

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 III, тел: +7 (495) 242 77 07,  
[niipi@mosreg.ru](mailto:niipi@mosreg.ru)

Договор № 170-2023  
от 12.10.2023

**«ВНЕСЕНИЕ ИЗМЕНЕНИЙ В ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ПЛАН  
СЕРГИЕВО-ПОСАДСКОГО ГОРОДСКОГО ОКРУГА  
МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ ПРИМЕНИТЕЛЬНО К  
ЗЕМЕЛЬНОМУ УЧАСТКУ С КАДАСТРОВЫМ НОМЕРОМ  
50:05:0040247:13»**

**МАТЕРИАЛЫ ПО ОБОСНОВАНИЮ**

**ТОМ II  
ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ**

**1-ЭТАП**

Материалы по обоснованию проекта генерального плана.  
Положение о территориальном планировании

Руководитель ЦОГД

П.С. Богачёв

Начальник ОПГП

Н.В. Макаров

Начальник ОИТСПД

Н.В. Хирина

2023

Архив. № подл	ФИО, подпись и дата	Взамен Арх. №	ФИО, подпись и дата визирующего	Техотделом



**«ВНЕСЕНИЕ ИЗМЕНЕНИЙ В ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ПЛАН  
СЕРГИЕВО-ПОСАДСКОГО ГОРОДСКОГО ОКРУГА  
МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ ПРИМЕНИТЕЛЬНО К  
ЗЕМЕЛЬНОМУ УЧАСТКУ С КАДАСТРОВЫМ НОМЕРОМ  
50:05:0040247:13»**

---

**МАТЕРИАЛЫ ПО ОБОСНОВАНИЮ**

**ТОМ II  
ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ**

**1-ЭТАП**

Материалы по обоснованию проекта генерального плана.  
Положение о территориальном планировании

**2023**

**СОСТАВ МАТЕРИАЛОВ ТОМ II**  
**Охрана окружающей среды:**

<b>Том II. Охрана окружающей среды</b>	
	Текстовая часть
	Графические материалы:
	2.8. Карта границ зон негативного воздействия существующих и планируемых объектов капитального строительства городского округа применительно к земельному участку с кадастровым номером 50:05:0040247:13. М 1:10 000
	2.9. Карта существующих и планируемых особо охраняемых природных территорий, зон санитарной охраны источников питьевого водоснабжения, водоохраных зон, прибрежных защитных полос, береговых полос водных объектов. Зон затопления и подтопления городского округа применительно к земельному участку с кадастровым номером 50:05:0040247:13. М 1:10 000

## Содержание

Введение .....	5
1. ПРИРОДНЫЕ УСЛОВИЯ.....	9
1.1. Физико-географические особенности территории .....	9
1.2. Климатические условия .....	9
1.3. Геологическое строение территории .....	10
1.4. Минерально-сырьевые ресурсы .....	11
1.5. Гидрогеологические условия .....	11
1.6. Инженерно-геологические процессы .....	12
1.7. Гидрографическая характеристика.....	13
1.8. Почвенный покровов .....	14
1.9. Растительный покровов .....	15
2. ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ .....	16
2.1. Состояние атмосферного воздуха.....	16
2.2. Акустический режим.....	17
2.3. Санитарно-защитные зоны .....	19
2.4. Поверхностные воды.....	19
2.5. Подземные воды .....	21
2.6. Зоны затопления, подтопления .....	21
2.7. Особо охраняемые природные территории .....	22
2.8. Формирование системы озелененных территорий .....	22
2.9. Обращение с отходами .....	22
3. ЗОНЫ С ОСОБЫМИ УСЛОВИЯМИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ТЕРРИТОРИИ.....	25
4. МЕРОПРИЯТИЯ ПО ОХРАНЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ .....	28

## Введение

Том 2 «Охрана окружающей среды» подготовлен в составе материалов по обоснованию Проекта «Внесение изменений в Генеральный план Сергиево-Посадского городского округа Московской области применительно к земельному участку с кадастровым номером 50:05:0040247:13, подготовлены Государственным автономным учреждением Московской области «Научно - исследовательский и проектный институт градостроительства» (ГАУ МО «НИиПИ градостроительства») на основании Распоряжения Комитета по архитектуре и градостроительству Московской области от 05.10.2003 № 29РВ-614 «О подготовке проекта внесения изменений в генеральный план Сергиево-Посадского городского округа Московской области применительно к земельному участку с кадастровым номером 50:05:0040247:13» и Договором № 170-2023 от 12.10.2023 ООО «Нертус».

Экологическое обоснование внесения изменений в проект генерального плана подготовлено 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 (в редакциях, актуальных на момент утверждения генерального плана):

- 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 «Об охране окружающей среды»;
- Федеральный закон от 14.03.1995 № 33-ФЗ «Об особо охраняемых природных территориях»;
- Федеральный закон от 30.03.1999 № 52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения»;
- Федеральный закон от 06.10.2003 № 131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации»;
- Федеральный закон от 21.02.1992 № 2395-1 «О недрах»;
- Федеральный закон от 12.01.1996 № 8-ФЗ «О погребении и похоронном деле»;
- Федеральные правила использования воздушного пространства Российской Федерации, утверждённые Правительством Российской Федерации 11.03.2010 № 138;
- Федеральный закон от 20.12.2004 № 166-ФЗ «О рыболовстве и сохранении водных биологических ресурсов»;
- Постановление Правительства Российской Федерации от 30.04.2013 № 384 «О согласовании Федеральным агентством по рыболовству строительства и реконструкции объектов капитального строительства, внедрения новых технологических процессов и осуществления иной деятельности, оказывающей воздействие на водные

биологические ресурсы и среду их обитания»;

- СП 42.13330.2016 «Свод правил Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений. Актуализированная редакция СНиП 2.07.01-89»;

- СП 51.13330.2011 «Свод правил. Защита от шума. Актуализированная редакция СНиП 23-03-2003»;

- Постановление Правительства Российской Федерации от 19.02.2015 № 138 «Об утверждении Правил создания охранных зон отдельных категорий особо охраняемых природных территорий, установления их границ, определения режима охраны и использования земельных участков и водных объектов в границах таких зон»;

- Приказ Минэкономразвития России от 23.11.2018 № 650 «Об установлении формы графического описания местоположения границ населенных пунктов, территориальных зон, особо охраняемых природных территорий, зон с особыми условиями использования территории, формы текстового описания местоположения границ населенных пунктов, территориальных зон, требований к точности определения координат характерных точек границ населенных пунктов, территориальных зон, особо охраняемых природных территорий, зон с особыми условиями использования территории, формату электронного документа, содержащего сведения о границах населенных пунктов, территориальных зон, особо охраняемых природных территорий, зон с особыми условиями использования территории, и о признании утратившими силу приказов Минэкономразвития России от 23 марта 2016 г. № 163 и от 4 мая 2018 г. № 236»;

- Постановление Правительства Российской Федерации от 03.03.2018 № 222 «Об утверждении Правил установления санитарно-защитных зон и использования земельных участков, расположенных в границах санитарно-защитных зон»;

- Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 25.09.2007 № 74 «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 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»;

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

- Решение Исполнительных комитетов Московского областного и Московского городского Советов народных депутатов от 17.04.1980 № 500-1143 «Об утверждении проекта установления красных линий границ зоны санитарной охраны источников водоснабжения г. Москвы в границах ЛПЗП»;

- 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 Российской

Федерации 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»;

– Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации 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»;

– Закон Московской области № 36/2007-ОЗ «О Генеральном плане развития Московской области»;

– Закон Московской области от 23.07.2003 № 96/2003-ОЗ «Об особо охраняемых природных территориях»;

– Закон Московской области от 17.07.2007 № 115/2007-ОЗ «О погребении и похоронном деле в Московской области»;

– Закон Московской области от 05.12.2014 № 164/2014-ОЗ «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 Правительства Московской области от 11.07.2007 № 517/23 (ред. от 11.10.2021) «Об утверждении Схемы территориального планирования Московской области – основных положений градостроительного развития»;

– Постановление Правительства Московской области от 11.02.2009 № 106/5 (ред. от 16.08.2021) «Об утверждении Схемы развития и размещения особо охраняемых природных территорий в Московской области»;

– Постановление Правительства Московской области от 17.08.2015 № 713/30 «Об утверждении нормативов градостроительного проектирования Московской области»;

– Постановление Правительства Московской области от 04.10.2022 № 1068/35 «О досрочном прекращении реализации государственной программы Московской области «Экология и окружающая среда Подмосковья № на 2017-2026 годы и утверждении государственной программы Московской области «Экология и окружающая среда Подмосковья» на 2023-2027 годы»;

– Постановление Правительства Московской области от 22.12.2016 № 984/47 (ред. от 11.01.2022) «Об утверждении территориальной схемы обращения с отходами Московской области».

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

*Инженерно-геологические изыскания:*

– отчёт «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»;

*Инженерно-экологические изыскания:*

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

– отчёт «Выполнение экологической оценки грунтовых вод и вод артезианских комплексов на территории Московской области» (ООО «Пелоид», 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.);

– отчёт «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-географические особенности территории

На рассматриваемой территории преобладают местности моренных равнин, занимающих различные высотные уровни и характеризующихся разным характером сочетания морфологических элементов (урочищ). Наиболее типичными являются моренные холмы различной высоты, размеров и формы вершины, с различной крутизной склонов, иногда содержащие в ядрах отторженцы коренных пород. Наиболее крупные моренные холмы встречаются вблизи деревни Гаврилково (244,8 м).

### 1.2. Климатические условия

Климатические условия определяются расположением рассматриваемой территории в центре обширной Русской равнины. Значительная удаленность её от океанов и больших морей обуславливает континентальность её 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 131.13330.2020 «Строительная климатология», климат рассматриваемой территории 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 5,6°C и 24°C соответственно. Средняя максимальная температура воздуха наиболее теплого месяца (июля) составляет 24,5°C; средняя суточная амплитуда температуры воздуха составляет плюс 10,1°C. В отдельные дни июля дневная температура поднималась до 38°C (абсолютный максимум). Многолетняя среднемесячная температура июля 19,1°C. Значения средней и максимальной суточной амплитуды температуры наружного воздуха в июле составляют 9,9°C и 18,9°C соответственно.

Среднегодовая температура воздуха составляет 5,6°C. Среднемесячные и среднегодовые значения температуры воздуха приведены в таблице 1.2.1.

Таблица 1.2.1

Характеристика	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	год
Средняя температура	-7,8	-6,9	-1,3	6,5	13,3	17,0	19,1	17,1	11,3	5,2	-0,8	-5,2	5,6

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 изысканий располагается в зоне достаточного увлажнения. Среднемесячная относительная влажность воздуха наиболее холодного месяца составляет 84%. Расчетные температуры наружного воздуха: наиболее холодных суток обеспеченностью 0,98 - минус 34°C, обеспеченностью 0,92 - минус 29°C; наиболее холодной пятидневки обеспеченностью 0,98 - минус 29°C, обеспеченностью 0,92 - минус

26°C; средняя суточная амплитуда температуры воздуха наиболее холодного месяца - минус 6,0°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 235 мм, за апрель - октябрь – 470 мм. Суточный максимум осадков составляет 88 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. В соответствии с СП 14.13330.2018 сейсмичность района работ составляет менее 6 баллов.

### 1.3. Геологическое строение территории

Дочетвертичные породы рассматриваемой территории представлены породами меловой, юрской и каменноугольной формации, рассматриваемый участок выделен красным цветом (рис. 1.3.1).



Условные обозначения:

Меловая система (верхний и нижний отделы):

- |  |   |
|--|---|
|  | - коньякский-сатонский ярусы. Опоки, трепела, пески, песчаники, глины. До 40 м.     |
|  | - сеноманский ярус. Пески с фосфоритами. До 13 м.                                   |
|  | - альбский ярус. Глины, внизу пески. До 68 м.                                       |
|  | - аптский ярус. Пески, песчаники, алевриты. До 41 м.                                |
|  | - берриасский, готеривский и барремский ярусы. Пески, песчаники, алевриты. 20-40 м. |

Юрская система (верхний и средний отделы):

- |  |  |
|--|--|
|  | - оксфордский ярус. Глины до 20 м.                       |
|  | - келловейский ярус. Глины, внизу иногда пески. До 50 м. |

Рис. 1. 3.1. Фрагмент геологической карты дочетвертичных отложений Московской области

Самыми древними породами в пределах рассматриваемой территории, являются известняки касимовского яруса. Выше залегают отложения гжельского яруса верхнего карбона – известняки с редкими прослоями мергелей, глин и доломитов. Кровля отложений нижнегжельского подъяруса залегает на глубинах порядка 220 – 260 м. Вскрытая мощность составляет порядка 55 – 65 м. В кровле залегает пачка глин мощностью 7 – 10 м. Они перекрываются отложениями верхнегжельского подъяруса, представленные трещиноватыми известняками с редкими прослоями глин и мергелей. Кровля этих отложений в зависимости от рельефа поверхности залегает на глубине 150 – 210 м.

Выше по профилю залегают отложения средне-верхнеюрского возраста – келловейского и оксфордского ярусов, представленные черными слюдистыми глинами, мощность которых колеблется от 10 до 30 м.

Залежи меловой системы представлены повсеместно. Верхнемеловые залежи сеноманского яруса представлены темно-серыми мелкозернистым песками с прослоями глин различной мощности (от 0,3 – 0,5 до 15 – 20 м), местами с включениями фосфоритов. В пределах наиболее возвышенных участков они перекрыты отложениями коньякского и сантонского ярусов, в составе которых мелкозернистые пески, а также опоки, трепела, глины. Абсолютная отметка кровли составляет 160 – 180 м. Отложения нижнего отдела аптского яруса представлены песками, песчаниками и алевроитами. Склоны этого эрозионного вреза сложены глинами, в подошве которых залегают песчаные разности альбского яруса.

Четвертичные отложения распространены повсеместно на территории поселения в виде достаточно мощного чехла. Среди генетических типов пород наибольшее распространение имеют осадки ледникового происхождения. Нижнее звено представлено донской мореной – суглинками с гравием, галькой и валунами. Рассматриваемая территория относится к области активного действия московского ледника, поэтому московская морена представлена повсеместно, в ее составе грубые суглинки с большим содержанием (до 15 – 20%) гравия, гальки, щебня, валунов, маломощными прослоями и линзами песка, супеси, глины.

Четвертичные отложения, как правило, перекрыты тонким слоем покровных суглинков, мощность которых составляет 1 – 3 м, реже достигает 7 – 10 м.

#### **1.4. Минерально-сырьевые ресурсы**

Согласно данным предоставленным Министерством экологии и природопользования Московской области на рассматриваемой территории разработки генерального плана месторождения общераспространённых полезных ископаемых отсутствуют.

#### **1.5. Гидрогеологические условия**

В гидрогеологическом отношении рассматриваемая территория расположена в центральной части Московского артезианского бассейна. В гидрогеологическом строении территории в верхней части разреза выделяют водоносный комплекс четвертичных отложений и подземные воды каменноугольных отложений.

Основным эксплуатируемым для хозяйственно-бытового водоснабжения является гжельско-ассельский водоносный комплекс. Водовмещающими отложениями являются

известняки и доломиты с маломощными прослоями глин и мергелей общей мощностью 50–80 м. Питание водоносного горизонта осуществляется по площади их распространения за счет инфильтрации атмосферных осадков и перетока из смежных водоносных горизонтов. Разгрузка осуществляется в долинах крупных рек и их притоков. По химическому составу воды горизонта являются преимущественно гидрокарбонатно-натриевыми. Отмечается повышенное содержание железа и фтора, что характерно для подземных вод Подмосковского артезианского бассейна.

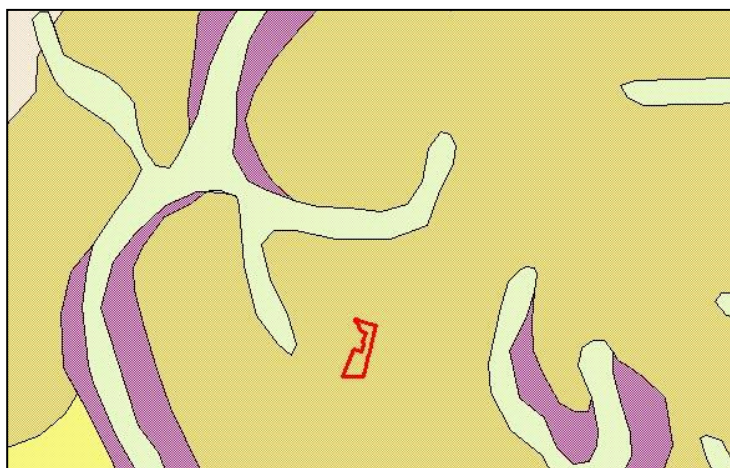
Гжельско-ассельский водоносный горизонт на рассматриваемой территории надежно защищен от поверхностного загрязнения мощной толщей юрских глин.

### **1.6. Инженерно-геологические процессы**

Среди экзогенных геологических процессов отмечается боковая и глубинная эрозия, оползневые явления, процессы подтопления, проявление морозного пучения грунта, которое ведёт, например, к деформации дорожного покрытия.


Территория Городского округа Сергиево-Посадский давно освоена, имеет высокую плотность застройки, поэтому при дальнейшем развитии округа существенного изменения рельефа не произойдет. Основное воздействие на рельеф будет происходить при осуществлении строительных работ с прокладкой инженерных коммуникаций, проездов, проведении благоустройства территории, планировкой рельефа для организации поверхностного стока. Возможно, будут изменены микроформы рельефа отдельных территорий, но изменения не коснутся характерных мезоформ. Планировка и подсыпка грунта могут быть проведены лишь на части территории, в пониженных участках рельефа, с максимальным приближением к естественным отметкам территории.

По данным региональных геологических исследований (карта изменений геологической среды Московской области, М 1:200 000), степень устойчивости геологической среды к инженерно-хозяйственному воздействию средняя. Инженерно-геологические процессы не носят катастрофического характера, однако возможны, а именно – подтопление, образование техногенной верховодки, морозное пучение покровных суглинков.



*Рисунок 1.6.1. Фрагмент карты изменений геологической среды Московской области (планируемая территория отмечена красным контуром)*

### УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ к рисунку 1.6.1

Условный знак, индекс	Геоморфологическая характеристика	Главные факторы, определяющие устойчивость геологической среды	Возможные антропогенные процессы и явления при освоении территории	Рекомендации по рациональному использованию территории
<b>Средняя степень устойчивости геологической среды и инженерно-хозяйственному воздействию</b>				
	Средне-мелко-холмистые, расчлененные возвышенности	Преобладание слабопроницаемых четвертичных отложений суглинистого состава мощностью 10-50 м; Расчлененный рельеф; Преимущественно дренированные территории; Интенсивный рост оврагов.	Подтопление городских территорий; локальное заболачивание территорий; образование техногенной верховодки; морозное пучение покровных суглинков	Благоприятны для всех видов массового наземного строительства; необходимы мероприятия по защите от подтопления

Территория разработки Генерального плана благоприятна для всех видов наземного строительства, при условии применения мероприятий по защите от подтопления. Для инженерной защиты территории от подтопления предусматривается:

- строительство системы сбора поверхностного стока с рассматриваемого участка;
- озеленение всех не заасфальтированных территорий (формирование травяного покрова, высадка древесно-кустарниковой растительности), при необходимости проведение работ по укреплению склонов.

### 1.7. Гидрографическая характеристика

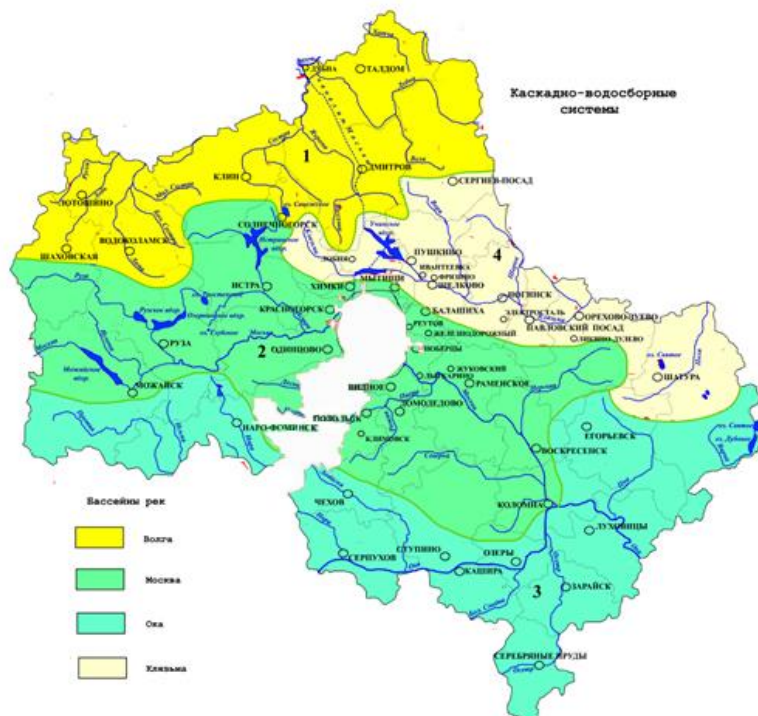


Рисунок 1.7.1 Каскадно-водосборные системы Московской области

В гидрологическом отношении рассматриваемая территория относится к бассейну р. Клязьмы (рис. 1.7.1). В 14-45 метрах южнее участка протекает безымянный ручей, приток третьего порядка реки Пажа. Длина ручья менее 10 км.

Реки рассматриваемой территории имеют преимущественно снеговое питание, дождевые воды являются дополнительным источником пополнения запасов вод. В засушливое время года небольшие водотоки имеют тенденцию пересыхать, основные водотоки имеют постоянный минимальный расход благодаря обилию выходов подземных вод на их береговых склонах.

Ледовые явления в естественных условиях (на водотоках, не имеющих канализационных и других сбросов) в виде заберегов проявляются в среднем в конце первой – начале второй декады ноября. Ледостав обычно наступает во второй половине ноября и продолжается до начала апреля. Толщина льда на глубоких участках может достигать 50 см. В малоснежные зимы многие водотоки с небольшими расходами воды, промерзают до дна.

Наибольший подъем уровня воды в реках на 1,5 – 2,5 м выше меженного, сопровождаемый разливом, наблюдается в середине апреля и продолжается от 8 до 20 дней. Меженные уровни на реках держатся с июля по сентябрь, в это время бывают кратковременные подъемы уровня воды на 0,5 – 1,5 м, вызываемые дождевыми паводками.

### **1.8. Почвенный покров**

Особенности почвенного покрова рассматриваемой территории определяются характером почвообразующей породы – покровных безвалунных суглинков. Наибольшее распространение получили дерново-слабо- и среднеподзолистые почвы. Подзолистый горизонт плотный, имеет пластинчатую структуру, белёсый или светло-серый цвет. В зависимости от подтипа почв его мощность изменяется от 10 – 20 до 20 – 35 см, часто отмечается наличие низко опущенного переходного оподзоленного горизонта. Под подзолистым горизонтом наблюдается ясно выраженная оглиненность нижней части профиля. Характерна слабая кислотность верхнего горизонта с возрастанием рН водной вытяжки вниз по почвенному профилю с максимумом в нижней части переходного оподзоленного горизонта на глубине 40 – 50 см от поверхности. Почвы сельскохозяйственных угодий могут иметь укороченный почвенный профиль в результате активизации эрозионных процессов.

В нижних частях моренных склонов развиты слабogleеватые разновидности почв. За счет кратковременного избыточного поверхностного увлажнения весной и осенью проявляются заметные признаки оглеения – сизоватый оттенок, формирование железистых новообразований в подзолистом горизонте. В пределах замкнутых понижений почвы становятся глееватыми и глеевыми – формируется глеевый горизонт сизого цвета, характерны скопление крупных ржаво-охристых пятен и орштейнов.

В пределах речных пойм формируются пойменные дерновые почвы, богатые питательными элементами, но зачастую переувлажненные и имеющие тенденцию к накоплению загрязняющих веществ. В пределах оврагов, балок, ложбин, пойм малых речек и нижних частей образующих их склонов формируются смытые, намывные, переувлажненные и дерновые разности, как правило, обогащенные питательными элементами, но труднодоступные для освоения.

### 1.9. Растительный покров

Ранее здесь были распространены леса хвойно-широколиственной группы с преобладанием ели и дуба, сложной ярусной структурой. Это связано с высокой трофностью почв на моренных суглинках, оптимальными условиями увлажнения.

В настоящее время, условно-коренные лесные сообщества здесь не сохранились, они повсеместно замещены длительно-производными типами лесов с полной или частичной сменой лесообразующих пород в составе древостоя и различной степенью трансформации местообитаний.

Вдоль долин рек и ручьёв распространены луговые сообщества - сеяные луга из ежи сборной, овсяницы луговой, тимopheевки луговой, клевера лугового, с участием сорной растительности – незабудки полевой, фиалки полевой, пикульника красивого, горца птичьего.

На рассматриваемой территории распространены преимущественно еловые, осиново-березовые леса с дубом и ольхой серой. В подлеске наибольшее распространение получила лещина обыкновенная. Травяной ярус представлен папоротниками, кислицей обыкновенной, зеленчуком желтым, таежными (майник двулистный) и дубравными (сныть обыкновенная, звездчатка жестколистная, ветреница дубравная) видами, пятнами неморальных зеленых мхов. Непосредственно на участке с кадастровым номером 50:05:0040247:13 древесно-кустарниковая растительность *отсутствует*.



## 2. ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

### 2.1. Состояние атмосферного воздуха

#### Существующее положение

Значимые стационарные источники загрязнения приземного слоя атмосферы на территории разработки генерального плана и вблизи неё отсутствуют. Основными источниками загрязнения атмосферного воздуха являются автотранспорт.

Основной причиной загрязнения воздуха от автодорог является неполное и неравномерное сгорание топлива. В состав отработанных газов двигателей автомобильного транспорта входит ряд компонентов, из которых основными загрязняющими веществами, входящими в состав выхлопных газов практически всех двигателей, являются окись углерода CO, углеводороды C<sub>n</sub>H<sub>m</sub>, окислы азота NO<sub>x</sub>. Методика расчета основана на поэтапном определении эмиссии (выбросов) отработавших газов, концентрации загрязнения воздуха этими газами на различном удалении от дороги и затем - сравнении полученных данных с предельно допустимыми концентрациями (ПДК) данных веществ в воздушной среде.

Загрязнение атмосферного воздуха всеми существующими источниками, расположенными вблизи рассматриваемой территории, учитывается в фоновых концентрациях вредных веществ. Согласно РД 52.04.186-89, М., 1991 г., и 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.», С.-П., 2018 г., фоновые концентрации можно принять в соответствии с представленными в таблице 2.1.1 значениями.

Таблица 2.1.1

Загрязняющее вещество	ПДК, мг/куб. м	Фоновая концентрация	
		мг/куб. м	в долях ПДКм.р.
Взвешенные вещества	0,5	0,263	0,53
Диоксид серы	0,5	0,019	0,04
Оксид углерода	5,0	2,7	0,54
Диоксид азота	0,2	0,079	0,4
Оксид азота	0,4	0,052	0,13

Фоновые концентрации по основным загрязняющим веществам не превышают установленные ПДК.

#### Проектные предложения.

Основными источниками загрязнения атмосферного воздуха на перспективу останутся автодороги. В связи с размещением на рассматриваемых земельных участках СНТ, увеличится интенсивность движения по существующим автомобильным дорогам. Стационарные источники загрязнения атмосферы на рассматриваемой территории размещать не планируется, так же как и новые автомобильные дороги.

Стабилизацию и последующее улучшение экологической обстановки, связанной с воздействием автотранспортного комплекса, в пределах расчётного 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 учётом 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.

## 2.2. Акустический режим

### Существующее положение

Защита от шума – одного из основных неблагоприятных факторов среды обитания человека – является неотъемлемой частью вопросов проектирования, строительства и реконструкции.

Оценка акустического состояния территорий применительно к рассматриваемому земельному участку выполнена в соответствии с:

- 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. Новая редакция»;
- СП 51.13330.2011 «СНиП 23-03-2003 Защита от шума»;
- межгосударственный стандарт ГОСТ 20444-2014 «Шум. Транспортные потоки. Методы измерения шумовой характеристики»;
- межгосударственный стандарт ГОСТ 22283-2014 «Шум авиационный. Допустимые уровни шума на территории жилой застройки и методы его измерения»;
- СП 42.13330.2016 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений»;
- 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, приведённые 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 <sup>00</sup> до 23 <sup>00</sup>	55	70
	с 23 <sup>00</sup> до 7 <sup>00</sup>	45	60

Западнее земельного участка с кадастровым номером 50:05:0040247:13 проходит автомобильная дорога «Хотьково - Гаврилково».

### Проектные предложения

Основным источником акустического воздействия на перспективу останется автомобильный транспорт, шумовые характеристики автотранспортных потоков будут превышать нормативные значения (по максимальному и эквивалентному уровню) что, в первую очередь, связано с постоянным количественным приростом автомобильного транспорта.

Мероприятиями по ограничению шумового воздействия на жилую территорию могут являться шумозащитные полосы зелёных насаждений, сплошные заборы, специальный скоростной режим.

Шумозащитные полосы зелёных насаждений. Снижение шума зелёными насаждениями происходит главным образом за счёт отражения, поглощения и трансформации частот звуковых колебаний. Наибольший эффект шумозащиты наблюдается в густых посадках, которые имеют плотную зеленую массу крон деревьев и кустарников.

Акустический эффект снижения уровня звука определяют такие факторы как ширина полосы, дендрологический состав и конструкция посадок. Зелёные насаждения из хвойных пород по сравнению с лиственными более эффективны по шумозащите и не зависят от времени года. Посадка деревьев в полосе может быть рядовой или шахматная при расстоянии между деревьями не более 4 м, высоте деревьев 5–8 м, а кустарника 1,5–2 м. При этом шахматная посадка является более эффективной для снижения уровня шума. Зелёные насаждения, сформированные в виде специальных шумозащитных полос, могут давать эффект снижения уровня шума 8–10 дБА.

Скоростной режим. В соответствии с правилами дорожного движения Российской Федерации на территории населённых пунктов максимально допустимая скорость движения автомобильного транспорта составляет 60 км/час. В таблице 2.2.2 представлены результаты расчётов снижения шумовой характеристики автотранспортного потока в зависимости от снижения скоростного режима.

Таблица 2.2.2

Зависимость шумовой характеристики потока от скорости движения автомобилей					
Скорость движения автотранспортного потока, V, км/час	60	50	40	20	10
Снижение шумовой характеристики автотранспортного потока, $\Delta L_v$ , дБА	24	23	21	17	13

Как видно из результатов расчётов, приведённых в таблице 2.2.2, при снижении скорости движения автотранспортного потока с 60 до 20 км/час (рекомендуемая скорость движения при наличии предупреждающего знака 1.17 «Искусственная неровность»), шумовая характеристика потока снижается на 7 дБА.

Конкретные мероприятия, направленные на защиту земельных участков с 50:05:0040247:13, предлагаемых для размещения СНТ, следует определять на следующих стадиях проектирования.

### **2.3. Санитарно-защитные зоны**

#### **Существующее положение**

Санитарно-защитная зона (СЗЗ) является обязательным элементом любого объекта, который является источником воздействия на среду обитания и здоровье человека. В санитарно-защитной зоне не допускается размещать: жилую застройку, включая отдельные жилые дома, ландшафтно-рекреационные зоны, зоны отдыха, территории курортов, санаториев и домов отдыха, территории садоводческих товариществ и коттеджной застройки, коллективных или индивидуальных дачных и садово-огородных участков, а также другие территории с нормируемыми показателями качества среды обитания; спортивные сооружения, детские площадки, образовательные и детские учреждения, лечебно-профилактические и оздоровительные учреждения общего пользования.

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 земельном участке и вблизи него отсутствуют объекты, для которых, согласно СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03, требуется организация санитарно-защитных зон.

#### **Проектные предложения**

Изменения в генеральный план вносятся с целью перевода земельного участка с кадастровым номером 50:05:0040247:13 в функциональную зону СХ2, переназначенную для ведения садоводства. Размещение объектов, требующих организации санитарно-защитных зон не планируется.

### **2.4. Поверхностные воды**

#### **Существующее положение**

В соответствии с Водным Кодексом Российской Федерации (статья 65), для всех водоёмов 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 водоёмов выделяются прибрежные защитные полосы, представляющие собой территорию строгого ограничения хозяйственной деятельности.

Южная и юго-восточная части земельного участка с кадастровым номером 50:05:0040247:13 находятся в 50-метровой водоохранной зоне и прибрежной защитной полосе безымянного ручья.

Ограничение использования земельных участков в водоохранной зоне и прибрежной защитной полосе ручья приведены в разделе 3 «Зоны с особыми условиями использования территории».

В настоящее время рассматриваемый земельный участок не используется. Весной поверхностный (талый) сток поставляет наибольшее количество загрязняющих веществ в речную сеть, так как снег является прекрасным адсорбентом и накапливает как атмосферные загрязнения (при выпадении), так и «поверхностные» выбросы. Во время оттепелей и весеннего снеготаяния, накопившиеся в снегу за зимний период вещества, переносятся с талыми водами в речную сеть. Отсутствие организации поверхностного стока на рассматриваемой территории способствует:

- процессу подтопления и заболачивания;
- формированию техногенной «верховодки»;
- проявлению морозного пучения грунта;
- загрязнению водных объектов поверхностным стоком.

#### Проектные предложения

Основными направлениями в области оздоровления ручья в частности защиты его от загрязнения поверхностным стоком, являются:

- соблюдение режима водоохранной зоны и прибрежной защитной полосы безымянного ручья;
- полный охват территории нового строительства современными системами централизованного водоснабжения и водоотведения;
- организация сбора и очистки поверхностного стока с территории нового строительства.

Конкретные мероприятия уточняются на следующих стадиях проектирования.

К водоохранным мероприятиям относятся также расчистка, берегоукрепление и благоустройство водных объектов, используемых в декоративных целях и для обеспечения возможности отдыха населения.

Необходимо проведение благоустройства и озеленения водоохранной зоны. В прибрежной полосе рекомендуется создать водоохранное озеленение. Задержание этой полосы способствует улучшению роли водоохранных, водорегулирующих и противозерозионных функций.

В соответствии с п. 16, ст. 65 Водного кодекса, в границах водоохранных зон допускаются проектирование, размещение, строительство, реконструкция, ввод в эксплуатацию, эксплуатация хозяйственных и иных объектов при условии оборудования таких объектов сооружениями, обеспечивающими охрану водных объектов от загрязнения, засорения и истощения вод.

## **2.5. Подземные воды**

### Существующее положение

На территории разработки генерального плана основными источниками хозяйственно-питьевого водоснабжения являются артезианские воды.

В ЕГРН отсутствует информация об установленных поясах зон санитарной охраны водозаборных узлов на участке с кадастровым номером 50:05:0040247:13.

Загрязнение подземных вод возникает из-за загрязнённого поверхностного стока.

### Проектные решения.

Основным мероприятием в отношении улучшения качества подземных вод территории является ликвидация источников загрязнения грунтовых вод. С целью предотвращения загрязнения подземных вод предлагаются следующие мероприятия:

- централизованное канализование территории нового строительства;
- организация сбора и очистки поверхностного стока с территории;
- при размещении ВЗУ, проведение водоотбора только в пределах утверждённых запасов, строгий учёт объёма водоотбора, мониторинг уровней подземных вод;
- организация зон санитарной охраны для планируемых к размещению скважин и водозаборных узлов (независимо от их принадлежности), состоящих из трёх поясов: первого – строгого режима, второго и третьего – зон ограничения, режим использования которых определён СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения»; определение необходимых мероприятий по каждому из поясов ЗСО.

## **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 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.

## **2.7. Особо охраняемые природные территории**

В соответствии со Схемой развития и размещения особо охраняемых природных территорий в Московской области, утверждённой постановлением Правительства Московской области от 11.02.2009 № 106/5, рассматриваемая территория находится вне особо охраняемых природных территорий федерального и регионального значения, а также не граничит с ними.

В соответствии со Схемой территориального планирования Московской области – основными положениями градостроительного развития, утверждённой постановлением Правительства Московской области от 11.07.2007 № 517/23, рассматриваемая территория не входит в границы планируемых особо охраняемых природных территорий областного значения – природных экологических территорий, а также природно-исторических территорий (ландшафтов).

## **2.8. Формирование системы озелененных территорий**

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

К полномочиям администрации городского округа в соответствии с Федеральным законом от 06.10.2003 № 131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации» (ст. 16) относится создание условий для массового отдыха жителей городского округа и организация обустройства мест массового отдыха населения.

В соответствии с Нормативами градостроительного проектирования Московской области (утверждены постановлением Правительства Московской области от 17 августа 2015 г. № 713/30), минимально необходимый показатель обеспеченности населения озеленёнными территориями общего пользования варьирует в зависимости от размера и типа населённого пункта и типа устойчивой системы расселения. Так как земельный участок с кадастровым номером 50:05:0040247:13 не входит в границы населённых пунктов, создание озеленённых территорий общего пользования не требуется.

## **2.9. Обращение с отходами**

### Существующее положение

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

Городской округ Сергиево-Посадский в Территориальной схеме обращения с отходами Московской области (утв. постановлением Правительства Московской области от 22.12.2016 № 984/47 (ред. от 11.01.2022) отнесен в зоне деятельности Сергиево-Посадского регионального оператора. В настоящее время в Сергиево-Посадской зоне деятельности регионального оператора принимает отходы КПО «Север».

В настоящее время образование ТКО и других отходов на рассматриваемом земельном участке не происходит.

#### Проектные предложения

В соответствии с решениями Проекта внесения изменений в генеральный план, численность сезонного населения составит 230 человек.

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%. При удельном нормативе образования ТКО для дачного населения 1,55 куб. м/чел на расчётный срок будет образовываться 356,5 куб.м отходов в год.

Часть коммунальных отходов в садоводческих или огороднических некоммерческих товариществах утилизируется непосредственно на участках: пищевые отходы используются для компостирования, горючие отходы (бумага, дерево) частично сжигаются.

Хозяйствующие субъекты, садовые и дачные товарищества самостоятельно заключают договоры на вывоз мусора.

На расчётный срок сохраняется сложившаяся планово-регулярная контейнерная система очистки территории от домового 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 2023-2027 годы, утверждённой постановлением Правительства Московской области от 14.12.2022 № 1378/46, 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.

Раздельное накопление ТКО предполагает накопление различных видов отходов в различных контейнерах, предназначенных для их накопления. Раздельное накопление отходов может осуществляться путём 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 вторсырьё, 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.

В составе отходов 1 класса опасности предполагается образование отработанных ртутьсодержащих люминесцентных ламп, использовавшихся для освещения помещений и для уличного освещения. Количество ламп, подлежащих утилизации, будет рассчитано на дальнейших этапах проектирования по результатам разработки проекта электроснабжения объекта. Люминесцентные лампы должны храниться в крытом помещении, недоступном для посторонних, в специальных металлических контейнерах в вертикальном положении.

Помещение должно иметь бетонное покрытие пола, исключающее контакт ламп с грунтовой поверхностью и оборудовано приточно-вытяжной или естественной вентиляцией. Вывоз ламп на переработку по мере их накопления должна осуществлять специализированная организация по договору.

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

Для предотвращения негативного воздействия отходов на окружающую среду предусматривается:

- организация раздельного сбора отходов;
- оборудование площадок с твёрдым покрытием для временного хранения отходов за пределами водоохранных зон рек и зон санитарной охраны водозаборов;
- размещение на оборудованных площадках металлических контейнеров ёмкостью 1,1 куб. м для временного хранения отходов, а также контейнеров ёмкостью 5-8 куб. м для крупногабаритных отходов;
- организация передачи опасных отходов (люминесцентных ламп) на переработку организациям, имеющим лицензию на осуществление данного вида деятельности;
- систематическое проведение санитарной очистки территории вблизи участков жилой застройки, мест отдыха, местных проездов.



### 3. ЗОНЫ С ОСОБЫМИ УСЛОВИЯМИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ТЕРРИТОРИИ

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 на земельном участке с кадастровым номером 50:05:0040247:13 (в соответствии со статьёй 105 Земельного кодекса Российской Федерации) приводится ниже.

#### Водоохранная зона

Южная и юго-восточная части земельного участка с кадастровым номером 50:05:0040247:13 находятся в 50-метровой водоохранной зоне безымянного ручья.

Размер и режим использования водоохранных зон, прибрежных защитных полос устанавливается в соответствии с Водным кодексом Российской Федерации, постановлением Правительства РФ от 10.01.2009 № 17 «Об утверждении Правил установления на местности границ водоохранных зон и границ прибрежных защитных полос водных объектов». В границах водоохранных зон запрещаются:

- 1) использование сточных вод в целях повышения почвенного плодородия;
- 2) размещение кладбищ, скотомогильников, объектов размещения отходов производства и потребления, химических, взрывчатых, токсичных, отравляющих и

ядовитых веществ, пунктов захоронения радиоактивных отходов, а также загрязнение территории загрязняющими веществами, предельно допустимые концентрации которых в водах водных объектов рыбохозяйственного значения не установлены;

3) осуществление авиационных мер по борьбе с вредными организмами;

4) движение и стоянка транспортных средств (кроме специальных транспортных средств), за исключением их движения по дорогам и стоянки на дорогах и в специально оборудованных местах, имеющих твердое покрытие;

5) строительство и реконструкция автозаправочных станций, складов горюче-смазочных материалов (за исключением случаев, если автозаправочные станции, склады горюче-смазочных материалов размещены на территориях портов, инфраструктуры внутренних водных путей, в том числе баз (сооружений) для стоянки маломерных судов, объектов органов федеральной службы безопасности), станций технического обслуживания, используемых для технического осмотра и ремонта транспортных средств, осуществление мойки транспортных средств;

6) хранение пестицидов и агрохимикатов (за исключением хранения агрохимикатов в специализированных хранилищах на территориях морских портов за пределами границ прибрежных защитных полос), применение пестицидов и агрохимикатов;

7) сброс сточных, в том числе дренажных, вод;

8) разведка и добыча общераспространенных полезных ископаемых (за исключением случаев, если разведка и добыча общераспространенных полезных ископаемых осуществляются пользователями недр, осуществляющими разведку и добычу иных видов полезных ископаемых, в границах предоставленных им в соответствии с законодательством Российской Федерации о недрах горных отводов и (или) геологических отводов на основании утвержденного технического проекта в соответствии со статьей 19.1 Закона Российской Федерации от 21 февраля 1992 года № 2395-1 «О недрах»).

В границах водоохранных зон допускаются проектирование, строительство, реконструкция, ввод в эксплуатацию, эксплуатация хозяйственных и иных объектов при условии оборудования таких объектов сооружениями, обеспечивающими охрану водных объектов от загрязнения, засорения, заиления и истощения вод в соответствии с водным законодательством и законодательством в области охраны окружающей среды. Выбор типа сооружения, обеспечивающего охрану водного объекта от загрязнения, засорения, заиления и истощения вод, осуществляется с учетом необходимости соблюдения установленных в соответствии с законодательством в области охраны окружающей среды нормативов допустимых сбросов загрязняющих веществ, иных веществ и микроорганизмов. В целях настоящей статьи под сооружениями, обеспечивающими охрану водных объектов от загрязнения, засорения, заиления и истощения вод, понимаются:

1) централизованные системы водоотведения (канализации), централизованные ливневые системы водоотведения;

2) сооружения и системы для отведения (сброса) сточных вод в централизованные системы водоотведения (в том числе дождевых, талых, инфильтрационных, поливомоечных и дренажных вод), если они предназначены для приема таких вод;

3) локальные очистные сооружения для очистки сточных вод (в том числе дождевых, талых, инфильтрационных, поливомоечных и дренажных вод), обеспечивающие их очистку исходя из нормативов, установленных в соответствии с требованиями законодательства в области охраны окружающей среды и настоящего Кодекса;

4) сооружения для сбора отходов производства и потребления, а также сооружения и системы для отведения (сброса) сточных вод (в том числе дождевых, талых, инфильтрационных, поливомоечных и дренажных вод) в приемники, изготовленные из водонепроницаемых материалов;

5) сооружения, обеспечивающие защиту водных объектов и прилегающих к ним территорий от разливов нефти и нефтепродуктов и иного негативного воздействия на окружающую среду.

#### Прибрежная защитная полоса

Южная и юго-восточная части земельного участка с кадастровым номером 50:05:0040247:13 находятся в 50-метровой прибрежной защитной полосе безымянного ручья.

В границах прибрежных защитных полос дополнительно запрещается:

- распашка земель;
- размещение отвалов размываемых грунтов;
- выпас сельскохозяйственных животных и организация для них летних лагерей, ванн.

*Приаэродромная территория отсутствует.*

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

*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 отсутствуют.*

*Зоны затопления и подтопления отсутствуют (в настоящее время не разработаны).*

*Охранная зона стационарных пунктов наблюдений за состоянием окружающей среды, её загрязнением – отсутствует.*

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

*Санитарно-защитные зоны промышленных и сельскохозяйственных производственных объектов, инженерно-технических и санитарно-технических объектов – отсутствуют.*

## **4. МЕРОПРИЯТИЯ ПО ОХРАНЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ**

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 развитие возможно при выполнении следующих мероприятий:

### **1. Для инженерной защиты территории предусматривается:**

- строительство системы сбора поверхностного стока, что предотвратит возможное подтопление;
- озеленение всех не заасфальтированных территорий (формирование травяного покрова, высадка древесно-кустарниковой растительности), при необходимости проведение работ по укреплению склонов.

**2. Поверхностные и подземные 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:

- соблюдение режима водоохранной зоны и прибрежной защитной полосы безымянного ручья;
- полный охват территории нового строительства современными системами централизованного водоснабжения и водоотведения;
- организация сбора и очистки поверхностного стока с территории нового строительства;
- снегоудаление с местных проездов автотранспорта и тротуаров и утилизацию загрязнённого снега;
- при размещении ВЗУ, проведение водоотбора только в пределах утверждённых запасов, строгий учёт объёма водоотбора, мониторинг уровней подземных вод; организация зон санитарной охраны для планируемых к размещению скважин и водозаборных узлов (независимо от их принадлежности), состоящих из трёх поясов.

Мероприятия уточняются на следующих стадиях проектирования.

**3. Физические факторы воздействия.** Основным источником шума на территории разработки Генерального плана является автомобильный транспорт. Мероприятиями по ограничению шумового воздействия на жилую территорию могут являться шумозащитные полосы зелёных насаждений, сплошные заборы, специальный скоростной режим. Мероприятия для защиты от шума должны разрабатываться на следующих стадиях проектирования.

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

- оборудование площадок с твёрдым покрытием для временного хранения отходов за пределами водоохранной зоны ручья;

- размещение на оборудованных площадках металлических контейнеров для временного хранения отходов, а также контейнеров для крупногабаритных отходов;
- организация раздельного сбора твёрдых коммунальных отходов;
- организация передачи опасных отходов (люминесцентных ламп) на переработку организациям, имеющим лицензию на осуществление данного вида деятельности;
- систематическое проведение санитарной очистки территории вблизи участков жилой застройки, мест отдыха, местных проездов.