые здания подключаются к сетям существующего водопровода;
- ликвидации сброса неочищенных сточных вод в поверхностные водные объекты – безымянный ручей.

Возможными источниками загрязнения поверхностных и подземных вод являются поверхностные воды с территории микрорайона, неочищенные бытовые сточные воды, фильтрационные утечки вредных веществ из трубопроводов.

Наибольший вклад в загрязнение поверхностных водных источников носит смыв загрязняющих веществ с территории.

Основными загрязняющими компонентами поверхностного стока, формирующегося на селитебных территориях, являются продукты эрозии почвы, смываемые с газонов и открытых грунтовых поверхностей, пыль, бытовой мусор, вымываемые компоненты дорожных покрытий, а также нефтепродукты, попадающие на поверхность водосбора в результате неисправности автотранспорта.

Для отвода дождевых и талых вод запроектирована закрытая система дождевой канализации.

Рассматриваемая территория относится к одному водосборному бассейну – бассейн безымянного ручья.

Расход сточных вод

Площадь проектируемого участка составляет – 41,69 га, из них с учетом проектных решений:

- площадь застройки – 8,16 га;
- площадь водонепроницаемых покрытий – 5 га;
- площадь водопроницаемых покрытий – 28,53 га.

По многолетним данным метеостанции «Воткинск» количество осадков составляет:

теплый период (апрель-октябрь) – 342 мм,

холодный период (ноябрь-март) – 168 мм.

Расчет объемов сбросов загрязняющих веществ произведен в соответствии с «Методическими указаниями по расчету платы за неорганизованный сброс загрязняющих веществ в водные объекты».

Объем поверхностного стока складывается из дождевого, талого и стока поливочных вод:

Инв.№ подл.	14088	Подпись и дата	Взамен инв. №						
Изм	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата	14088 – ППТ-ООПМ.2. ПЗ			
						Лист			
						54			

55

Сток с территории микрорайона по составу относится к стоку селитебной территории и не содержит специфических веществ с токсичными свойствами, так как территория благоустраивается и озеленяется.

Для определения фактической массы сброса загрязняющих веществ с территории квартала используется нормативно-справочные данные «Методических указаний по расчету платы за неорганизованный сброс загрязняющих веществ в водные объекты».

Таблица 12

**Концентрации основных загрязняющих веществ
в поверхностном стоке на застроенных участках территории**

	Дождевые воды (мг/л)	Талые воды (мг/л)	Поливочные воды (мг/л)
Взвешенные вещества	250	3500	500
Нефтепродукты	10	30	30
БПК	30	90	100
ХПК	100	250	100
Сульфаты	100	500	100
Хлориды	200	1500	200
Азот аммонийный	2	4,3	2
Азот общий	4,9	10,5	4,9
Нитраты	0,08	0,17	0,08
Нитриты	0,08	0,17	0,08
Кальций	43	113	43
Магний	8	14	8
Железо	0,3	1,7	0,3
Медь	0,02	0,076	0,02
Никель	0,01	0,02	0,01
Цинк	0,3	0,55	0,3
Фосфор общий	1,08	1,08	1,08

Масса сброса загрязняющего вещества с территории природопользователя определяется по формуле:

$$M_i = S * (W_d * m_{id} + W_t * m_{it} + W_{п.м} * m_{ip}) * 10^{-6}$$

где: S – площадь территории (водосбора) природопользователя, га.

W_d , W_t , $W_{п.м}$ – объем стока соответственно дождевых, талых и поливомоечных вод, м³/га;

m_{id} , m_{it} , m_{ip} - концентрация i-го загрязняющего вещества в стоке соответственно дождевых, талых и поливомоечных вод, мг/л;

Расчет массы сброса загрязняющих веществ с рассматриваемой территории представлен в таблице 13.

Инв. № подл. 14088	Подпись и дата	Взамен инв. №							14088 – ППТ-ООПМ.2. ПЗ	Лист
										56
			Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата		

Таблица 13 (начало)

Наименование загрязняющих веществ	Расход сточных вод		Концентрация загрязняющих веществ в поверхностном стоке	Сброс	
	м³/час	м³/год	мг/л	г/час	т/год
Дождевой сток					
Расход	1,364	7004,246			
Взвешенные вещества			250	340,939	1,751061
Нефтепродукты			10	13,638	0,070042
БПКпол			30	40,913	0,210127
ХПК			100	136,375	0,700425
Сульфаты			100	136,375	0,700425
Хлориды			200	272,751	1,400849
Азот аммонийный			2	2,728	0,014008
Азот общий			4,9	6,682	0,034321
Нитраты			0,08	0,109	0,00056
Нитриты			0,08	0,109	0,00056
Кальций фосфат			43	58,641	0,301183
Магний			8	10,91	0,056034
Железо			0,3	0,409	0,002101
Медь			0,02	0,027	0,00014
Никель			0,01	0,014	0,00007
Цинк			0,3	0,409	0,002101
Фосфор общий			1,08	1,473	0,007565
Талый сток					
Расход	3,416	12380,928			
Взвешенные вещества			3500	11957,298	43,333248
Нефтепродукты			30	102,491	0,371428
БПКпол			90	307,473	1,114284
ХПК			250	854,093	3,095232
Сульфаты			500	1708,185	6,190464
Хлориды			1500	5124,556	18,571392
Азот аммонийный			4,3	14,69	0,053238
Азот общий			10,5	35,872	0,13
Нитраты			0,17	0,581	0,002105
Нитриты			0,17	0,581	0,002105
Кальций фосфат			113	386,05	1,399045
Магний			14	47,829	0,173333
Железо			1,7	5,808	0,021048
Медь			0,076	0,26	0,000941
Никель			0,02	0,068	0,000248
Цинк			0,55	1,879	0,00681
Фосфор общий			1,08	3,69	0,013371
ИТОГО					
Расход	4,780	19385,174			
Взвешенные вещества				12298,237	45,084309
Нефтепродукты				116,129	0,44147
БПКпол				348,386	1,324411
ХПК				990,468	3,795657
Сульфаты				1844,56	6,890889
Хлориды				5397,307	19,972241
Азот аммонийный				17,418	0,067246
Азот общий				42,554	0,164321
Нитраты				0,69	0,002665
Нитриты				0,69	0,002665
Кальций фосфат				444,691	1,700228
Магний				58,739	0,229367

Изм	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата
Ив.№ подл.	14088				
Взамен инв. №					
Подпись и дата					

Таблица 13 (окончание)

Железо				6,217	0,023149
Медь				0,287	0,001081
Никель				0,082	0,000318
Цинк				2,288	0,008911
Фосфор общий				5,163	0,020936

Мероприятия по охране подземных вод от загрязнения

Для сокращения загрязнения поверхностного стока, предотвращения загрязнения почв и подземных вод проектом предусматриваются следующие мероприятия:

- Организация рельефа (вертикальная планировка). Схема организации рельефа на вновь проектируемых участках выполнена с учетом существующего рельефа, отвода поверхностных вод и создания допустимых уклонов для движения пешеходов и транспорта.
- Устройство закрытой ливневой канализации.
- Своевременный ремонт дорожных покрытий.
- Очистка решеток дождеприемников после каждого дождя.
- Организация регулярной уборки территории.
- Высокое качество благоустройства и озеленения территории.
- Ограждение зон озеленения бордюрами.
- Усиление гидроизоляции очистных сооружений стоков.

Для обеспечения сброса сточных вод в поверхностные водные объекты необходимо:

1. Оформить разрешение на сброс сточных вод в поверхностные водные объекты. Разрешение согласовывается с Главным санитарным врачом УР;
2. Разработать проект норматива допустимого сброса. Нормативы допустимых сбросов веществ в водные объекты для водопользователей утверждаются Федеральным агентством водных ресурсов по согласованию с Федеральной службой по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды, Федеральной службой по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека, Федеральным агентством по рыболовству и Федеральной службой по экологическому, технологическому и атомному надзору.

Предложенные мероприятия будут способствовать охране почв, поверхностных и подземных вод от загрязнения.

3.6. Воздействие объекта на территорию, условия землепользования

Общая площадь проектируемого объекта составляет 41,69 га. Площадь существующей застройки составляет 11,58 га. Территория нового жилого строительства составляет 7,5 га. В

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	14088 – ППТ-ООПМ.2. ПЗ	Лист 58

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	14088 – ППТ-ООПМ.2. ПЗ	Лист 58

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	14088 – ППТ-ООПМ.2. ПЗ	Лист 58

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	14088 – ППТ-ООПМ.2. ПЗ	Лист 58

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	14088 – ППТ-ООПМ.2. ПЗ	Лист 58

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	14088 – ППТ-ООПМ.2. ПЗ	Лист 58

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	14088 – ППТ-ООПМ.2. ПЗ	Лист 58

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	14088 – ППТ-ООПМ.2. ПЗ	Лист 58

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	14088 – ППТ-ООПМ.2. ПЗ	Лист 58

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	14088 – ППТ-ООПМ.2. ПЗ	Лист 58

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	14088 – ППТ-ООПМ.2. ПЗ	Лист 58

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	14088 – ППТ-ООПМ.2. ПЗ	Лист 58

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	14088 – ППТ-ООПМ.2. ПЗ	Лист 58

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	14088 – ППТ-ООПМ.2. ПЗ	Лист 58

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	14088 – ППТ-ООПМ.2. ПЗ	Лист 58

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	14088 – ППТ-ООПМ.2. ПЗ	Лист 58

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	14088 – ППТ-ООПМ.2. ПЗ	Лист 58

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	14088 – ППТ-ООПМ.2. ПЗ	Лист 58

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	14088 – ППТ-ООПМ.2. ПЗ	Лист 58

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	14088 – ППТ-ООПМ.2. ПЗ	Лист 58

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	14088 – ППТ-ООПМ.2. ПЗ	Лист 58

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	14088 – ППТ-ООПМ.2. ПЗ	Лист 58

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	14088 – ППТ-ООПМ.2. ПЗ	Лист 58

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	14088 – ППТ-ООПМ.2. ПЗ	Лист 58

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	14088 – ППТ-ООПМ.2. ПЗ	Лист 58

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	14088 – ППТ-ООПМ.2. ПЗ	Лист 58

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	14088 – ППТ-ООПМ.2. ПЗ	Лист 58

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	14088 – ППТ-ООПМ.2. ПЗ	Лист 58

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	14088 – ППТ-ООПМ.2. ПЗ	Лист 58

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	14088 – ППТ-ООПМ.2. ПЗ	Лист 58

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	14088 – ППТ-ООПМ.2. ПЗ	Лист 58

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	14088 – ППТ-ООПМ.2. ПЗ	Лист 58

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	14088 – ППТ-ООПМ.2. ПЗ	Лист 58

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	14088 – ППТ-ООПМ.2. ПЗ	Лист 58

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	14088 – ППТ-ООПМ.2. ПЗ	Лист 58

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	14088 – ППТ-ООПМ.2. ПЗ	Лист 58

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	14088 – ППТ-ООПМ.2. ПЗ	Лист 58

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	14088 – ППТ-ООПМ.2. ПЗ	Лист 58

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	14088 – ППТ-ООПМ.2. ПЗ	Лист 58

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	14088 – ППТ-ООПМ.2. ПЗ	Лист 58

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	14088 – ППТ-ООПМ.2. ПЗ	Лист 58

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	14088 – ППТ-ООПМ.2. ПЗ	Лист 58

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	14088 – ППТ-ООПМ.2. ПЗ	Лист 58

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	14088 – ППТ-ООПМ.2. ПЗ	Лист 58

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	14088 – ППТ-ООПМ.2. ПЗ	Лист 58

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	14088 – ППТ-ООПМ.2. ПЗ	Лист 58

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	14088 – ППТ-ООПМ.2. ПЗ	Лист 58

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	14088 – ППТ-ООПМ.2. ПЗ	Лист 58

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	14088 – ППТ-ООПМ.2. ПЗ	Лист 58

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	14088 – ППТ-ООПМ.2. ПЗ	Лист 58

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	14088 – ППТ-ООПМ.2. ПЗ	Лист 58

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	14088 – ППТ-ООПМ.2. ПЗ	Лист 58

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	14088 – ППТ-ООПМ.2. ПЗ	Лист 58

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	14088 – ППТ-ООПМ.2. ПЗ	Лист 58

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	14088 – ППТ-ООПМ.2. ПЗ	Лист 58

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	14088 – ППТ-ООПМ.2. ПЗ	Лист 58

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	14088 – ППТ-ООПМ.2. ПЗ	Лист 58

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	14088 – ППТ-ООПМ.2. ПЗ	Лист 58

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	14088 – ППТ-ООПМ.2. ПЗ	Лист 58

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	14088 – ППТ-ООПМ.2. ПЗ	Лист 58

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	14088 – ППТ-ООПМ.2. ПЗ	Лист 58

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	14088 – ППТ-ООПМ.2. ПЗ	Лист 58

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	14088 – ППТ-ООПМ.2. ПЗ	Лист 58

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	14088 – ППТ-ООПМ.2. ПЗ	Лист 58

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	14088 – ППТ-ООПМ.2. ПЗ	Лист 58

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	14088 – ППТ-ООПМ.2. ПЗ	Лист 58

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	14088 – ППТ-ООПМ.2. ПЗ	Лист 58

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	14088 – ППТ-ООПМ.2. ПЗ	Лист 58

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	14088 – ППТ-ООПМ.2. ПЗ	Лист 58

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	14088 – ППТ-ООПМ.2. ПЗ	Лист 58

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	14088 – ППТ-ООПМ.2. ПЗ	Лист 58

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	14088 – ППТ-ООПМ.2. ПЗ	Лист 58

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	14088 – ППТ-ООПМ.2. ПЗ	Лист 58

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	14088 – ППТ-ООПМ.2. ПЗ	Лист 58

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	14088 – ППТ-ООПМ.2. ПЗ	Лист 58

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	14088 – ППТ-ООПМ.2. ПЗ	Лист 58

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	14088 – ППТ-ООПМ.2. ПЗ	Лист 58

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	14088 – ППТ-ООПМ.2. ПЗ	Лист 58

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	14088 – ППТ-ООПМ.2. ПЗ	Лист 58

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	14088 – ППТ-ООПМ.2. ПЗ	Лист 58

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	14088 – ППТ-ООПМ.2. ПЗ	Лист 58

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	14088 – ППТ-ООПМ.2. ПЗ	Лист 58

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	14088 – ППТ-ООПМ.2. ПЗ	Лист 58

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	14088 – ППТ-ООПМ.2. ПЗ	Лист 58

настоящее время территория квартала занята застройкой усадебного типа. В результате реализации проекта планируется развитие индивидуального жилого фонда, формирование общественного центра и рекреационных зон.

Для освоения площадки необходимо выполнить план организации рельефа, который включает в себя инженерную подготовку в виде вертикальной планировки и мероприятий по предотвращению подтопления территории поверхностными стоками.

Характер предполагаемого воздействия при эксплуатации проектируемого объекта:

- выбросы загрязняющих веществ и шумовое воздействие от автотранспорта;
- изменение рельефа (планировка территории);
- изменение параметров поверхностного стока: направления и объемов;
- изменение состояния и свойств грунтов: в результате передачи нагрузок от сооружений возможно снижение прочностных характеристик грунтов.

Для предотвращения эрозионных процессов необходимо провести укрепление берегов ручья кустарниковой и древесной растительностью.

Для реализации проекта необходимо оформление документации и решение вопросов по основным позициям условий землепользования и воздействия объекта на территорию в соответствии с Земельным кодексом РФ.

3.7. Воздействие отходов объекта на состояние окружающей природной среды

Система санитарной очистки и санитарных правил содержания территории населенных мест предусматривает сбор и вывоз отходов.

На стадии проекта планировки для проектируемых объектов выполнен расчет следующих видов отходов:

- твердые бытовые отходы;
- смет с твердых покрытий.

Расчет накопления ТБО в благоустроенных домах без отбора пищевых отходов, образующихся от жителей:

$$Q = N * m * 10^{-3}, \text{ т/год};$$

где: N – количество населения в проектируемых жилых домах 708 человек (с учетом существующего населения на проектируемой территории);

m - среднегодовая норма накопления отходов на 1 человека, кг/год (согласно сборника нормативно-методических документов “Безопасное обращение с отходами”. СПб, 2007 г., соответствует 225 кг/год);

Расчет количества отходов, образующихся от объектов инфраструктуры:

Количество отходов определено по формуле:

$$Q = N * q * 10^{-3}, \text{ т/год}$$

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата
Интв.№ подл.	14088				
Подпись и дата					
Взамен интв. №					

где: N – количество мест в дошкольном учреждении; количество учащихся в школе; торговая площадь магазина;

q – удельная норма образования отходов на 1 место, на 1 м², на 1 учащегося кг/год (согласно сборника нормативно-методических документов “Безопасное обращение с отходами”. СПб, 2007 г.);

Расчет образующегося смета с территории

Для расчета принята площадь проектируемых твердых покрытий (проезды, площади, улицы). Количество смета рассчитано по формуле:

$$Q = S * m * 10^{-3}, \text{ т/год};$$

где: S – площадь твердых покрытий ≈ 50000 м²;

m – норма накопления отходов на 1 м² площади, кг/м² (согласно СП 42.13330.2011 соответствует 5 кг/м²).

Количество отходов и нормы накопления представлены в таблице 14.

Таблица 14

Расчет объемов образования твердых бытовых отходов

№ п/п	Объект образования отходов	Норма накопления отходов, кг/год	Кол-во отходов, кг/год	Средняя плотность отходов, кг/м ³	Кол-во отходов, м ³ /год
1	Жилые дома (708 чел.)	225	159300	210	758,57
2	Детское дошкольное учреждение на 200 мест	70	14000	300	46,67
	Школа на 864 учащихся	26	22464	220	102,11
3	Магазин промтоварных товаров (торг. S=300 м ²)	30	9000	260	34,62
3	Магазин продовольственных товаров (торг. S=100 м ²)	120	12000	260	46,15
5	Смет с территории (≈ 50000 м ²)	5	250000	750	333,33
Всего					1321,45

Предлагается использовать систему «несменяемых» контейнеров. При несменяемой системе число контейнеров, подлежащих расстановке на обслуживаемом участке Б_{нс}, определяют по формуле (согласно справочника «Санитарная очистка и уборка населенных мест» - А. Н. Мирный и др. - М., Стройиздат, 1990 г.):

$$Б_{нс} = П_{год} * t * K_1 / 365 * E,$$

где: Б_{нс} – число контейнеров при несменяемой системе, шт.;

П_{год} – годовое накопление ТБО, м³;

t – периодичность удаления отходов, сут.; t = 1 сут.;

K₁ – коэффициент неравномерности накопления отходов, равный 1,25;

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата
Ив.№ подл.	14088				
Взамен инв. №					
Подпись и дата					

Е – вместимость контейнера, равная $0,75 \text{ м}^3$, т. е. 750 л.

$$B_{\text{нс}} = 1321,45 * 1 * 1,25 / 365 * 0,75 = 6 \text{ шт.}$$

Таким образом, для проектируемой застройки при ежедневном вывозе достаточно установить 6 контейнеров.

Согласно п. 2.2.3 СанПиН 42-128-4690-88 площадки для установки контейнеров должны быть удалены от жилых домов, детских учреждений, спортивных площадок и от мест отдыха на расстояние не менее 20 м, но не более 100 м. Размер площадок должен быть рассчитан на установку необходимого числа контейнеров, но не более 5.

На территории частных домовладений места расположения мусоросборников должны определяться самими домовладельцами, разрыв может быть сокращен до 8-10 м.

Проектом предлагается установить контейнерный площадки (ПК) у д/сада, у школы и у магазинов; а также площадки под контейнеры ТБО в проектируемой жилой застройке. Ориентировочные места размещения контейнерных площадок представлены на листе 2 инв. № 14088 – ППТ.ООПМ.

Вывоз твердых бытовых отходов необходимо осуществлять специализированной службой по договору на полигон ТБО.

Характеристика отходов и способы их удаления представлены в таблице 15.

Таблица 15

Характеристика отходов и способов их удаления

Наименование отходов	Место образования отходов	Код, класс опасности	Физико-химические свойства	Количество отходов, т/год	Способ удаления, складирования
Отходы из жилищ несортированные (исключая крупногабаритные)	Жилые дома	9110010001004 IV	Твердые, нерастворимые	159,3	Накопление в контейнерах и вывоз на полигон ТБО
Мусор бытовых помещений несортированный (исключая крупногабаритный)	Объекты инфраструктуры	9120040001004 IV	Твердые, нерастворимые	57,464	
Прочие коммунальные отходы (смет с территории)	Твердые покрытия	9900000000000 неопр.кл.оп.	Твердые, нерастворимые	250	
Всего отходов IV кл. оп.				216,764	
Всего отходов неопр.кл.оп.				250	
Всего:				466,764	

Прочие коммунальные отходы (смет с территории), полученные при сухой уборке твердых покрытий в жилой застройке, характеризуются наличием древесины, ткани, текстиля, стекла, полимеров, бумаги, песка, земли, грунта, поэтому могут быть отнесены к V классу опасности.

Инв. № подл. 14088	Подпись и дата	Взамен инв. №							Лист 61
			14088 – ППТ-ООПМ.2. ПЗ						
			Изм	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата	

3.8. Воздействие объекта на растительный и животный мир

Проектом планируется озеленение микрорайона (см. том 2.1 инв.№14088–ППТ.ПЗ.2).

Строительство микрорайона не повлечет за собой глобальных изменений в ареалах обитания животных. В результате реализации проекта под угрозу исчезновения не попадет ни один вид животного мира.

Расположение от элементов озеленения выполняется с учетом почвенно-климатических условий застраиваемого района. Расстояние до инженерных сетей выдержаны в соответствии со СНиП 2.07.01-89*.

В порядке охраны флоры и фауны, почвенного покрова, в соответствии с действующим законодательством (СанПиН 2.1.7.1287-03 «Санитарно-эпидемиологические требования к качеству почвы») на последующих стадиях строительства для каждого конкретного здания должны выполняться исследования почв на микробиологическое, санитарно-паразитологическое исследование, содержание тяжелых металлов с отбором проб в зависимости от площади участка строительства (ориентировочно – от одного до четырех замеров на один гектар площади участка по согласованию с санитарными службами).

3.9. Классификация санитарно-защитных зон (СЗЗ)

Согласно п.2.1. СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов» (новой редакции 2008 года) в целях обеспечения безопасности населения и в соответствии с Федеральным законом №52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» от 30.03.99 г., вокруг объектов и производств, являющихся источниками воздействия на среду обитания и здоровье человека, устанавливается специальная территория с особым режимом использования – санитарно-защитная зона (СЗЗ), размер которой обеспечивает уменьшение воздействия загрязнения на атмосферный воздух (химического, биологического, физического) до значений, установленных гигиеническими нормативами.

По своему функциональному назначению санитарно-защитная зона является защитным барьером, обеспечивающим уровень безопасности населения при эксплуатации объекта в штатном режиме, и отделяет территории организаций, промышленных объектов и производств, групп промышленных объектов и сооружения, являющиеся источниками воздействия на среду обитания и здоровье человека, от территории жилой застройки, ландшафтно-рекреационных зон, зон отдыха, стационарных лечебно-профилактических учреждений.

Размеры ориентировочных санитарно-защитных зон и санитарных разрывов проектируемых объектов приняты на основании СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 и СНиП 2.07.01-89*:

Инв.№ подл.	14088	Подпись и дата	Взамен инв. №						
Изм	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата	14088 – ППТ-ООПМ.2. ПЗ		Лист	
								62	

Перечень объектов с СЗЗ и разрывами

№ п/п	Наименование	Приняты на основании СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 и СНИП 2.07.01-89*	Фактическое расстояние от объектов, имеющих СЗЗ, до жилой застройки, м
1	Ранее запроектированный магазин	СЗЗ 50 м (п.7.1.12, класс V, п.п.6 СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03)	37 м
2	Торговый комплекс	СЗЗ 50 м (п.7.1.12, класс V, п.п.6 СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03)	25 м
3	Автостоянка на 6 м/мест	Разрыв 10 м до торцов и фасадов жилых домов (табл. 7.1.1 СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03)	35 м
4	Автостоянка на 37 м\мест	Разрыв 15 м до торцов и фасадов жилых домов (табл. 7.1.1 СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03); Разрыв 50 м до территорий детских учреждений (табл. 7.1.1 СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03)	25 м 56 м

Для реализации проекта застройки необходимо разработать проекты сокращения СЗЗ по объектам: Ранее запроектированный магазин, Торговый комплекс.

Границы ориентировочных санитарно-защитных зон, необходимых к сокращению зон и санитарных разрывов приведены на листе 2, инв.№14088-ППТ-ООПМ.2.

3.10. Воздействие объекта на социальные условия и здоровье населения

В результате реализации проекта предполагается появление новой общественно-деловой застройки и автостоянок.

На последующих стадиях проектирования рекомендуется предусмотреть следующие решения для маломобильных групп населения:

- досягаемость мест целевого посещения и беспрепятственность перемещения внутри зданий и сооружений;
- безопасность путей движения (в том числе эвакуационных);
- своевременное получение маломобильными группами населения полноценной и качественной информации, позволяющей ориентироваться в пространстве, использовать оборудование, в том числе для самообслуживания;
- удобство и комфорт среды жизнедеятельности.

Основной фактор инвестиционной притягательности проектируемого участка на современном этапе территориальная позволяющая воспользоваться существующей общегородской инженерной и транспортной инфраструктурой.

Изм	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата
Инв.№ подл.	14088				
Подпись и дата					
Взамен инв. №					

3.11. Общая характеристика воздействия инвестируемого объекта на окружающую среду

Проект застройки разработан на основе комплексного изучения и анализа природно-экологических, социально-экономических, архитектурно-планировочных и инженерных проблем проектируемого участка, ограниченного улицами Антонова, Казенова, Освобождение, Красногвардейская.

Размещение крупных производственных объектов на территории не предусматривается.

Источниками загрязнения атмосферы будут являться гостевые автостоянки, существующие и проектируемые автодороги. Анализ значений расчетных концентраций, создаваемых проектируемыми источниками, свидетельствует о том, что нарушения требований к качеству атмосферного воздуха, устанавливаемых СанПиН 2.1.6.1032-01 (согласно п. 2.2 которого в жилой зоне и на других территориях проживания должны соблюдаться ПДК и 0,8 ПДК в местах массового отдыха населения), после реализации проекта планировки территории «Плодопитомник» (ул. Антонова, Казенова, Освобождения, Красногвардейская) в г. Воткинске не прогнозируются.

В результате реализации проекта с условием развития городских дорог не ожидается превышение нормативных значений, равных 55 дБА для дневного времени суток согласно табл. 3 СанПиН 2.2.4/2.1.8.562-96 вблизи жилых объектов.

Существенное изменение состояния растительного и животного мира не прогнозируется.

Принятая система сбора и удаления ТБО не ухудшит санитарно-эпидемиологическое состояние территории.

С целью минимизации воздействия проектируемого объекта на окружающую природную среду проектом предусматривается:

- соблюдение границ санитарных разрывов и санитарно-защитных зон;
- проектируемые здания обеспечены всеми видами современного инженерного оборудования;
- сбор поверхностного стока с прилегающей территории в сеть ливневой канализации;
- образующиеся твердые бытовые отходы предлагается размещать в закрытых контейнерах, устанавливаемых на специально оборудованных асфальтированных площадках, с дальнейшим вывозом на полигон ТБО;
- озеленение и благоустройство территории.

В целом, использование природно-экологического подхода при разработке проекта является одной из основных методических позиций.

Инв. № подл. 14088	<div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div>						Лист 64						
								14088 – ППТ-ООПМ.2. ПЗ					
								Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

Взамен инв. №	
Подпись и дата	

</

4. Опрос общественного мнения

Согласно ст. 19 Закона РФ “Об экологической экспертизе” при проведении государственной экологической экспертизы и принятии решения о реализации объекта, должны рассматриваться материалы, отражающие общественное мнение. В соответствии со ст. 46 Градостроительного кодекса РФ заказчик совместно с органами местного самоуправления осуществляет информирование общественности, организывает проведение общественных слушаний или опрос общественного мнения, принимает и документирует замечания и предложения от общественности в течение 30 дней со дня опубликования информации.

Выводы и предложения

1. Настоящий раздел выполнен в пределах “Проект планировки территории, расположенной в планировочном районе «Плодопитомник» в г. Воткинске, ограниченной улицами Антонова, Казенова, Освобождение, Красногвардейская”, основанного на материалах Генплана г. Воткинска. Раздел носит промежуточный характер, является предварительным для последующих стадий проектирования и не снимает ответственность с разработчиков рабочих проектов объектов проектируемого участка за размещение объектов и их воздействие на близлежащие существующие и проектируемые объекты.
2. Строительство в рассматриваемом проектом участке прогнозно не нанесет ущерба физико-геологическим, гидрогеологическим условиям, не вызовет заметных изменений в состоянии почв, подземных и поверхностных вод, кроме акустического режима и атмосферного воздуха. В результате реализации проекта застройки территории не ожидается нарушение требований к качеству атмосферного воздуха и шумовым характеристикам территорий, устанавливаемых СанПиН 2.1.6.1032-01 (согласно п. 2.2 которого не допускается превышение ПДК на жилых и других территориях проживания населения) и СанПиН 2.2.4/2.1.8.562-96.
3. Озеленение рассматриваемого района, соблюдение правил сбора, хранения и вывоза твёрдых бытовых отходов позволит поддерживать благополучное санитарно-эпидемиологическое состояние территории.
4. «Проект планировки территории, расположенной в планировочном районе «Плодопитомник» в г. Воткинске, ограниченной улицами Антонова, Казенова, Освобождение, Красногвардейская» рекомендуется для применения на последующих стадиях проектирования объектов с учетом вышеизложенных рекомендаций. Выполненные по настоящему разделу расчеты могут быть запрошены в архиве ЗАО “Удмуртгражданпроект”.

Инв.№ подл.	14088	Подпись и дата	Взамен инв. №	«Плодопитомник» в г. Воткинске, ограниченной улицами Антонова, Казенова, Освобождение, Красногвардейская» рекомендуется для применения на последующих стадиях проектирования объектов с учетом вышеизложенных рекомендаций. Выполненные по настоящему разделу расчеты могут быть запрошены в архиве ЗАО “Удмуртгражданпроект”.						
Изм	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата	14088 – ППТ-ООПМ.2. ПЗ				Лист
										65