

**ПРОЕКТ ВНЕСЕНИЯ ИЗМЕНЕНИЙ В ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ПЛАН
ГОРОДСКОГО ОКРУГА ЛЮБЕРЦЫ МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ
ПРИМЕНИТЕЛЬНО К НАСЕЛЕННОМУ ПУНКТУ П. МИРНЫЙ**

**МАТЕРИАЛЫ ПО ОБОСНОВАНИЮ ПРОЕКТА
ВНЕСЕНИЯ ИЗМЕНЕНИЙ В ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ПЛАН**

**ТОМ II.
«Охрана окружающей среды»**

Комитет по архитектуре и градостроительству Московской области



Государственное автономное учреждение Московской области
«Научно-исследовательский и проектный институт градостроительства»
(ГАУ МО «НИИПИ градостроительства»)

143960, Московская область, г. Реутов, проспект Мира, д. 57, помещение ПП, тел: +7 (495) 242 77 07, niipi@mosreg.ru

ООО «СЗ «Самолет - Томилино»

Договор № 32-2022 от 31.03.2022

**ПРОЕКТ ВНЕСЕНИЯ ИЗМЕНЕНИЙ В ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ПЛАН
ГОРОДСКОГО ОКРУГА ЛЮБЕРЦЫ МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ
ПРИМЕНИТЕЛЬНО К НАСЕЛЕННОМУ ПУНКТУ П. МИРНЫЙ**

**МАТЕРИАЛЫ ПО ОБОСНОВАНИЮ ПРОЕКТА
ВНЕСЕНИЯ ИЗМЕНЕНИЙ В ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ПЛАН**

**ТОМ II.
«Охрана окружающей среды»**

Директор

Руководитель ЦОГД

Начальник ОПГП ЦОГД

Д.В. Климов

П.С. Богачев

Н.В. Макаров

СОСТАВ

**специалистов ГАУ МО «НИиПИ градостроительства» – исполнителей документа
территориального планирования**

№ п/п	Состав работ	Исполнитель
1	Руководство и организация проекта	<i>Макаров Н.В.</i>
2	Архитектурно-планировочное решение	<i>Кимяева Е.В.</i>
3	Границы населенных пунктов	<i>Колосова Н.В. Кимяева Е.В.</i>
4	Социально-экономическое развитие	<i>Буянова Е.Е.</i>
5	Транспортное обслуживание	<i>Казакова Р.В. Ефимова М.Ф.</i>
6	Природные условия и экология	<i>Аржавитина Н.В.</i>
7	Инженерное обеспечение	<i>Зайцева Е.В. Смирнова И. С. Атанова Н.Д. Коновалов Е.П. Мандич Е.С. Раемская Т.А. Рузаев В.В. Симонов А.О. Столярова О.О. Кузьминов В.Н. Пасканый С.В. Хромов В.В.</i>
8	Факторы риска возникновения чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера	<i>Елизарова Н.С. Некрашевич А.М. Ширшова О.А.</i>
9	Историко-культурный раздел	<i>Прохорская Е.Г.</i>

Состав материалов

Проекта внесения изменений в генеральный план городского округа Люберцы Московской области применительно к населенному пункту п. Мирный

№	Наименование документа
	Утверждаемая часть
1	<i>Положение о территориальном планировании.</i>
2	<i>Графические материалы (карты)</i>
2.1	Карта границ населенных пунктов, входящих в состав муниципального образования, применительно к населенному пункту п. Мирный
2.2	Карта функциональных зон муниципального образования применительно к населенному пункту п. Мирный
3	<i>Приложение. Сведения о границах населенных пунктов (в том числе границах образуемых населенных пунктов), входящих в состав городского округа (материалы в электронном виде)</i>
	Материалы по обоснованию проекта внесения изменений в генеральный план
4	<i>ТОМ I. «Планировочная и инженерно-транспортная организация территории. Социально-экономическое обоснование. Книга 1</i>
4.1	Текстовая часть
4.2	Графические материалы (карты)
4.2.1	Карта размещения муниципального образования в устойчивой системе расселения Московской области
4.2.2.	Карта существующего использования территории в границах муниципального образования применительно к населенному пункту п. Мирный
4.2.3	Карта планируемого развития транспортной инфраструктуры в границах муниципального образования применительно к населенному пункту п. Мирный в части объектов федерального и регионального значения
4.2.4	Карта зон с особыми условиями использования территории в границах муниципального образования применительно к населенному пункту п. Мирный
4.2.5	Карта границ земель лесного фонда с отображением границ лесничеств и лесопарков применительно к населенному пункту п. Мирный
4.2.6	Карта границ земель сельскохозяйственного назначения с отображением особо ценных сельскохозяйственных угодий и мелиорируемых земель применительно к населенному пункту п. Мирный
5	<i>ТОМ I. «Планировочная и инженерно-транспортная организация территории. Социально-экономическое обоснование». Книга 2 - сведения ограниченного доступа</i>
5.1	Текстовая часть
5.2	Графические материалы (карты)
5.2.1	Карта планируемого развития инженерных коммуникаций и сооружений в границах муниципального образования применительно к населенному пункту п. Мирный в части объектов федерального и регионального значения
6	<i>ТОМ II. «Охрана окружающей среды»</i>
6.1	Текстовая часть
6.2	Графические материалы (карты)
6.2.1	Карта границ зон негативного воздействия существующих и планируемых объектов капитального строительства применительно к населенному пункту п. Мирный
6.2.2	Карта существующих и планируемых особо охраняемых природных территорий, зон санитарной охраны источников питьевого водоснабжения, водоохранных зон, прибрежных защитных полос, береговых полос водных объектов. Зон затопления и подтопления применительно к населенному пункту п. Мирный

7	<i>ТОМ III. «Объекты культурного наследия»</i>
7.1	Текстовая часть
7.2	Графические материалы (карта)
7.2.1	Карта границ территорий, зон охраны и защитных зон объектов культурного наследия применительно к населенному пункту п. Мирный
8	<i>ТОМ IV. «Основные факторы риска возникновения чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера» - сведения ограниченного доступа</i>
8.1	Текстовая часть
8.2	Графические материалы (карта)
8.2.1	Карта границ территорий, подверженных риску возникновения чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера и воздействия их последствий
9	<i>Приложение к материалам по обоснованию проекта внесения изменений в генеральный план. Земельные участки, рассмотренные межведомственной рабочей группой по устранению противоречий в сведениях Государственных реестров (в соответствии с Федеральным законом № 280-ФЗ от 29.07.2017 «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации в целях устранения противоречий в сведениях государственных реестров и установления принадлежности земельного участка к определенной категории земель»)</i>
10	<i>Материалы на электронном носителе</i>
10.1	Текстовые материалы в формате PDF; графические материалы в формате PDF

СОДЕРЖАНИЕ

Введение	6
1.ПРИРОДНЫЕ УСЛОВИЯ	10
1.1.Физико-географическая характеристика.....	10
1.2.Геологическое строение.....	10
1.3.Подземные воды	11
1.4.Инженерно-геологические условия	12
1.5.Полезные ископаемые	12
1.6.Гидрологические особенности территории	13
1.7.Климатическая характеристика.....	13
1.8.Почвенный покров.....	14
1.9.Растительный покров	14
2.ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ	16
2.1.Состояние атмосферного воздуха	16
2.2.Акустический режим.....	16
2.3.Санитарно-защитные зоны	18
2.4.Загрязнение поверхностных вод	24
2.5.Загрязнение подземных вод.....	24
2.6.Зоны затопления, подтопления	27
2.7.Особо охраняемые природные территории	27
2.8.Формирование системы озелененных территорий общего пользования.....	28
2.9.Санитарная очистка территории	30
2.10.Стационарные пункты наблюдений за состоянием окружающей среды.....	30
3.ЗОНЫ С ОСОБЫМИ УСЛОВИЯМИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ТЕРРИТОРИИ ПО ПРИРОДНЫМ И ЭКОЛОГИЧЕСКИМ ФАКТОРАМ.....	35
4.ПРИРОДООХРАННЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ	38

Введение

Проект внесения изменений в генеральный план городского округа Люберцы Московской области применительно к населенному пункту п. Мирный (далее – проект, генеральный план) подготовлен Государственным автономным учреждением Московской области «Научно-исследовательский и проектный институт градостроительства» (ГАУ МО «НИиПИ градостроительства») в соответствии с Распоряжением Комитета по архитектуре и градостроительству Московской области № 27РВ-53 от 17.02.2022 на основании Договора № 32-2022 от 31.03.2022.

Раздел «Охрана окружающей среды» подготовлен в целях предотвращения и (или) минимизации возможных негативных последствий намечаемой хозяйственной деятельности на окружающую среду на период реализации генерального плана.

Раздел «Охрана окружающей среды» подготовлен в соответствии с требованиями правовых и нормативных актов Российской Федерации, Московской области:

- Градостроительный кодекс Российской Федерации;
- Водный кодекс Российской Федерации;
- Воздушный кодекс Российской Федерации;
- Лесной кодекс Российской Федерации;
- Земельный кодекс Российской Федерации;
- Федеральный закон от 10.01.2002 № 7-ФЗ (ред. от 30.12.2020) «Об охране окружающей среды» с (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.01.2021);
- Федеральный закон от 14.03.1995 № 33-ФЗ (ред. от 30.12.2020) «Об особо охраняемых природных территориях»;
- Федеральный закон от 30.03.1999 № 52-ФЗ (ред. от 13.07.2020) «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения»;
- Федеральный закон от 12.01.1996 № 8-ФЗ (ред. от 08.12.2020) «О погребении и похоронном деле»;
- Федеральный закон от 25.06.2002 № 73-ФЗ (ред. от 24.02.2021) «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации»;
- Федеральный закон от 06.10.2003 № 131-ФЗ (ред. от 29.12.2020) «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации»;
- Закон Российской Федерации от 21.02.1992 № 2395-1 (ред. от 08.12.2020) «О недрах»;
- Федеральный закон от 29.07.2017 № 280-ФЗ «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации в целях устранения противоречий в сведениях государственных реестров и установления принадлежности земельного участка к определенной категории земель»;
- Постановление Правительства Российской Федерации от 11.03.2010 № 138 (ред. от 02.12.2020) «Об утверждении Федеральных правил использования воздушного пространства Российской Федерации»;
- Распоряжение Правительства Российской Федерации от 09.02.2012 № 162-р (ред. от 07.09.2020) «Об утверждении перечней видов объектов федерального значения, подлежащих отображению на схемах территориального планирования Российской Федерации»;

— Приказ Минэкономразвития России от 09.01.2018 № 10 (ред. от 09.08.2018) «Об утверждении Требований к описанию и отображению в документах территориального планирования объектов федерального значения, объектов регионального значения, объектов местного значения и о признании утратившим силу приказа Минэкономразвития России от 7 декабря 2016 г. № 793»;

— Закон Московской области от 05.12.2014 № 164/2014-ОЗ (ред. от 22.06.2020) «О видах объектов областного значения, подлежащих отображению на схемах территориального планирования Московской области, видах объектов местного значения муниципального района, поселения, городского округа, подлежащих отображению на схеме территориального планирования муниципального района, генеральном плане поселения, генеральном плане городского округа Московской области»;

— Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 14.03.2002 № 10 «О введении в действие Санитарных правил и норм «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения. СанПиН 2.1.4.1110-02» (с изм., внесенными Определением Верховного Суда РФ от 25.09.2014 № АПЛ14-393);

— Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 30.04.2010 № 45 (ред. от 30.12.2020) «Об утверждении СП 2.1.4.2625-10 «Зоны санитарной охраны источников питьевого водоснабжения г. Москвы»;

— Решение Исполкома Моссовета и Мособлисполкома от 17.04.1980 № 500-1143 (с изм. от 04.12.2018) «Об утверждении проекта установления красных линий границ зон санитарной охраны источников водоснабжения г. Москвы в границах ЛППЗП»;

— Постановление Правительства Москвы и Правительства Московской области от 17.12.2019 № 1705-ПП/970/44 «О зонах санитарной охраны источников питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения на территории города Москвы и Московской области»;

— Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28.01.2021 № 3 «Об утверждении санитарных правил и норм СанПиН 2.1.3684-21 «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий»;

— Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28.01.2021 № 2 «Об утверждении санитарных правил и норм СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания»;

— СП 51.13330.2011. Свод правил. Защита от шума. Актуализированная редакция СНиП 23-03-2003 (утв. Приказом Минрегиона РФ от 28.12.2010 N 825) (ред. от 05.05.2017);

— СН 2.2.4/2.1.8.562-96. 2.2.4. Физические факторы производственной среды. 2.1.8. Физические факторы окружающей природной среды. Шум на рабочих местах, в помещениях жилых, общественных зданий и на территории жилой застройки. Санитарные нормы (утв. Постановлением Госкомсанэпиднадзора РФ от 31.10.1996 № 36);

— Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 25.09.2007 № 74 (ред. от 25.04.2014) «О введении в действие новой редакции санитарно-эпидемиологических правил и нормативов СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов»;

— Постановление Правительства РФ от 03.03.2018 N 222 (ред. от 21.12.2018) «Об утверждении Правил установления санитарно-защитных зон и использования земельных участков, расположенных в границах санитарно-защитных зон»;

— Постановление Правительства Московской области от 11.02.2009 № 106/5 (ред. от 16.03.2021) «Об утверждении Схемы развития и размещения особо охраняемых природных территорий в Московской области»;

— Постановление Правительства Московской области от 22.12.2016 № 984/47 (ред. от 17.11.2020) «Об утверждении территориальной схемы обращения с отходами Московской области»;

— СП 42.13330.2016. Свод правил. Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений. Актуализированная редакция СНиП 2.07.01-89* (утв. Приказом Минстроя России от 30.12.2016 № 1034/пр) (ред. от 19.12.2019);

— Закон Московской области от 07.03.2007 № 36/2007-ОЗ (ред. от 28/12/2020) «О Генеральном плане развития Московской области»;

— Закон Московской области от 17.07.2007 № 115/2007-ОЗ (ред. от 18.05.2020) «О погребении и похоронном деле в Московской области»;

— Закон Московской области от 12.06.2004 № 75/2004-ОЗ (ред. от 27.03.2020) «Об обороте земель сельскохозяйственного назначения на территории Московской области»;

— Постановление Правительства Московской области от 11.07.2007 № 517/23 (ред. от 13.02.2018, с изм. от 25.12.2019) «Об утверждении Схемы территориального планирования Московской области - основных положений градостроительного развития»;

— Постановление Правительства Московской области от 25.03.2016 № 230/8 (ред. от 30.12.2020) «Об утверждении Схемы территориального планирования транспортного обслуживания Московской области»;

— Постановление Правительства Московской области от 17.08.2015 № 713/30 (ред. от 22.12.2020) «Об утверждении нормативов градостроительного проектирования Московской области»;

— Постановление Правительства Московской области от 25.10.2016 № 795/39 (ред. от 01.12.2020) «Об утверждении государственной программы Московской области «Экология и окружающая среда Подмосковья» на 2017-2026 годы».

При подготовке генерального плана использованы материалы инженерно-геологических, инженерно-гидрометеорологических, инженерно-экологических инженерных изысканий, изыскания грунтовых строительных материалов, изыскания источников водоснабжения на базе подземных вод.

Инженерно-геологические изыскания:

— отчет «Изучение инженерно-геологических и гидрогеологических процессов Московской области с целью прогноза изменений геологической среды и ее охраны» (Министерство геологии РСФСР, ПГО «Центргеология», 1986 г.). Картографические приложения к отчету содержат:

- ✓ инженерно-геологическую карту Московской области, М 1:200 000;
- ✓ карту инженерно-геологического (типологического) районирования Московской области, М 1:200 000;
- ✓ инженерно-геодинамическую карту Московской области, М 1:200 000;
- ✓ карту изменений геологической среды Московской области, М 1:200 000;

✓ схематическую карту прогноза распространения карстово-суффозионных процессов в Московской области, М 1:200 000;

– геологическая карта коренных отложений Московской области, М 1:500 000 (Министерство природных ресурсов Российской Федерации, Центральный региональный геологический центр, 1998 г.);

– геологическая карта четвертичных отложений Московской области, М 1:500 000 (Министерство природных ресурсов Российской Федерации, Центральный региональный геологический центр, 1998 г.).

Инженерно-гидрометеорологические изыскания:

– СП 131.13330.2020 «СНиП 23-01-99* Строительная климатология»;

– справка ФГБУ «Центральное УГМС» о краткой климатической характеристике района по данным метеорологической станции «Коломна» за период с 2001 по 2010 гг.

Инженерно-экологические изыскания:

– эколого-геохимическая карта Московского полигона, М 1:200 000 (Министерство природных ресурсов РФ, ИМГРЭ, 1998 г.);

– отчет «Выполнение экологической оценки грунтовых вод и вод артезианских комплексов на территории Московской области» (ООО «Пеллоид», 1997 г.);

– эколого-гидрогеологическая карта вод эксплуатационных комплексов, М 1:350 000 (МНПЦ «Геоцентр-Москва»);

– эколого-гидрогеологическая карта грунтовых вод, М 1:350 000 (МНПЦ «Геоцентр-Москва»).

Изыскания грунтовых строительных материалов:

– карта полезных ископаемых Московской области, М 1:500 000 (Министерство природных ресурсов Российской Федерации, Центральный региональный геологический центр, 1998 г.);

– отчет «Комплексная схема использования нерудного сырья в Московской области на базе автоматизированной информационной поисковой системы» (ГК «НИиПИ градостроительства», 1994 г.);

– материалы, предоставленные Министерством экологии и природопользования Московской области (письма № 24Исх-12031 от 07.10.2015, № 24Исх-14725 от 14.12.2015).

Изыскания источников водоснабжения на базе подземных вод:

– гидрогеологическая карта Московской области, М 1:500 000 (Министерство природных ресурсов Российской Федерации, Центральный региональный геологический центр, 1998 г.).

1. ПРИРОДНЫЕ УСЛОВИЯ

1.1. Физико-географическая характеристика

Территория п. Мирный расположена в пределах Москворецко-Окской равнины и в физико-географическом отношении принадлежит Москворецкой провинции подзоны смешанных лесов.

Москворецко-Окская физико-географическая провинция подзоны смешанных лесов занимают Москворецко-Окскую равнину – междуречье Москва-реки и Оки. Эта территория дренируется правыми притоками Москва-реки – Коломенкой, Северкой, Пахрой (с притоками Рожая, Моча, Десна) и левыми притоками Оки – Каширкой, Лопасней, Нарой. Дочетвертичный фундамент Москворецко-Окской провинции, представленный известняками карбона, юрскими глинами и меловыми песками, отличается неровным эрозионно-останцовым рельефом с большим перепадом высот, достигающим нередко 80-100 м. При этом характерно чередование выровненных, наклонных, пластово-ступенчатых участков (с абс. высотами 150-180 м), эрозионных останцовых возвышенностей (до 200 м) и глубоковрезанных (80-100 м) палеодолин. Здесь прослеживается Московская, Климовско-Зарайская и Ступинско-Рязанская зоны поднятий (поднятия Чагинское, Ходынское, Климовско-Ватутинское, Ступинское). Современная орография является унаследованной и находится в тесной связи с доледниковым рельефом, отличаясь от него более плавными очертаниями. Как современный, так и дочетвертичный рельеф явились причиной обособления современных ландшафтов и во многом определили их свойства. Однако еще в большей степени они зависят от особенностей залегания и литологического состава четвертичных отложений: суглинистой морены, флювиогляциальных песков, озерно-водноледниковых алевроитов, глин, суглинков. Общая мощность четвертичных отложений составляет 10-30 м. Важнейшая роль в формировании их толщи и, соответственно, субстрата большинства ландшафтов провинции принадлежала аккумулятивной деятельности окского, днепровского и, особенно, московского ледника и его талых вод.

В Москворецко-Окской провинции выделяются два физико-географических района – северный и южный. Их обособление, по-видимому, связано с разными стадиями стояния московского ледника. П. Мирный относится к северному району, в котором преобладают ландшафты моренных, моренных и водноледниковых равнин. Для них характерны относительно замедленная дренированность, господство дерново-подзолистых почв, нередко поверхностно оглеенных, большая залесенность, с преобладанием мелколиственных лесов. Значительные площади распаханы.

П. Мирный находится в пределах Москворецко-Битцевского ландшафта. Москворецко-Битцевский ландшафт волнисто-увалистых и мелкохолмистых, расчлененных, моренных и плоских, водноледниковых, свежих равнин сформировался на абс. высотах 80-170 м. В состав ландшафта входит девять видов местностей, сформировавшихся на крайне неоднородном (известняки карбона, юрские глины, меловые пески) и неровном (± 100 м) геологическом фундаменте. Москворецко-Битцевский ландшафт обладает сложной структурой. Основная часть планируемой территории расположена в пределах местности водноледниковых равнин.

Эти местности сформировались на абс. высотах 130-170 м на выступах меловых песков и песчаников, юрских песков и глин под воздействием талых ледниковых вод и криогенных процессов. Доминируют грядовые пески с бугристо-западинным микрорельефом ($\pm 1-2$ м) и плотными песчаниками в цоколе. Почвы дерново-подзолистые, в том числе глееватые и глеевые под сосновыми лесами, застройкой, пашней, посадками леса и карьерами на песок. Характерны лощины, балки, заболоченные западины, всхолмления камового типа.

Местности долинных зандров сформировались водными потоками позднемосковского времени на отметках 140-160 м. Выделяются два высотных уровня: низкий (3 надпойменная

терраса – низкий долинный зандр) – 30-35 м над урезом реки, постепенно переходящий в высокий (четвертая надпойменная терраса – высокий долинный зандр) – 45-50 м. Сложены они покровными суглинками (0,5-2,0 м), подстилаемыми древнеаллювиально-водноледниковыми песками с гравийно-галечными прослоями, залегающими на юрских глинах с прослоями песков и, реже, на известняках и доломитах карбона. Дерново-слабо- и дерново-средне-подзолистые, часто глееватые, почвы распаханы, застроены, или под мелколиственными с сосной и дубом злаково-травянистыми лесами и посадками ели и сосны.

В пределах поселка природные ландшафты значительно изменены в результате планировки, подсыпки, уничтожения естественной растительности, что привело, с одной стороны, к нивелированию природных различий, а с другой стороны – к формированию новых, природно-техногенных комплексов.

1.2. Геологическое строение

Сведения о геологическом строении планируемой территории приводятся на основании Геологической карты СССР. Инженерные изыскания на планируемой территории не проводились.

На территории п. Мирный в геологическом строении принимают участие каменноугольные, юрские и четвертичные отложения.

Каменноугольные отложения представлены, в основном, карбонатными и глинисто-мергелистыми породами нижнего, среднего и верхнего отделов каменноугольной системы. Нижний отдел представлен известняками и в нижней части глинами мощностью до 100 м.

Разрез пород московского яруса среднего отдела каменноугольной системы начинается снизу слоем верейских (C_2vr) глин, мергелей, известняков мощностью до 18 м, являющихся региональным водоупором, отделяющим водовмещающие породы среднего карбона от нижнекаменноугольных.

Выше залегают породы каширского горизонта (C_2ks). Они имеют преимущественно карбонатный состав: известняки, мергели. Мощность отложений доходит до 100 м и более. Каширские известняки – органогенные, местами окремненные, в верхней части кавернозные. В минералогическом отношении особенностью пород каширского горизонта является наличие в них минералов фтора: флюорита и ратовкита. Для каширских пород характерна и стронцианитовая, а также целестиновая минерализация. Вследствие чего в подземные воды попадают фтор и стронций.

На кровле карбонатных пород каширского горизонта залегают органогенные известняки подольского горизонта (C_2pd) мощностью 35-45 м. Эти отложения распространены по всей территории поселения. Трещиноватые известняки являются водовмещающими породами.

Непосредственно на подольском горизонте залегает мячковский горизонт (C_2mc), имеющий повсеместное распространение. Отложения этого горизонта общей мощностью более 50 м, представлены, преимущественно, известняками, грубозернистыми органогенными, иногда окремненными, трещиноватыми, в верхних частях разреза – разрушенными. На подольском горизонте залегают кревкинский (C_3kr) и хамовнический горизонты (C_3hm), имеющие повсеместное распространение. В верхнем карбоне происходит частая смена режимов осадконакопления и в разрезе наряду с известняками большое участие принимают красные глины. Общая мощность отложений верхнего карбона достигает 100-150 м. Породы карбонатной формации сильно изменены процессами выветривания.

Выше залегает терригенная формация юрской системы, объединяющая отложения трех комплексов, из которых наибольшее значение в отношении предотвращения загрязнения водоносных горизонтов каменноугольной системы имеет глинистый комплекс верхней юры.

По данным региональных исследований отложения глинистого комплекса верхней юры распространены повсеместно на рассматриваемой территории. Преобладающая мощность глин составляет 20-25 м.

Юрские отложения представлены глинами и песками пронской серии, глинами объединенных подосинковской и подмосковной свит, глинами объединенных подосинковской и подмосковной свит и коломенского горизонта, глинами ермолинской свиты, песками нерасчлененных костромской свиты и мневниковской серии, а также песками лыткаринской серии.

Мощность четвертичных отложений составляет до 10 м. По данным региональных исследований, четвертичная система на территории п. Мирный представлена аллювиальными отложениями III надпойменной террасы московского возраста (a,fQms), представленные песками и супесями.

1.3. Подземные воды

Гидрогеологические условия территории п. Мирный городского округа Люберцы характеризуются развитием следующих водоносных горизонтов:

- аллювиального среднечетвертичного;
- каменноугольного.

Спорадически развиты грунтовые воды типа «верховодки».

В аллювиальном среднечетвертичном водоносном горизонте водосодержащими породами являются средне- верхнечетвертичные аллювиальные отложения, представленные песками, галечниками и суглинками. Глубина залегания водоносного горизонта достигает 5-10 м.

Основными эксплуатируемыми для хозяйственно-питьевого водоснабжения водоносными горизонтами на данной территории являются водоносные горизонты каменноугольных отложений. К верхнему отделу каменноугольной системы приурочен касимовский водоносный горизонт, который ввиду отсутствия кревкинского водоупора на данной территории, является гидравлически связанным с подольско-мячковским водоносным горизонтом среднего карбона, образуя единый водоносный комплекс. Отложения представлены трещиноватыми и кавернозными известняками и доломитами с прослоями глин и мергелей. Горизонт является основным эксплуатируемым горизонтом на прилегающей территории.

Ниже по разрезу расположен верейско-протвинский водоносный горизонт, имеющий широкое распространение, но не эксплуатирующийся из-за глубокого залегания. По качеству вод горизонт (минерализация 0,3 г/л) может быть рекомендован для водоснабжения в качестве резервного для питьевого и технического водоснабжения.

Ниже по разрезу залегают минеральные и рассольные воды. Их использование возможно в бальнеологических и промышленных целях.

1.4. Инженерно-геологические условия

В зависимости от рельефа, геологического строения, степени дренированности территории, устойчивости грунтов выделяются участки с высокой, средней и низкой степенью устойчивости геологической среды.

Территория п. Мирный относится к участкам со средней и низкой степенью устойчивости геологической среды. В пределах планируемой территории развит ряд неблагоприятных процессов: подтопление, локальное заболачивание, образование техногенной верховодки, карстово-суффозионные процессы.

Основная часть планируемой территории расположена на среднечетвертичных надпойменных террасах Москвы-реки московского возраста. Подобные территории отличаются песчаным составом аллювиальных отложений, залеганием грунтовых вод до 3 метров, широким развитием верховодки, локальной заболоченностью. Эти условия обуславливают подтопление территорий, локальное заболачивание, образование техногенной верховодки. В то же время территория благоприятна для всех видов массового наземного строительства. Необходимы мероприятия по защите от подтопления.

Также на территории п. Мирный получили развитие погребенные долины, врезанные в закарстованные породы. На этих территориях возможна активизация карстово-суффозионных процессов; загрязнение глубоких водоносных горизонтов; суффозия вдоль трасс подземных коммуникаций.

В соответствии с СП 14.13330.2018 «Строительство в сейсмических районах. Актуализированная редакция СНиП II-7-81» сейсмичность составляет менее 6 баллов.

1.5. Полезные ископаемые

В границах п. Мирный городского округа Люберцы отсутствуют месторождения полезных ископаемых, учитываемых территориальным балансом запасов полезных ископаемых Московской области в составе как распределенного, так и нераспределенного фонда недр.

1.6. Гидрологические особенности территории

В пределах п. Мирный наземные водные объекты отсутствуют. Ближайшим водным объектом является река Кобыленка, которая расположена в 170 метрах от границы поселка. Река Кобыленка берет начало у СНТ Теплое Болото, расположенного в городском округе Люберцы. Длина реки составляет 5 км. Кобыленка впадает в реку Пехорку в 1,3 км от поселка. Восточноевропейский тип водного режима реки характеризуется высоким весенним половодьем, летне-осенней и зимней меженью. Питание преимущественно снеговое и составляет порядка 60 %.

Также в 600 м к востоку от п. Мирный протекает река Пехорка. Водоохранная зона Пехорки составляет 100 метров и не попадает в границы поселка.

1.7. Климатическая характеристика

Климатические условия определяются расположением исследуемой территории в центре обширной Русской равнины. Значительная удаленность ее от океанов и больших морей обуславливает континентальность ее климата. Однако морской воздух часто проникает сюда с западными и юго-западными ветрами. Таким образом, климат исследуемой территории умеренно континентальный, с хорошо выраженными сезонами года.

Согласно данным СП 131.13330.2018 «Строительная климатология», климат характеризуется следующими параметрами: многолетняя среднемесячная температура наиболее холодного месяца – января, составляет минус 7,8°C. В отдельные дни этого месяца температура воздуха понижалась до минус 43°C (абсолютный минимум). Значения средней и максимальной суточной амплитуды температуры наружного воздуха в январе составляют 6,2°C и 22°C соответственно. Средняя максимальная температура воздуха наиболее теплого месяца (июля) составляет 23,5°C; средняя суточная амплитуда температуры воздуха составляет плюс 9,6°C. В отдельные дни июля дневная температура поднималась до 38°C (абсолютный максимум). Многолетняя среднемесячная температура июля 18,7°C. Значения средней и максимальной суточной амплитуды температуры наружного воздуха в июле составляют 10,4°C и 18,5°C соответственно. Велики контрасты температуры воздуха и в

переходные месяцы, особенно весной, когда в третьей декаде апреля в отдельные годы днем воздух прогревался до 28°C, а в мае до плюс 31°C. Среднегодовая температура воздуха составляет 5,4°C. Среднемесячные и среднегодовые значения температуры воздуха приведены в таблице 1.7.1.

Таблица 1.7.1

Среднемесячная и годовая температура воздуха, °С												
I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	год
-7,8	-7,1	-1,3	6,4	13,0	16,9	18,7	16,8	11,1	5,2	-1,1	-5,6	5,4

Заморозки весной прекращаются в среднем в конце первой – начале второй декады мая. Осенью заморозки начинаются обычно в конце сентября – начале октября. Даты начала и конца заморозков в большей степени зависят от микрорельефа, застроенности и наличия древесной растительности. Многолетняя средняя дата окончания заморозков – конец апреля – начало мая. Территория располагается в зоне достаточного увлажнения. Среднемесячная относительная влажность воздуха наиболее холодного месяца составляет 83%.

Расчетные температуры наружного воздуха:

- наиболее холодных суток обеспеченностью 0,98 – минус 35°C, обеспеченностью 0,92 – минус 28°C;
- наиболее холодный пятидневки обеспеченностью 0,98 – минус 29°C, обеспеченностью 0,92 – минус 25°C;
- средняя суточная амплитуда температуры воздуха наиболее холодного месяца – 5,4°C.
- наиболее теплого периода года обеспеченностью 0,95 – плюс 23 °C, обеспеченностью 0,98 – плюс 26°C.

Продолжительность неблагоприятного периода – с 20 октября по 5 мая (6,5 месяцев).

По многолетним наблюдениям количество осадков за ноябрь – март составляет 225 мм, за апрель – октябрь – 465 мм. Суточный максимум осадков составляет 63 мм. В теплый период года атмосферные осадки более интенсивны и менее длительны, чем в осенне-зимний. Снежный покров появляется в среднем в начале ноября. В большинстве случаев первый покров быстро сходит. Устойчивый снежный покров образуется в конце ноября, а сходит – в первой декаде апреля. В течение года преобладают ветры западного направления.

1.8. Почвенный покров

Почвенный покров характеризуется преобладанием дерново-подзолистых почв суглинистого механического состава. Степень выраженности процесса подзолообразования, и, соответственно, сильно-, средне- и слабоподзолистых видов почв определяется характером почвообразующих пород, морфологией рельефа и характером растительного покрова.

В региональном приближении, наибольшее распространение в пределах проектируемой территории получили дерново- подзолистые слабоглееватые почвы.

1.9. Растительный покров

В соответствии с лесорастительным районированием, утвержденным приказом Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации от 18.08.2014 № 367 «Перечень лесорастительных зон Российской Федерации и Перечень лесных районов Российской Федерации», территория поселка относится к лесорастительной зоне хвойно-широколиственных лесов, к лесному району хвойно-широколиственных (смешанных) лесов европейской части Российской Федерации.

По данным Лесного плана Московской области на 2019-2028 годы, утвержденного постановлением Губернатора Московской области от 21.03.2019 № 116-ПГ, в пределах п. Мирный, расположенного в городском округе Люберцы, земли лесного фонда отсутствуют.

Леса, произрастающие в границах п. Мирный, относятся к лесам, расположенным на землях населенных пунктов.

Непосредственно в границах поселка произрастают вторичные осиновые леса. В окрестностях п. Мирный произрастают сосново-еловые кислично-чернично-вейниковые леса с таежными видами.

2. ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

2.1. Состояние атмосферного воздуха

Оценка состояния воздушного бассейна планируемой территории выполнена в соответствии с Гигиеническими нормативами ГН 2.1.6.1338-03 «Предельно допустимые концентрации (ПДК) загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных мест».

Существующее положение

Информация о состоянии загрязнения атмосферного воздуха на территории Московской области оценивается по результатам наблюдения на стационарных постах Государственной службы наблюдений за состоянием окружающей среды (ГУ - Московский ЦГМС-Р»).

По данным МосЦГМС-Р Московская область относится к регионам с высокой техногенной нагрузкой по выбросам в атмосферный воздух. Основными источниками загрязнения атмосферного воздуха являются предприятия электроэнергетики, металлургии, машиностроения, химической и нефтехимической, добывающая промышленность и производство строительных материалов, жилищно-коммунальный комплекс.

На рассматриваемой территории наблюдения за фоновыми концентрациями вредных веществ не проводятся. Однако, согласно Временным рекомендациям «Фоновые концентрации вредных (загрязняющих) веществ для городских и сельских поселений, где отсутствуют регулярные наблюдения за загрязнением атмосферного воздуха на период 2019-2023 гг.» фоновые концентрации можно принять в соответствии с представленными в таблице 2.1.1 значениями.

Таблица 2.1.1

Загрязняющее вещество	Фоновые концентрации (мг/куб.м)	ПДК (мг/куб.м)
Взвешенные вещества	0,231	0,5
Диоксид серы	0,037	0,5
Оксид углерода	2,6	5
Диоксид азота	0,077	0,2

Загрязнение атмосферного воздуха селитебной территории является одним из приоритетных факторов риска для здоровья населения. Загрязнение атмосферного воздуха складывается из поступлений вредных веществ от стационарных и передвижных источников загрязнения.

Загрязнение атмосферного воздуха на планируемой территории поселка Мирный определяется выбросами автотранспорта. Условия загрязнения атмосферного воздуха в значительной степени зависят от количественного и качественного состава выбросов загрязняющих веществ, которые определяются технологическими процессами и оборудованием, используемым на предприятиях, а также интенсивностью движения автотранспорта.

Промышленные предприятия на планируемой территории отсутствуют.

Источниками негативного воздействия на атмосферный воздух являются автодороги Новорязанское шоссе и Лыткаринское шоссе.

В целом, качество атмосферного воздуха в районе п. Мирный можно признать удовлетворительным. Непосредственно вблизи автомобильных дорог может складываться более напряженная ситуация.

Проектные предложения

Размещение промышленных предприятий и других стационарных источников загрязнения атмосферы на планируемой территории не предусматривается.

На перспективный срок новыми источниками загрязнения атмосферного воздуха на планируемой территории будут проезды автотранспорта внутри жилой застройки.

Схемой транспортного обслуживания МО северо-западнее планируемой территории поселка Мирный предусмотрена реконструкция линейного объекта капитального строительства – путепровода над автодорогой М-5 «Урал» км 0,741 Лыткаринского шоссе.

Проект планировки линейного объекта утвержден, информация о нем находится в системе ВИС Московской области. Ниже приводится оценка воздействия на атмосферный воздух рассматриваемой территории из утвержденного проекта.

После завершения строительства путепровода, на пересечении «Лыткаринского шоссе» и магистрали М-5 «Урал» появятся новые источники загрязнения атмосферного воздуха:

- автотранспорт, движущийся по магистрали М-5 «Урал» и «Лыткаринскому шоссе», включая путепровод.

При проведении расчетов мощности выброса загрязняющих веществ с отработанными газами автотранспорта принято, что средняя скорость движения транспортного потока по основному ходу – М-5 «Урал» – 80 км/час, по «Лыткаринскому шоссе» и путепроводу в границах населенного пункта – 50 км/час.

Расчетный срок строительства путепровода, на пересечении Лыткаринского шоссе и магистрали М-5 «Урал» является 2025 год. Интенсивность движения по планируемому к строительству транспортному узлу, представлена на 2030 год.

Расчеты выбросов проводились по «Методике определения выбросов автотранспорта для поведения сводных расчетов загрязнения атмосферы городов», Госкомэкологии России, Москва, 1999 г.

Данные о максимальных разовых выбросах (г/с), а также валовых (т/год) загрязняющих веществ, представлены в таблице 2.1.2.

Таблица 2.1.2

Название автомагистрали, протяженность	Суммарная интенсивность движения, авт./час	Загрязняющие вещества (г/с)					
		СО	NO	NO ₂	СН (по бензину)	СН (по керосину)	Сажа
М-5 «Урал»	5830	2,547	0,034	0,212	0,285	0,121	0,016
Лыткаринского шоссе с путепроводом	1200	0,595	0,008	0,05	0,067	0,028	0,004
ВСЕГО: 3,967 г/с 7,547 т/год		3,142	0,042	0,262	0,352	0,149	0,02

Расчет полей максимальных разовых концентраций (от источников выбросов – автотранспорта) загрязняющих веществ, проводился по согласованной ГГО им. А.И.Воейкова программе «Эколог».

Расчет полей максимальных разовых концентраций загрязняющих веществ, проводился по 6 веществам.

Результаты расчетов представлены в таблице 2.1.3.

Таблица 2.1.3

Вещества	ПДК м.р. (мг/м ³)	С _{мах} (мг/м ³)	С _{мах} (в долях ПДК)
Азота диоксид	0,2	0,218	1,09
Азота оксид	0,4	0,036	0,09
Сажа	0,15	0,02	0,13
Оксид углерода	5,0	2,6	0,52
Бензин	5,0	0,3	0,06
Керосин	1,2 (ОБУВ)	0,132	0,11

Проведенные расчеты показали, что превышение нормативных значений наблюдается по одному веществу – диоксиду азота (максимальная концентрация составляет 1,09 ПДК). Зона загрязнения, превышающая 1 ПДК, будет наблюдаться вдоль трассы М-5 «Урал». Зона загрязнения атмосферного воздуха не выходит за границы планируемого участка автодороги более чем на 5-10 м. Близлежащая жилая застройка в зону загазованности не попадает.

Стабилизацию и последующее улучшение экологической обстановки, связанной с воздействием автотранспортного комплекса, в пределах расчетного срока можно обеспечить, главным образом, при реализации предлагаемых планировочных решений и прогнозируемых положительных последствий от применения мероприятий по технической модернизации транспортных средств.

Комплекс мероприятий, подлежащих полномасштабной реализации по всему автомобильному парку, а не отдельным его секторам, с учетом этапов реализации Генерального плана и других государственных мероприятий, сочетает в себе реализацию программ развития и управления разного уровня, из которых базовыми являются решения государственного (федерального) уровня управления, а именно:

- улучшение качества топлива и материалов;
- применение альтернативных видов топлива;
- широкое применение современных средств нейтрализации, соответствующих мировому уровню;
- повышение технического уровня автомобилей и обновление парка.

Переход на улучшенное качество топлива будет осуществляться поэтапно: согласно решениям Правительства Российской Федерации, с конца 2008 года в России введен стандарт Евро-3, с 2010 года – Евро-4, с 2014 года – Евро-5. В составе бензина стандарта Евро-3, согласно ГОСТ Р 51866-2002, содержание серы не должно превышать 150 мг/кг, бензола – не более 1 %, содержание ароматических и олефиновых компонентов не должно превышать 42 % и 21 % соответственно.

2.2. Акустический режим

К числу факторов, определяющих качество окружающей среды, относится шум. Основными источниками шума, оказывающими влияние на территорию п. Мирный, являются потоки грузовых и легковых автомобилей, автобусов и других автотранспортных средств.

Оценка акустического состояния на рассматриваемой территории выполнена на основе расчетов и в соответствии:

- СанПиН 1.2.3685-21 "Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания";
- СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов»;
- СП 51.13330.2011 «СНиП 23-03-2003 Защита от шума»;
- межгосударственный стандарт ГОСТ 20444-2014 «Шум. Транспортные потоки. Методы измерения шумовой характеристики»;
- СП 276.1325800.2016 «Здания и территории. Правила проектирования защиты от шума

транспортных потоков».

Допустимые уровни звука на территории жилой застройки нормируются в соответствии с СанПиН 1.2.3685-21 и составляют значения, приведенные в таблице 2.2.1.

Таблица 2.2.1

Назначение помещения или территории	Время суток	Уровни звука, дБА	
		эквивалентный уровень, LAэкв	максимальный уровень, LAmax
Территории, непосредственно прилегающие к жилым домам, школам, дошкольным учреждениям	с 7 ⁰⁰ до 23 ⁰⁰	55	70
	с 23 ⁰⁰ до 7 ⁰⁰	45	60

В соответствии пунктом 2.6 СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов», для автомобильных и железнодорожных магистралей устанавливается расстояние от источника физического воздействия, уменьшающее эти воздействия до значений гигиенических нормативов (далее – санитарные разрывы). Величина санитарного разрыва устанавливается в каждом конкретном случае на основании расчетов рассеивания физических факторов (шума) с последующим проведением натурных исследований и измерений.

Ширина санитарного разрыва по фактору шума определялась по значениям LAэкв и LAmax без учета экранирующего эффекта прилегающей к транспортным магистралям территории. Результаты расчетов шумовых характеристик и параметров санитарного разрыва по фактору шума для автомобильного и железнодорожного транспорта, приведены в таблицах раздела.

В качестве шумовой характеристики потока автомобильного транспорта в соответствии с межгосударственным стандартом ГОСТ 20444-2014 «Шум. Транспортные потоки. Методы измерения шумовой характеристики» принят эквивалентный LAэкв и максимальный LAmax уровень звука в дБА, на расстоянии 7,5 м от оси ближайшей полосы движения автотранспорта, ближней к расчетной точке, определяемые в зависимости от максимальной часовой интенсивности движения.

Оценка эквивалентного уровня звука выполняется согласно СП 276.1325800.2016 «Здания и территории. Правила проектирования защиты от шума транспортных потоков», таблица «Шумовая характеристика автотранспортного потока, определяемая на стадии ТЭО или на стадии разработки генерального плана города».

Расчетное значение шумовой характеристики транспортного потока в виде максимального уровня звука принимается в соответствии с ГОСТ 20444-2014 «Шум. Транспортные потоки. Методы измерения шумовой характеристики» при скорости движения автомобильного транспортного потока $v_{\text{пор}} = 50$ км/ч:

– для потока легковых автомобилей $L_{A_{\text{макс.50}}}^{\text{авт}} = 74$ дБА ;

– при наличии в потоке грузовых автомобилей и/или автобусов $L_{A_{\text{макс.50}}}^{\text{авт}} = 80$ дБА .

При скорости движения транспортного потока v , отличной от 50 км/ч, максимальный уровень звука на расстоянии 7,5 м от оси ближней полосы движения автомобильного транспорта, соответствующий скорости движения v , км/ч, рассчитывается по формуле:

$$L_{A_{\text{макс}v}}^{\text{авт}} = L_{A_{\text{макс.50}}}^{\text{авт}} + 32 \lg(v/50),$$

где $L_{A \text{ макс.50}}^{\text{авт}}$ – максимальный уровень звука, соответствующий скорости движения 50 км/ч, дБА.

Результаты расчетов шумовых характеристик основных автотранспортных потоков и рассчитанные параметры санитарного разрыва по фактору шума в дневных условиях (с 7:00 до 23:00) от них на расчетный срок приведены в таблице 2.2.2.

Таблица 2.2.2

Участок автомобильной дороги/улицы	Шумовая характеристика потока, дБА / ориентировочный размер санитарного разрыва, м	
	эквивалентный уровень звука	максимальный уровень звука
Лыткаринское шоссе (трасса 46К-9651)	70,5 / 210	82,5 / 115
Новорязанское шоссе (Трасса М-5 «Урал»)	87,3 / 1750	87,3 / 290

Результаты расчетов шумовых характеристик основных автотранспортных потоков и рассчитанные параметры санитарного разрыва по фактору шума в ночных условиях (с 23:00 до 7:00) от них на расчетный срок приведены в таблице 2.2.3.

Таблица 2.2.3

Участок автомобильной дороги/улицы	Шумовая характеристика потока, дБА / ориентировочный размер санитарного разрыва, м	
	эквивалентный уровень звука	максимальный уровень звука
Лыткаринское шоссе (трасса 46К-9651)	67,5 / 640	82,5 / 640
Новорязанское шоссе (Трасса М-5 «Урал»)	84,5 / 2750	86,5 / 1030

Шумозащитные мероприятия

Жилая застройка в пос. Мирный находится на расстоянии от:

- М-5 «Урал» ул. Крымская, 12/11 – 250 м;
- М-5 «Урал» - ул. Мирная, 29 – 400 м;

Результаты расчетов уровней звука на границе территории жилой застройки приведены в таблице 2.2.4.

Таблица 2.2.4.

Расчетная точка	$L_{A \text{ экв/макс}}$, дБА	$\Delta L_{A \text{ раст}} + \Delta L_{A \text{ возд}}$, дБА	$\Delta L_{A \text{ зел}}$, дБА	Уровень звука в РТ, $L_{A \text{ экв/макс}}$, дБА	ПДУ, дБА	Превышение ПДУ, дБА
Дневное время суток (с 7 ⁰⁰ до 23 ⁰⁰)						
Жилая застройка ул. Крымская, 12/11	87,3 / 87,3	17,9	0	69,4/69,4	55/70	14,4/нет
Жилая застройка ул. Мирная, 29	87,3 / 87,3	19,3	0	68,0/68,0	55/70	13,0/13,0
Ночное время суток (с 23 ⁰⁰ до 7 ⁰⁰)						

Расчетная точка	$L_{Aэкв/макс}$, дБА	$\Delta L_{Aраст} + \Delta L_{Aвозд}$, дБА	$\Delta L_{Aзел}$, дБА	Уровень звука в РТ, $L_{Aэкв/макс}$, дБА	ПДУ, дБА	Превышение ПДУ, дБА
Жилая застройка ул. Крымская, 12/11	84,5 / 86,5	17,9	0	66,6/68,6	45/60	21,6/8,6
Жилая застройка ул. Мирная, 29	84,5 / 86,5	19,3	0	65,2/67,2	45/60	20,2/7,2

Результаты расчетов, приведенные в таблице 2.2.4, показывают, что на границе планируемой жилой застройки ожидается превышение нормативного уровня звука. На дальнейших стадиях проектирования потребуется разработка шумозащитных мероприятий.

В качестве общих мер по снижению шума автомобильных транспортных потоков в СП 276.1325800.2016 «Здания и территории. Правила проектирования защиты от шума транспортных потоков», таблица 9.1, рекомендуется (таблица 2.2.5).

Таблица 2.2.5

Мероприятие для снижения транспортного шума	Акустическая эффективность мероприятия (снижение уровня шума)
Строительство шумозащитных экранов	До 15 - 20 дБА
Применение малошумного покрытия проезжей части по сравнению с плотным асфальтобетонным покрытием	До 3 дБА
Создание в населенных пунктах зон с ограничением скорости движения транспортного потока	До 3 дБА
Замена светофорного регулирования пересечений на кольцевые пересечения	До 4 дБА
Запрещение движения грузовых автомобилей и мотоциклетных потоков в ночное время	До 7 дБА (в зависимости от состава транспортного потока и скорости движения)

Поселок Мирный расположен в границах приаэродромной территории аэродромов Домодедово, Раменское, Чкаловский.

В действовавшей до 2017 г. редакции Федеральных правил использования воздушного пространства Российской Федерации (утв. постановлением Правительства Российской Федерации от 11.03.2010 № 138) было установлено, что границы приаэродромной территории определяются по внешней границе проекции полос воздушных подходов на земную или водную поверхность, а вне полос воздушных подходов – окружностью радиусом 30 км от контрольной точки аэродрома (ст. 58).

С выходом постановления Правительства Российской Федерации от 02.12.2017 № 1460 «Об утверждении Правил установления приаэродромной территории, Правил выделения на приаэродромной территории подзон и Правил разрешения разногласий, возникающих между высшими исполнительными органами государственной власти субъектов Российской Федерации и уполномоченными Правительством Российской Федерации федеральными

органами исполнительной власти при согласовании проекта решения об установлении приаэродромной территории» и внесения соответствующих изменений в Воздушный кодекс Российской Федерации и в Федеральные правила использования воздушного пространства Российской Федерации, порядок установления приаэродромных территорий изменился.

В настоящее время на приаэродромной территории могут выделяться семь подзон, в которых устанавливаются ограничения использования объектов недвижимости и осуществления деятельности, в том числе седьмая подзона, в которой ввиду превышения уровня шумового, электромагнитного воздействий, концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе запрещается размещать объекты, виды которых в зависимости от их функционального назначения определяются уполномоченным Правительством Российской Федерации федеральным органом исполнительной власти при установлении соответствующей приаэродромной территории с учетом требований законодательства в области обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения, если иное не установлено федеральными законами.

В ГКН зафиксирована зона с особыми условиями использования территорий – приаэродромная территория аэродрома Москва (Домодедово) – номер зоны 50.22.2.27.

Директором Департамента авиационной промышленности Минпромторга России от 12.11.2018 утверждены Карты (схемы) полос воздушных подходов аэродрома экспериментальной авиации «Раменское».

В настоящее время приаэродромная территория аэродромов Домодедово, Раменское, Чкаловский в составе **7 подзон** не установлена.

2.3. Санитарно-защитные зоны

Существующее положение

Санитарно-защитная зона (СЗЗ) – это специальная территория с особым режимом использования, 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.

Организации, промышленные объекты и производства, группы промышленных объектов и сооружения, являющиеся источниками воздействия на среду обитания и здоровье человека, необходимо отделять санитарно-защитными зонами от территории жилой застройки, ландшафтно-рекреационных зон, зон отдыха, территорий курортов, санаториев, домов отдыха, стационарных лечебно-профилактических учреждений, территорий садоводческих товариществ и коттеджной застройки, коллективных или индивидуальных дачных и садово-огородных участков. СЗЗ является обязательным элементом любого объекта, который является источником воздействия на среду обитания и здоровье человека.

Ориентировочный размер СЗЗ определяется классом предприятия или объекта в соответствии с СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов. Новая редакция».

Порядок установления, изменения и прекращения существования санитарно-защитных зон, а также особые условия использования земельных участков, расположенных в границах санитарно-защитных зон устанавливаются «Правилами установления санитарно-защитных зон и использования земельных участков, расположенных в границах санитарно-защитных зон», утвержденными постановлением Правительства Российской Федерации от 3.03.2018 № 222.

Санитарно-защитная зона и ограничения использования земельных участков, расположенных в ее границах, считаются установленными со дня внесения сведений о такой зоне в Единый государственный реестр недвижимости (ЕГРН).

На противоположной стороне от п. Мирной по трассе М-5 «Урал» расположены предприятия с установленными санитарно-защитными зонами ООО «ЦСМ» и ООО «Восточный Тракт». Планируемая территория не обременена санитарно-защитными зонами данных предприятий. Так же на противоположной стороне М-5 «Урал» находится АЗС Трасса, санитарно-защитная зона от которой не установлена, а ориентировочная составляет 100 м. Частично территория поселка в районе улиц Пограничная и Мирная находится в санитарно-защитной зоне АЗС Трасса.

Северо-западнее планируемой территории расположено Токаревское кладбище на двух земельных участках (с КН: 50:22:0040601:60; 50:22:0040601:249) общей площадью 11,7 га. Санитарно-защитная зона кладбища не установлена. Ориентировочная санитарно-защитная зона в соответствии с СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 составляет 300 м.

Проектные предложения

В поселке Мирный будет размещена канализационная насосная станция хозяйственных стоков, производительностью 6620 куб.м/сут, обеспечивающая нужды комплексной жилой застройки, на земельном участке с кадастровым номером 50:22:0040602:80.

В соответствии с Решением Главного государственного санитарного врача по Московской области № 22-04 от 24.01.2022 г. установлена санитарно-защитная зона канализационной насосной станции следующих размеров от границы земельного участка:

- в северном направлении – 20 м;
- в северо-восточном направлении – 20 м;
- в восточном направлении – 20 м;
- в юго-восточном направлении – 20 м;
- в южном направлении – 0 м (не устанавливается);
- в юго-западном направлении – 0 м (не устанавливается);
- в западном направлении – 0 м (не устанавливается);
- в северо-западном направлении – 20 м.

Не допускается использование земельных участков в границах указанной санитарно-защитной зоны в целях: размещения жилой застройки, объектов образовательного и медицинского назначения, спортивных сооружений открытого типа, размещения объектов для производства и хранения лекарственных средств, объектов пищевых отраслей промышленности, оптовых складов продовольственного сырья и пищевой продукции, комплексов водопроводных сооружений для подготовки и хранения питьевой воды, использования земельных участков в целях производства, хранения и переработки сельскохозяйственной продукции, предназначенной для дальнейшего использования в качестве пищевой продукции.

Размещение других объектов, требующих организации санитарно-защитных зон, не предусматривается.

2.4. Загрязнение поверхностных вод

Существующее положение

Водоохранные зоны

Гидрографическая сеть городского округа Люберцы Московской области вблизи п. Мирный представлена реками Пехоркой (приток р. Москвы), Кобыленкой (приток р. Пехорки), безымянным ручьем – притоком р. Кобыленки.

В соответствии с Водным Кодексом Российской Федерации, для всех водоемов естественного происхождения вдоль уреза воды устанавливаются водоохранные зоны, основное назначение которых – защита водного объекта и сложившейся в его пределах экосистемы от деградации. Дополнительно в пределах водоохранных зон по берегам водоемов выделяются прибрежные защитные полосы, представляющие собой территорию строгого ограничения хозяйственной деятельности.

Для реки Пехорки вблизи территории п. Мирный устанавливаются следующие водоохранные зоны:

- 100 м – водоохранная зона;
- 50 м – прибрежная защитная полоса.

Ширина береговой полосы, предназначенной для общего пользования, в соответствии с п. 6 ст. 6 Водного Кодекса Российской Федерации составляет 20 м.

Для реки Кобыленки и безымянного ручья устанавливаются следующие водоохранные зоны:

- 100 м – водоохранная зона;
- 50 м – прибрежная защитная полоса.

Для дренажных и мелиоративных канав, прудов-копаней, карьерных прудов и озер площадью менее 0,5 кв. км водоохранные зоны не устанавливаются.

Рыбоохранные зоны рек и водоемов соответствуют по размеру водоохранным зонам («Правила установления рыбоохранных зон», утв. постановлением Правительства РФ от 06.10.2008 № 743).

Территория п. Мирный расположена вне перечисленных водоохранных зон, следовательно планировочные ограничения при хозяйственном использовании территории, связанные с защитой водных объектов, не накладываются.

Проектные предложения

Для улучшения качества поверхностных вод необходима разработка и выполнение комплексной программы реабилитации водных объектов, которая должна включать:

- охват территории п. Мирный современными системами централизованного водоснабжения и водоотведения, очистка сточных вод до норм сброса в водные объекты рыбохозяйственного назначения;
- развитие систем водоотвода вдоль транспортных магистралей, проходящих по территории поселка;
- благоустройство территории п. Мирный;
- снегоудаление с проезжих частей улиц и тротуаров и утилизацию загрязненного снега;
- максимально возможное повторное использование очищенных стоков в технологических процессах.

При проведении вышеназванных мероприятий основные источники загрязнения поверхностных вод будут ликвидированы, что в перспективе приведет к улучшению состояния водных объектов, расположенных вблизи п. Мирный.

2.5. Загрязнение подземных вод

Существующее положение

Грунтовые воды, распространенные в аллювиальных и водноледниковых отложениях, залегают в однослойных песках на глубине около 5 м, а в двухслойных песках с редкими тонкими прослоями суглинков – на глубине около 3 м. На всей территории городского округа Люберцы ландшафт изменен техногенезом, и природная защищенность грунтовых вод нарушена.

Воды эксплуатационных комплексов условно защищены водоупорным юрским горизонтом, представленным выветрелыми глинами, мощность которых составляет 5-10 м. Время фильтрации загрязнения с поверхности земли на водоносный комплекс составляет от 10 до 50 лет.

В качестве источника водоснабжения в городском округе Люберцы используются подземные воды подольско-мячковского, окско-протвинского и каширского (касимовского) водоносных горизонтов. В результате длительного и интенсивного отбора подземных вод по касимовскому и подольско-мячковскому горизонтам имеется тенденция к истощению запасов и загрязнению подземных вод. Касимовский водоносный горизонт осушен почти на всю свою мощность. Наиболее эксплуатируемый подольско-мячковский горизонт имеет снижение уровня водоносного горизонта на 8-10 м. Окско-протвинский водоносный горизонт из-за повышенного содержания фтора как самостоятельный источник питьевого водоснабжения использоваться не может.

Существующая индивидуальная застройка поселка Мирный не имеет централизованного водоснабжения, жители используют грунтовую воду, которую отбирают местные одиночные низкодебетные скважины (буровые колодцы). Централизованное водоснабжение имеется только на территории ЖК «Томилино Парк», которое состоит из водозаборного узла и сетей водоснабжения.

Важной мерой по защите подземных вод от загрязнения является организация зон санитарной охраны (ЗСО) водозаборных сооружений в составе 3-х поясов согласно требованиям санитарных норм и правил СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения».

Целям санитарной охраны от загрязнения источников водоснабжения и водопроводных сооружений, а также территорий, где они расположены, служит установление зон санитарной охраны (ЗСО). В соответствии с СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения», ЗСО организуются в составе трех поясов. Организации ЗСО предшествует разработка проекта ЗСО. Проект ЗСО с планом мероприятий должен иметь заключение центра государственного санитарно-эпидемиологического надзора и иных заинтересованных организаций, после чего утверждается в установленном порядке.

Назначение первого пояса – защита места водозабора от загрязнения и повреждения. Второй и третий пояса включают территорию, предназначенную для предупреждения загрязнения источников водоснабжения. Сведения о зонах санитарной охраны рассматриваемого водозаборного узла в ЕГРН не внесены.

Проектные предложения

Артезианские воды сохраняются на перспективу в качестве одного из основных источников централизованного водоснабжения п. Мирный городского округа Люберцы.

Основными направлениями охраны подземных вод при реализации мероприятий генерального плана являются предотвращение их истощения и ликвидация источников загрязнения подземных вод.

Мероприятия, направленные на предотвращение загрязнения подземных вод, аналогичны мероприятиям по охране поверхностных водных объектов. Кроме того, необходима постепенная модернизация действующих водозаборных скважин и организация первого пояса санитарной охраны на всех водозаборных сооружениях округа.

Для сохранения питьевых ресурсов необходимо расширить систему технического водоснабжения из поверхностных водных объектов для организации полива улиц и зеленых насаждений. Система организации технического водоснабжения становится наиболее актуальной для существующей и развивающейся индивидуальной жилой застройки, которые занимают значительные территории.

Централизованным водоснабжением планируется обеспечить 100% жилой застройки, включая существующую индивидуальную жилую застройку.

С целью предотвращения загрязнения подземных вод необходимо проведение комплекса инженерных мероприятий, основным из которых является сокращение поступления в поверхностные водоемы и непосредственно на рельеф загрязненных стоков. В целях защиты подземных вод от загрязнения предусмотрен комплекс следующих мероприятий:

- организация зон санитарной охраны на всех водозаборных узлах и артезианских скважинах независимо от их принадлежности и формы собственности, состоящих из 3-х поясов: строгого режима и 2-х поясов ограничений, режим использования которых направлен на предупреждение ухудшения качества воды и определен СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения»;

- вынос из ЗСО ВЗУ всех потенциальных источников загрязнения подземных вод;

- установка систем водоподготовки на ВЗУ;

- ликвидационный тампонаж скважин, исчерпавших нормативный срок эксплуатации, и бурение взамен новых скважин;

- организация сбора и очистки поверхностного стока с территории п. Мирный. Степень очистки должна удовлетворять требованиям СанПиН 2.1.3684-21 «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий»;

- замена изношенных сетей водоотведения;

- исключение использования пресных подземных вод для технических целей и полива улиц и зеленых насаждений;

- разработка и реализация программы мониторинга подземных вод на территории городского округа Люберцы, включая изучение химического состава подземных вод и исследование режима уровней подземных вод с целью принятия соответствующих решений по охране подземных вод от истощения и загрязнения.

Реконструкция и модернизация существующих водозаборов, замена изношенных сетей позволят сэкономить количество потребляемой воды питьевого качества из артскважин, обезопасить население от воды плохого качества и обеспечить бесперебойную подачу воды.

С целью предотвращения развития воронки депрессии в водоносных горизонтах каменноугольных отложений при расширении ВЗУ необходимо провести переоценку запасов подземных вод. Дальнейшая эксплуатация ВЗУ должна проводиться только при строгом соблюдении допустимого понижения уровня подземных вод, что обеспечит естественное восстановление запасов водоносного горизонта и предотвратит его истощение. Увеличение

производительности существующих ВЗУ и бурение дополнительных скважин должны производиться только после утверждения запасов подземных вод в установленном порядке.

Увеличение производительности существующих ВЗУ и бурение дополнительных скважин должно производиться только при условии предварительного получения лицензии на право пользования недрами (для вновь пробуренных скважин) и своевременного внесения изменений в действующие лицензии.

Дальнейшая эксплуатация ВЗУ должна проводиться только при строгом соблюдении допустимого понижения уровня подземных вод, что обеспечит естественное восстановление запасов водоносного горизонта и предотвратит его истощение.

Таким образом, проведение вышеперечисленных природоохранных мероприятий в отношении гидрогеодинамического режима и качества подземных вод, обеспечит предотвращение истощения и загрязнения водоносных горизонтов.

2.6. Зоны затопления, подтопления

Согласно «СП 42.13330.2016. Свод правил. Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений. Актуализированная редакция СНиП 2.07.01-89*» (утв. Приказом Минстроя России от 30.12.2016 № 1034/пр), территории поселений, расположенных на прибрежных участках, должны быть защищены от затопления паводковыми водами, ветровым нагоном воды; от подтопления грунтовыми водами – подсыпкой (намывом) или обвалованием. За расчетный горизонт высоких вод следует принимать отметку наивысшего уровня воды повторяемостью: один раз в 100 лет – для территорий, застроенных или подлежащих застройке жилыми и общественными зданиями; один раз в 10 лет – для территорий парков и плоскостных спортивных сооружений.

В графических материалах проекта генерального плана городского округа Люберцы Московской области применительно к населенному пункту п. Мирный не отображены зоны затопления и подтопления территории ввиду того, что они не определены в установленном постановлением Правительства Российской Федерации от 18.04.2014 № 360 (ред. от 07.09.2019) «О зонах затопления, подтопления» порядке.

Подготовка предложений по определению границ зон затопления и подтопления в Московской области осуществляется в рамках мероприятий Государственной программы Московской области «Экология и окружающая среда Подмосковья» на 2017-2026 годы (утв. постановлением Правительства Московской области от 25 октября 2016 г. № 795/39).

2.7. Особо охраняемые природные территории

В соответствии со Схемой развития и размещения особо охраняемых природных территорий в Московской области (утв. постановлением Правительства Московской области от 11.02.09 № 106/5, в ред. от 16.03.2021) в границах п. Мирный городского округа Люберцы особо охраняемые природные территории (далее – ООПТ) федерального и областного значения отсутствуют и их организация не предусматривается.

В соответствии со Схемой территориального планирования Московской области – основными положениями градостроительного развития, утвержденной постановлением Правительства Московской области от 11.07.2007 № 517/23 (в редакции постановления Правительства Московской области от 11.10.2021 № 992/33), в границах п. Мирный городского округа Люберцы планируемые природные экологические и природно-исторические территории не предложены к организации.

2.8. Формирование системы озелененных территорий общего пользования

Существующее положение

Зеленые насаждения способствуют оздоровлению окружающей среды путем очистки атмосферного воздуха от пыли и газов, обогащения его кислородом и фитонцидами. Они улучшают микроклимат жилой территории, частично снижают уровень шума, участвуют в создании благоприятной визуальной среды и являются местом повседневного отдыха жителей.

Функциональная зона Р1 «Зона озелененных территорий» в п. Мирный в настоящее время отсутствует.

В соответствии с Нормативами градостроительного проектирования Московской области (утв. постановлением Правительства Московской области от 17 августа 2015 г. № 713/30 (ред. от 22.12.2020), минимально необходимый показатель обеспеченности населения озелененными территориями варьируется в зависимости от размера и типа населенного пункта и типа устойчивой системы расселения.

Нормативный показатель обеспеченности населения озелененными территориями для населенных пунктов с числом жителей от 3 до 15 тыс. чел., расположенных в городских устойчивых системах расселения, составляет 5,54 кв. м на одного жителя в границах населенного пункта, а также 9,51 кв. м на одного жителя дополнительно в границах городского округа.

Таким образом на существующее положение при населении в 7,88 тыс.чел. площадь озелененных территорий в границах п. Мирный должна составлять 4,37 га, т.е. имеется дефицит озелененных территорий в 4,37 га.

Проектные предложения

На расчетный срок сохраняется численность населения в п. Мирный увеличится и составит 31,74 тыс. человек, нормативный показатель обеспеченности населения озелененными территориями для населенных пунктов с числом жителей от 15 до 50 тыс. чел., расположенных в городских устойчивых системах расселения, составляет 5,19 кв. м на одного жителя в границах населенного пункта, а также 9,44 кв. м на одного жителя дополнительно в границах городского округа. Следовательно, на расчетный срок площадь озелененных территорий в границах п. Мирный должна составлять 16,47 га. В то же время в соответствии с проектными решениями площадь функциональной зоны Р1 «Зона озелененных территорий» на расчетный срок будет составлять 0,6 га. Дефицит озелененных территорий будет составлять 15,87 га.

Для решения проблемы дефицита озелененных территорий предлагается принять участие в проекте Губернатора Московской области А.Ю. Воробьева «Парки Подмосковья», предусматривающего благоустройство лесных массивов, расположенных на землях населенных пунктов и землях лесного фонда, примыкающих к населенным пунктам, развитие парков, а также пропаганду природоохранных, историко-культурных и краеведческих знаний среди населения Московской области.

В соответствии с частью 4 статьи 41 Лесного кодекса Российской Федерации для осуществления рекреационной деятельности лесные участки в составе земель лесного фонда предоставляются государственным или муниципальным учреждениям на праве постоянного (бессрочного) пользования.

Все существующие и планируемые зеленые насаждения природного комплекса подлежат охране. Охрана зеленого фонда городских и сельских населенных пунктов, предусмотренная ст. 61 Закона Российской Федерации «Об охране окружающей среды», включает систему мероприятий, обеспечивающих сохранение и развитие зеленого фонда и необходимых для нормализации экологической обстановки и создания благоприятной окружающей среды.

На территориях, входящих в состав зеленого фонда населенных пунктов, запрещается хозяйственная и иная деятельность, оказывающая негативное воздействие на указанные территории и препятствующая осуществлению ими функций экологического, санитарно-гигиенического и рекреационного назначения.

Особое внимание необходимо уделять лесам вокруг населенных пунктов. Это леса, испытывающие наиболее высокую рекреационную нагрузку, наиболее подверженные захламлению и деградации. Управление и организация отдыха в этих зонах должны находиться в совместном ведении органов лесного хозяйства и местного самоуправления. Для всех этих массивов, с целью их сохранения необходимо провести благоустройство: провести зонирование территорий по степени возможной рекреационной нагрузки, при необходимости организовать дорожно-тропиночную сеть, сбор мусора. Эти территории наиболее перспективны для передачи в аренду под рекреационные цели. Без проведения благоустройства неизбежна деградация лесных массивов за счет захламления и вытаптывания.

Также проектом предусматривается сохранение существующих зеленых насаждений общего пользования и их дальнейшее благоустройство с организацией площадок отдыха, игровых площадок для детей разного возраста, прогулочной дорожно-тропиночной сетью и т.п.

В соответствии с СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 нормативы по озеленению СЗЗ предприятий не предусмотрены. Однако согласно СП 42.13330.2016 «Свод правил Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений. Актуализированная редакция СНиП 2.07.01-89», со стороны жилых и общественно-деловых зон необходимо предусматривать полосу древесно-кустарниковых насаждений шириной 20-50 м. Ширина защитных полос определяется конкретной ситуацией. Защитные полосы должны иметь плотную структуру изолирующего типа. Их следует формировать из нескольких рядов древесных пород и двух – четырех опушечных рядов кустарников.

При подборе породного состава насаждений следует учитывать их функциональное назначение, устойчивость к различным неблагоприятным факторам и декоративные качества.

Защитные многоярусные насаждения рекомендуется устраивать также вдоль основных улиц и дорог. Растения следует подбирать в основном быстрорастущие с наиболее ранним наступлением их защитного действия, а также ранним смыканием крон. При этом должна учитываться долговечность и устойчивость растений к неблагоприятным факторам, вредителям и болезням. Наиболее перспективные виды для первого древесного яруса – тополя канадский и китайский пирамидальный, ясень пенсильванский, липа голландская и широколистная, клен остролистный, ива белая; для второго яруса – ива ломкая шаровидной формы, клен Гиннала; для кустарникового яруса – боярышник колючий, барбарис Тунберга, дерен белый, карагана кустарник, кизильник блестящий, смородина альпийская, шиповник морщинистый.

Все существующие и планируемые зеленые насаждения природного комплекса подлежат охране. Охрана зеленого фонда городских и сельских населенных пунктов, предусмотренная ст. 61 Закона Российской Федерации «Об охране окружающей среды», включает систему мероприятий, обеспечивающих сохранение и развитие зеленого фонда и необходимых для нормализации экологической обстановки и создания благоприятной окружающей среды.

На территориях, входящих в состав зеленого фонда населенных пунктов, запрещается хозяйственная и иная деятельность, оказывающая негативное воздействие на указанные территории и препятствующая осуществлению ими функций экологического, санитарно-гигиенического и рекреационного назначения.

2.9. Санитарная очистка территории

Существующее положение

В соответствии с Федеральным законом от 6 октября 2003 г. № 131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации», статья 16, к вопросам местного значения городского округа относится участие в организации деятельности по сбору (в том числе раздельному сбору), транспортированию, обработке, утилизации, обезвреживанию, захоронению твердых коммунальных отходов.

В соответствии с Федеральным законом от 24.06.1998 № 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления» сбор, транспортирование, обработка, утилизация, обезвреживание, захоронение твердых коммунальных отходов обеспечиваются региональными операторами.

С 1 января 2019 года региональный оператор обеспечивает сбор, транспортирование, обработку, утилизацию, обезвреживание, захоронение твердых коммунальных отходов на территории Московской области.

Городской округ Люберцы отнесен к Воскресенской зоне деятельности региональных операторов, где региональным оператором является ООО «ЭкоЛайн-Воскресенск».

Накопление твердых коммунальных отходов (ТКО) образуются преимущественно из двух источников:

1) жилого фонда многоквартирной и индивидуальной застройки, садоводческих товариществ;

2) учреждений и предприятий общественного назначения (социальной инфраструктуры, культурно-коммунальных, административных, деловых, торговых, предприятий общественного питания, учебных, зрелищных, гостиниц, детских садов и прочих нежилых объектов).

В некотором количестве ТКО образуется на производственных объектах в процессе жизнедеятельности сотрудников.

Объем твердых коммунальных отходов, образующихся в п. Мирный городского округа Люберцы от постоянного населения, рассчитанный по нормативам, рекомендованным СП 42.13330.2016 «СНиП 2.07.01-89*. Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений», при численности населения 0,03 тыс. человек составляет 0,05 тыс. куб. м/год. При расчетах учитывался рост накопления отходов 2 – 3 % в год, за счет чего к 2022 году норматив образования отходов от постоянного населения возрастает с 1,5 до 1,69 куб. м/год на 1 человека.

Ориентировочное число контейнеров, которые потребуются для временного хранения ТКО, образующихся в жилом секторе, определяется по формуле (справочник «Санитарная очистка и уборка территорий», АКХ им. К.Д. Памфилова, М., 2005):

$$B_{\text{кон}} = \text{Пгод} * K1 * K2 * / (365 * V),$$

где:

Пгод – годовое накопление ТКО в куб. м;

K1 – коэффициент неравномерности накопления отходов (принимается равным 1,25);

K2 – коэффициент, учитывающий необходимость резерва (принимается равным 1,05)

V – вместимость контейнера, куб. м (принимается равным 1,1 куб. м).

Информация об объеме ТКО и требуемом количестве стандартных емкостей для сбора ТКО приведена в таблице 2.9.1. Для расчетов принят стандартный объем контейнеров (1,1 куб. м), предполагается ежедневный вывоз отходов.

Таблица 2.9.1

Население, тыс. чел		Объем образования отходов, тыс. куб. м/год	Необходимое количество контейнеров, ед.	
Постоянное население	7,88	13,32	44	по 1,1 куб. м

На территории городского округа Люберцы полигоны ТКО отсутствуют.

В настоящее время вывоз ТКО с территории городского округа Люберцы производится на комплекс по переработке отходов (КПО) «Восток» (городской округ Егорьевск).

Проектные предложения

В соответствии с решениями Проекта внесения изменений в генеральный план городского округа Люберцы применительно к населенному пункту п. Мирный численность населения составит на 1 очередь (2027 год) – 26,08 тыс. человек, на расчетный срок (2042 г.) – также 26,08 тыс. человек постоянного населения.

Рост отходов на проектные сроки генерального плана будет также связан с ежегодным приростом нормы накопления отходов, который в соответствии со справочными данными составляет порядка 2 – 3%.

Результаты расчетов объемов образования бытовых отходов на территории проектирования на расчетные сроки генерального плана отображены в таблице 2.9.2.

Таблица 2.9.2

Планируемая численность населения, тыс. чел		Удельный норматив образования ТКО, куб. м/чел	Объем образования ТКО, тыс. куб. м/год
Постоянное население:			
– первая очередь	31,74	1,87	59,35
– расчетный срок	31,74	2,51	79,67

На расчетный срок сохраняется сложившаяся планомерно-регулярная контейнерная система очистки территории от домашнего мусора с применением стандартных герметических мусоросборников, обработанных антикоррозийным и антиадгезионным покрытием.

В настоящее время в составе Государственной программы Московской области «Экология и окружающая среда Подмосковья» на 2017-2026 годы, утвержденной постановлением Правительства Московской области от 25.10.2016 № 795/39, предусмотрен комплекс основных мероприятий, направленных на сокращение объемов захоронения отходов и вовлечения их в повторный хозяйственный оборот в качестве вторичного сырья, на ликвидацию экологического ущерба в результате прошлой хозяйственной деятельности, повышение экологической культуры населения в сфере обращения с отходами.

Около индивидуальных жилых домов могут быть установлены пластиковые или металлические баки емкостью от 0,12 до 0,24 куб. м, которые также могут быть использованы для раздельного накопления твердых коммунальных отходов. Такие контейнеры должны находиться у каждого индивидуального дома либо у группы из нескольких домов и выставляться их владельцами в день вывоза ТКО.

Раздельное накопление ТКО предполагает накопление различных видов отходов в различных контейнерах, предназначенных для их накопления. Раздельное накопление отходов может осуществляться путем использования большого количества различных контейнеров для отдельного накопления стекла (в том числе, по цветам), пластика, бумаги и прочих фракций либо путем использования двух различных контейнеров. Минимальный стандарт системы раздельного накопления отходов – двухконтейнерная система.

Принцип двухконтейнерной системы заключается в разделении отходов на стадии накопления на две составляющие: полезные вторичные компоненты, пригодные для

повторного использования (полимерные отходы, бумага и картон, металл, стекло и пр.) и прочие отходы (пищевые и растительные отходы, прочие виды отходов). Таким образом, не происходит смешивание и загрязнение ценных компонентов пищевыми отходами, а вторсырье, собираемое отдельно, остается более высокого качества, чем смешанное.

При этом в случае заинтересованности и наличии возможностей раздельный сбор отходов может осуществляться путем использования большого количества различных контейнеров для отдельного сбора стекла (в том числе, по цветам), пластика, бумаги и прочих фракций (многоконтейнерная система) при условии подтверждения вывоза отдельных контейнеров (каждого) отдельно от остального, т.е. исключая смешивание.

При организации селективного сбора мусора количество отходов, вывозимых на захоронение, может быть сокращено на расчетный срок на 40-50 %.

Информация о требуемом количестве стандартных емкостей для сбора ТКО, а также мусоровозов для обслуживания территории жилой застройки приведена в таблице 2.9.3. Для расчетов принят стандартный объем контейнеров (1,1 куб. м), предполагается ежедневный вывоз отходов.

Число мусоровозов, необходимое для обслуживания жилого сектора, определяется по формуле:

$$M = \text{Пгод} / (365 * \text{Псут} * \text{Кисп}),$$

где:

Пгод – количество бытовых отходов, подлежащих вывозу в течение года, куб. м;

Псут – суточная производительность единицы мусоровоза, куб. м;

Кисп – коэффициент использования автопарка (принимается равным 0,7).

$$\text{Псут} = P * E,$$

где:

P – число рейсов в сутки;

E – количество отходов, перевозимых за один рейс, куб. м.

При использовании мусоровозов для вывоза ТКО вместимостью 20 куб. м, совершающих 1 рейс в день, Псут составит 20 куб. м. Для вывоза КГО предлагается использовать мусоровоз с порталным (скиповым) подъемником, предназначенным для подъема и выгрузки контейнера с мусором.

Таблица 2.9.3.

Население, тыс. чел.		Объем образования отходов, тыс. куб. м/год	Необходимое количество контейнеров, ед.		Необходимое количество мусоровозов, ед.
Постоянное население:					
– первая очередь	26,08	59,35	194	по 1,1 куб. м	12
– расчетный срок	26,08	79,67	260	по 1,1 куб. м	16

Арендаторы и собственники нежилых помещений и земельных участков, не имеющие собственных контейнерных площадок, должны заключать договора на вывоз и переработку отходов с организациями, выполняющими указанные функции.

Одной из важнейших задач санитарной очистки является содержание улиц, площадей и других мест общего пользования в чистоте (в соответствии с санитарными нормами) и в состоянии, отвечающем требованиям бесперебойного и безаварийного движения автотранспорта, путем их регулярной уборки летом и зимой.

При зимней уборке улиц с применением химических реагентов, использование которых (даже последнего поколения) сопровождается нежелательными побочными эффектами по отношению к окружающей среде, конструкциям дорожных одежд и транспортным средствам, должна быть поставлена задача снижения масштабов их применения до минимального уровня.

Как более экологичные, по сравнению с технической солью, предлагается использовать твердые («Антиснег-1», гранулы ХКМ) и жидкие («НКММ», Нордикс-П) антигололедные препараты.

Накопление и хранение ТКО и отходов производства на территории промышленных предприятий допускается как временная мера в случае использования отходов в последующем технологическом цикле с целью их полной утилизации или при временном отсутствии полигонов для захоронения, тары для хранения отходов, транспортных средств для вывоза.

Максимально возможное количество единовременного накопления отходов на территории промышленного предприятия в ожидании использования их в технологическом процессе, передачи на переработку другому предприятию или на объект для захоронения определяется проектом лимитов размещения отходов, разрабатываемом на каждом предприятии.

Способ временного хранения отходов определяется классом опасности веществ:

- вещества 1 класса опасности хранятся в герметизированной таре в недоступном для посторонних крытом помещении, в закрывающемся на ключ металлическом шкафу, контейнере, бочке;
- вещества 2 класса опасности хранятся в закрытой таре (закрытые ящики, пластиковые пакеты, мешки);
- вещества 3 класса опасности хранятся в бумажных мешках, пакетах, хлопчатобумажных тканевых мешках;
- вещества 4 и 5 классов опасности могут храниться открыто – навалом, насыпью.

Площадка для хранения отходов должна располагаться в подветренной зоне территории предприятия, покрыта неразрушаемым и непроницаемым для токсических веществ материалом (керамзитобетон, полимербетон, плитка) с автономными ливнепроводами и обвалована.

Контроль за состоянием окружающей среды на участках хранения отходов осуществляется промышленными лабораториями предприятия. Вся деятельность предприятия по обращению с отходами должна вестись под контролем территориальных природоохранных организаций – Ростехнадзором, Роспотребнадзором.

Те отходы производства, которые не могут быть употреблены в других отраслях промышленности или сельском хозяйстве передаются на утилизацию специализированным организациям типа ГУП «Промотходы».

Отходы 3 и 4 классов опасности, имеющие влажность не более 85%, невзрывоопасные, несамовоспламеняющиеся и несамовозгорающиеся допускаются к совместному складированию с ТКО с разрешения местных органов Роспотребнадзора и инспекции пожарной охраны. Основным санитарным условием является требование, чтобы токсичность смеси промышленных отходов с бытовыми не превышала токсичности бытовых отходов по данным анализа водной вытяжки. Анализ водной вытяжки должен осуществляться аккредитованной организацией, имеющей соответствующую лицензию.

При отсутствии или недостаточной эффективности системы сбора мусора ТКО могут стать серьезным источником загрязнения всех компонентов окружающей среды. Являясь отходами 5 – 4 класса опасности (малоопасными), ТКО, тем не менее, могут сформировать на прилегающей территории крайне неблагоприятную экологическую ситуацию за счет возникновения резких неприятных запахов в процессе трансформации отходов, а также поступления загрязняющих веществ в поверхностные и подземные воды и почвы. Для предотвращения негативного воздействия отходов на окружающую среду предусматривается:

- организация раздельного сбора отходов;

- оборудование площадок с твердым покрытием для временного хранения отходов за пределами водоохраных зон рек и зон санитарной охраны водозаборов;
- размещение на оборудованных площадках металлических контейнеров емкостью 1,1 куб. м для временного хранения отходов, а также контейнеров емкостью 5-8 куб. м для крупногабаритных отходов и урн в общественных зонах;
- разработка лимитов образования отходов для всех предприятий, максимальное использование отходов, образующихся на предприятиях в качестве вторичного сырья;
- организация передачи опасных отходов на переработку и захоронение организациям, имеющим лицензию на осуществление данного вида деятельности.

В Территориальной схеме обращения с отходами Московской области, утвержденной постановлением Правительства Московской области от 22.12.2016 № 984/47, предусмотрено, что вывоз отходов из городского округа Люберцы возможен на завод по термическому обезвреживанию отходов «Воскресенск» после завершения его строительства в 2023 г.

2.10. Стационарные пункты наблюдений за состоянием окружающей среды

В границах п. Мирный и на смежной с ней территории отсутствуют стационарные пункты наблюдения за состоянием окружающей природной среды Федерального государственного бюджетного учреждения «Центральное управление по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды» (ФГБУ «Центральное УГМС») и их охранные зоны.

3. ЗОНЫ С ОСОБЫМИ УСЛОВИЯМИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ТЕРРИТОРИИ ПО ПРИРОДНЫМ И ЭКОЛОГИЧЕСКИМ ФАКТОРАМ

К целям установления зон с особыми условиями использования территории в соответствии с Земельным кодексом Российской Федерации (глава XIX) относятся:

- защита жизни и здоровья граждан;
- охрана окружающей среды, в том числе защита и сохранение природных лечебных ресурсов, предотвращение загрязнения, засорения, заиления водных объектов и истощения их вод, сохранение среды обитания водных биологических ресурсов и других объектов животного и растительного мира.

В границах зон с особыми условиями использования территорий устанавливаются ограничения использования земельных участков, которые распространяются на все, что находится над и под поверхностью земель, если иное не предусмотрено законами о недрах, воздушным и водным законодательством, и ограничивают или запрещают размещение и (или) использование расположенных на таких земельных участках объектов недвижимого имущества и (или) ограничивают или запрещают использование земельных участков для осуществления иных видов деятельности, которые несовместимы с целями установления зон с особыми условиями использования территорий.

Земельные участки, включенные в границы зон с особыми условиями использования территорий, у собственников земельных участков, землепользователей, землевладельцев и арендаторов земельных участков не изымаются, если иное не предусмотрено федеральным законом.

Зоны с особыми условиями использования территорий, ограничения использования земельных участков в таких зонах считаются установленными, измененными со дня внесения сведений о зоне с особыми условиями использования территории, соответствующих изменений в сведения о такой зоне в Единый государственный реестр недвижимости (ЕГРН).

Перечень зон с особыми условиями использования территории по природно-экологическим факторам в п. Мирный городского округа Люберцы (в соответствии со статьей 105 Земельного кодекса Российской Федерации) приводится ниже.

Водоохранная (рыбоохранная) зона, прибрежная защитная полоса

На территории п. Мирный водные объекты, водоохранные зоны и прибрежные защитные полосы от них отсутствуют.

Зоны затопления, подтопления

Для территории городского округа Люберцы Московской области зоны затопления и подтопления не определены в установленном постановлением Правительства Российской Федерации от 18.04.2014 № 360 «Об определении границ зон затопления, подтопления» порядке.

Подготовка предложений по определению границ зон затопления и подтопления осуществляется в рамках Государственного контракта специализированной организацией.

Зоны санитарной охраны источников питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения, а также устанавливаемые в случаях, предусмотренных Водным кодексом Российской Федерации, в отношении подземных водных объектов зоны специальной охраны

Для источников централизованного водоснабжения – артезианских скважин организуются зоны санитарной охраны (ЗСО) в составе 3-х поясов согласно требованиям санитарных норм и правил СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения».

Границы первого пояса ЗСО являются территорией водозаборного узла и огораживаются сплошным забором, озеленяются и благоустраиваются. Проводятся охранные

мероприятия, общие для всех водопроводных сооружений, организуются асфальтированные подъезды к сооружениям, устья артезианских скважин герметизируются для исключения попадания через них атмосферных осадков и прочих загрязнений.

Границы второго пояса ЗСО подземного источника водоснабжения устанавливаются гидродинамическими расчетами, учитывающими время продвижения микробного загрязнения воды до водозабора, принимаемое в зависимости от климатических районов и защищенности подземных вод от 100 до 400 суток.

В границах второго пояса требуется: тампонирующее артезианских скважин, достигших срока амортизации (25-30 лет), а также скважин, расположенных без соблюдения санитарных норм, строительство системы дождевой канализации, со строительством очистных сооружений дождевых стоков. На территории второго пояса зоны санитарной охраны запрещается: загрязнение территорий мусором, промышленными отходами, размещение складов горючесмазочных материалов, ядохимикатов и минеральных удобрений, накопителей, шламохранилищ и других объектов, которые могут вызвать химические и микробные загрязнения источников водоснабжения.

Граница третьего пояса ЗСО подземного источника водоснабжения определяется расчетом, учитывающим время продвижения химического загрязнения воды до водозабора, которое должно быть больше принятой продолжительности эксплуатации водозабора, но не менее 25 лет.

На территории п. Мирный отсутствуют ВЗУ с утвержденными проектами ЗСО.

Санитарно-защитные зоны промышленных и сельскохозяйственных производственных объектов, инженерно-технических и санитарно-технических объектов

Информация по СЗЗ приводится в материалах генерального плана в разделе 2.3. «Санитарно-защитные зоны» в справочных целях и не является утверждаемой частью.

Порядок установления, изменения и прекращения существования санитарно-защитных зон, а также особые условия использования земельных участков, расположенных в границах санитарно-защитных зон устанавливаются «Правилами установления санитарно-защитных зон и использования земельных участков, расположенных в границах санитарно-защитных зон», утвержденными постановлением Правительства Российской Федерации от 3 марта 2018 г. № 222.

Санитарно-защитная зона и ограничения использования земельных участков, расположенных в ее границах, считаются установленными со дня внесения сведений о такой зоне в ЕГРН.

На территории п. Мирный СЗЗ установлена от проектируемых подземных очистных сооружений поверхностных сточных вод (ЛОС) производительностью 180 л/с для обеспечения нужд комплексной жилой застройки, 50:22:0040602:80.

Приаэродромная территория

Поселок Мирный расположен в границах приаэродромной территории аэродромов Домодедово, Раменское, Чкаловский.

В действовавшей до 2017 г. редакции Федеральных правил использования воздушного пространства Российской Федерации (утв. постановлением Правительства Российской Федерации от 11.03.2010 № 138) было установлено, что границы приаэродромной территории определяются по внешней границе проекции полос воздушных подходов на земную или водную поверхность, а вне полос воздушных подходов – окружностью радиусом 30 км от контрольной точки аэродрома (ст. 58).

С выходом постановления Правительства Российской Федерации от 02.12.2017 № 1460 «Об утверждении Правил установления приаэродромной территории, Правил выделения на

приаэродромной территории подзон и Правил разрешения разногласий, возникающих между высшими исполнительными органами государственной власти субъектов Российской Федерации и уполномоченными Правительством Российской Федерации федеральными органами исполнительной власти при согласовании проекта решения об установлении приаэродромной территории» и внесения соответствующих изменений в Воздушный кодекс Российской Федерации и в Федеральные правила использования воздушного пространства Российской Федерации, порядок установления приаэродромных территорий изменился.

В настоящее время на приаэродромной территории могут выделяться семь подзон, в которых устанавливаются ограничения использования объектов недвижимости и осуществления деятельности, в том числе седьмая подзона, в которой ввиду превышения уровня шумового, электромагнитного воздействий, концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе запрещается размещать объекты, виды которых в зависимости от их функционального назначения определяются уполномоченным Правительством Российской Федерации федеральным органом исполнительной власти при установлении соответствующей приаэродромной территории с учетом требований законодательства в области обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения, если иное не установлено федеральными законами.

В ГКН зафиксирована зона с особыми условиями использования территорий – приаэродромная территория аэродрома Москва (Домодедово) – номер зоны 50.22.2.27.

Директором Департамента авиационной промышленности Минпромторга России от 12.11.2018 утверждены Карты (схемы) полос воздушных подходов аэродрома экспериментальной авиации «Раменское».

В настоящее время приаэродромная территория аэродромов Домодедово, Раменское, Чкаловский в составе **7 подзон** не установлена.

На приаэродромной территории устанавливаются ограничения использования земельных участков и (или) расположенных на них объектов недвижимости и осуществления экономической и иной деятельности.

Охранная зона особо охраняемой природной территории (государственного природного заповедника, национального парка, природного парка, памятника природы)

На территории п. Мирный отсутствуют особо охраняемые природные территории и охранные зоны от них.

Охранная зона стационарных пунктов наблюдений за состоянием окружающей среды, ее загрязнением

На территории п. Мирный отсутствуют стационарные пункты наблюдения за состоянием окружающей природной среды.

Округ санитарной (горно-санитарной) охраны лечебно-оздоровительных местностей, курортов и природных лечебных ресурсов

Лечебно-оздоровительные местности, курорты и природные лечебные ресурсы отсутствуют на территории п. Мирный, округа санитарной (горно-санитарной) охраны не установлены.

4. ПРИРОДООХРАННЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ

Одной из важнейших целей экологической политики является достижение минимального вредного воздействия на окружающую среду и здоровье человека, обеспечение соблюдения требований природоохранного законодательства. Мероприятия по охране окружающей среды направлены на предотвращение или минимизацию возможных негативных последствий намечаемой хозяйственной деятельности на природные комплексы и создание комфортных условий проживания населения.

Устойчивое пространственное развитие п. Мирный возможно при выполнении следующих мероприятий.

1. При новом строительстве основные мероприятия по защите геологической среды должны обеспечить:

- защиту зданий и сооружений от подтопления при заглублении фундаментов ниже уровня залегания грунтовых вод;
- исключение дополнительного обводнения территории;
- защиту грунтовых и подземных вод от загрязнения;
- ведение мониторинга за состоянием геологической среды, изменением гидрогеологических условий территории и гидрологическим режимом водных объектов.

2. Атмосферный воздух и санитарно-защитные зоны. В целях обеспечения благоприятной экологической обстановки по состоянию атмосферного воздуха рекомендуются следующие мероприятия:

- установление СЗЗ для всех предприятий и объектов, являющихся источниками негативного воздействия на окружающую среду, обоснованно исключая существующие объекты жилой застройки и прочих нормируемых объектов, внесение сведений о них в ЕГРН;
- благоустройство СЗЗ предприятий;
- сохранение и дальнейшее развитие защитного озеленения вдоль улиц в жилой зоне, а также вдоль автомобильных дорог регионального значения, которое будет задерживать вредные выбросы от автотранспорта;
- ввод повышенных требований к очистке выбросов для всех вновь размещаемых объектов, являющихся источниками загрязнения воздушного бассейна;
- внедрение на производственных объектах более совершенных и безопасных технологических процессов, установка и совершенствование существующих газоочистных и пылеулавливающих установок, исключаящих выделение в атмосферу вредных веществ;
- создание условий для использования велосипедов при перемещениях населения внутри населенного пункта.

3. Поверхностные воды. Основной задачей при реализации мероприятий генерального плана в отношении охраны поверхностных вод является предотвращение загрязнения водных объектов. Рекомендуемыми мероприятиями по охране водных объектов являются:

- охват территории современными системами централизованного водоснабжения и водоотведения;
- организация сбора и очистки поверхностного стока с территории п. Мирный. Степень очистки должна удовлетворять требованиям СанПиН 2.1.3684-21 «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических)

мероприятий»;

–благоустройство территории населенного пункта, устранение неконтролируемых свалок;

–разработка и утверждение проекта границ зон затопления и подтопления на территории городского округа Люберцы, внесение сведений о них в кадастр недвижимости в соответствии с требованиями постановления Правительства Российской Федерации от 18.04.2014 № 360 «О зонах затопления, подтопления» порядке.

4. Подземные воды. Для предотвращения загрязнения и истощения подземных вод, эксплуатируемых в целях питьевого водоснабжения, рекомендуется:

–проведение водоотбора в пределах утвержденных запасов, строгий учет объема водоотбора, мониторинг уровней подземных вод;

–организация зон санитарной охраны для скважин и водозаборных узлов, состоящих из трех поясов: первого – строгого режима, второго и третьего – зон ограничения, режим использования которых определен СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения».

5. Физические факторы воздействия. Ведущим фактором физического воздействия на территории п. Мирный является шум. Основными источниками шума на территории является автомобильный транспорт. Конкретные мероприятия целесообразно разрабатывать на последующих стадиях проектирования. Для этого необходимо детальное акустическое обследование территории и получение точных акустических характеристик каждого из источников шума.

6. Обращение с отходами. Организация схемы обращения с отходами должна включать в себя следующие первоочередные мероприятия:

–оборудование площадок с твердым покрытием для временного хранения отходов за пределами водоохранных зон рек и первого пояса зоны санитарной охраны водозаборов;

–размещение на оборудованных площадках металлических контейнеров емкостью 1,1 куб. м для временного хранения отходов, а также контейнеров для крупногабаритных отходов и урн в общественных зонах;

–организация раздельного сбора твердых коммунальных отходов;

–систематическое проведение санитарной очистки территории вблизи участков жилой застройки, остановок общественного транспорта, мест отдыха, автомобильных дорог и местных проездов.