



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

Договор № 12-2024
от 07.02.2024

«ВНЕСЕНИЕ ИЗМЕНЕНИЙ В ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ПЛАН
ГОРОДСКОГО ОКРУГА ЩЕЛКОВО МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ
ПРИМЕНИТЕЛЬНО К НАСЕЛЕННОМУ ПУНКТУ
Д. МИШНЕВО»

МАТЕРИАЛЫ ПО ОБОСНОВАНИЮ
«ВНЕСЕНИЕ ИЗМЕНЕНИЙ В ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ПЛАН ГОРОДСКОГО ОКРУГА
ЩЕЛКОВО МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ ПРИМЕНИТЕЛЬНО К НАСЕЛЕННОМУ
ПУНКТУ Д. МИШНЕВО

ТОМ II
ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

Руководитель МГП

П.С. Богачёв

Начальник отдела № 3 МГП

Н.В. Макаров

Начальник отдела № 1 МГП

Н.В. Хирина

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

**«ВНЕСЕНИЕ ИЗМЕНЕНИЙ В ГЕНЕРАЛЬНЫЙ
ПЛАН ГОРОДСКОГО ОКРУГА ЩЕЛКОВО
МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ ПРИМЕНИТЕЛЬНО К
НАСЕЛЕННОМУ ПУНКТУ Д. МИШНЕВО»**

МАТЕРИАЛЫ ПО ОБОСНОВАНИЮ «ВНЕСЕНИЕ ИЗМЕНЕНИЙ В ГЕНЕРАЛЬНЫЙ
ПЛАН ГОРОДСКОГО ОКРУГА ЩЕЛКОВО МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ
ПРИМЕНИТЕЛЬНО К НАСЕЛЕННОМУ ПУНКТУ Д. МИШНЕВО»

**ТОМ II
ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ**

СОСТАВ МАТЕРИАЛОВ ТОМ II
Охрана окружающей среды:

Том II. Охрана окружающей среды	
	Текстовая часть
	Графические материалы:
	2.8. Карта границ зон негативного воздействия существующих и планируемых объектов капитального строительства на часть территории. 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 на часть территории. М 1:10 000

СОСТАВ

**специалистов ГАУ МО «НИиПИ градостроительства» –
исполнителей документа территориального планирования
(Том II «Охрана окружающей среды»)**

№ п/п	Должность исполнителя структурного подразделения	ФИО
1	Начальник отдела охраны окружающей среды Мастерской проектов планировки территорий линейных объектов № 3	С.Ю. Смирнова

Содержание

Введение.....	6
1. ПРИРОДНЫЕ УСЛОВИЯ.....	11
1.1. Ландшафтные особенности территории.....	11
1.2. Геологическое строение.....	12
1.3. Гидрогеологические условия.....	15
1.4. Инженерно-геологические особенности территории.....	17
1.5. Месторождения полезных ископаемых.....	19
1.6. Краткая климатическая характеристика.....	19
1.7. Характеристика водных объектов.....	22
1.8. Растительный покров и лесной фонд.....	23
2. ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ.....	24
2.1. Полномочия городского округа в области охраны окружающей среды.....	24
2.2. Состояние атмосферного воздуха.....	24
2.3. Акустический режим.....	27
2.4. Санитарно-защитные зоны.....	30
2.5. Состояние поверхностных вод.....	31
2.6. Состояние подземных вод.....	34
2.7. Обращение с отходами.....	36
2.8. Формирование озеленённых территории.....	40
3. ЗОНЫ С ОСОБЫМИ УСЛОВИЯМИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ТЕРРИТОРИИ ПО ПРИРОДНЫМ И ЭКОЛОГИЧЕСКИМ ФАКТОРАМ.....	42
3.1. Приаэродромные территории.....	42
3.2. Охранные зоны особо охраняемых природных территорий.....	43
3.3. Охранные зоны стационарных пунктов наблюдений за состоянием окружающей среды, ее загрязнением.....	43
3.4. Водоохранные зоны, прибрежные защитные и береговые полосы водных объектов.....	45
3.5. Округа санитарной (горно-санитарной) охраны.....	47
3.6. Зоны санитарной охраны подземных источников питьевого водоснабжения в составе трёх поясов.....	47
3.7. Зоны затопления (подтопления) паводком 1%-ой обеспеченности.....	48
3.8. Санитарно-защитная зона.....	48
4. ПРИРОДООХРАННЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ.....	50

Введение

Том 2 «Охрана окружающей среды» подготовлен в составе материалов по обоснованию «Внесение изменений в генеральный план городского округа Щёлково Московской области применительно к населённому пункту д. Мишнево», подготовлен 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 18.01.2024 № 29РВ-25 «О подготовке проекта внесения изменений в генеральный план городского округа Щёлково Московской области применительно к населённому пункту д. Мишнево, и Договора № 12-2024 от 07.02.2024 с ч/л Макеев Г.В.

Материалы подготовлены на основании:

- 1. Решение Градостроительного совета Московской области (протокол от 13.12.2023 № 51);
- 2. Обращение Администрации городского округа Щёлково Московской области от 12.07.2023 № 158ТГ-5705 в Мособлархитектуру.
- Распоряжение Комитета по архитектуре и градостроительству Московской области от 18.01.2024 № 29РВ-25 «О подготовке проекта внесения изменений в генеральный план городского округа Щёлково Московской области применительно к населённому пункту д. Мишнево».

Экологическое обоснование проекта внесения изменений в генеральный план подготовлено в целях предотвращения и (или) минимизации возможных негативных последствий намечаемой хозяйственной деятельности на окружающую среду на период реализации генерального плана городского округа Щёлково (применительно к населённому пункту д. Мишнево) Московской области.

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 08.11.2007 № 257-ФЗ «Об автомобильных дорогах и о дорожной деятельности в Российской Федерации и о внесении изменений в отдельные законодательные акты 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 12.01.1996 № 8-ФЗ «О погребении и похоронном деле»;

Федеральный закон от 06.10.2003 № 131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации»;

Закон Российской Федерации от 21.02.1992 № 2395-1 «О недрах»;

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 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»;

Постановление Правительства РФ 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 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»;

СП 51.13330.2011. Свод правил. Защита от шума. Актуализированная редакция СНиП 23-03-2003 (утв. Приказом Минрегиона РФ от 28.12.2010 № 825);

Постановление Главного государственного санитарного врача РФ 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 Правительства Московской области от 11.02.2009 № 106/5 «Об утверждении Схемы развития и размещения особо охраняемых природных территорий в Московской области»;

Постановление Правительства Московской области от 22.12.2016 № 984/47 «Об утверждении территориальной схемы обращения с отходами Московской области»;

Приказ Министерства регионального развития Российской Федерации от 26.05.2011 № 244 «Об утверждении Методических рекомендаций по разработке проектов генеральных планов поселений и городских округов»;

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);

Закон Московской области от 07.03.2007 № 36/2007-ОЗ «О Генеральном плане развития Московской области»;

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 «Об утверждении Схемы территориального планирования Московской области - основных положений градостроительного развития»;

Постановление Правительства Московской области от 23.06.2020 № 362/19 «О внесении изменений в схему развития и размещения особо охраняемых природных территорий в Московской области»;

Постановление Правительства Московской области от 25.03.2016 № 230/8 «Об утверждении Схемы территориального планирования транспортного обслуживания Московской области»;

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

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»;

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

Приказ Росреестра от 26.07.2022 № П/0292 «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» (Зарегистрировано в Минюсте России 26.09.2022 № 70233).

При подготовке Внесения изменений в генеральный план учтены сведения государственного кадастра недвижимости, генеральный план городского округа Щёлково Московской области, утверждённый Решением Совета депутатов городского округа Щёлково Московской области от 20.10.2021 № 281/35-69-НПА.

При подготовке проекта внесения изменений в генеральный план городского округа Щёлково применительно к населённому пункту д. Мишнево 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 отчёту 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. Свод правил. Строительная климатология. СНиП 23-01-99*;
- справка ФГБУ «Центральное УГМС» о краткой климатической характеристике района по данным метеорологической станции «Сергиев Посад» за период с 2000 по 2010 гг.

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.).

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.).

Содержание внесения изменений в Генеральный план определено Техническим заданием, утверждённым Комитетом по архитектуре и градостроительству Московской области.

Границы земельных участков, на которых размещены объекты капитального строительства федерального и регионального значения, а также границы зон планируемого размещения объектов капитального строительства федерального и регионального значения приведены в положении о территориальном планировании, а также отображаются на картах для обеспечения информационной целостности документа и не являются утверждаемыми в составе Генерального плана.

Материалы Внесения изменений в Генеральный план городского округа Щёлково применительно к населённому пункту д. Мишнево Московской области подготовлены на расчётный срок до 2045 года, с выделением первой очереди 2031 год.

1. ПРИРОДНЫЕ УСЛОВИЯ

1.1. Ландшафтные особенности территории

Городской округ Щёлково расположен в пределах Мещерской физико-географической провинции подзоны смешанных лесов лесной зоны. Мещёрская провинция в геоморфологическом отношении сформирована талыми ледниковыми водами в понижении коренного рельефа. Территория городского округа относится к району Подмосковной Мещёры, приуроченному к западному склону Рязано-Костромского прогиба.

Территория населенного пункта деревня Мишнево (с земельными участками, планируемыми для включения в зону Ж2 - индивидуальной жилой застройки), расположена на правом берегу р. Вори и относится к Щёлковскому ландшафту плоских и волнистых, влажных и сырых моренно-водноледниковых равнин московского времени с абсолютными высотами 140- 160 м. Он сформировался в краевой части поднятий коренного фундамента, сложенного по повышению песками с прослоями глин нижнего мела, а по понижениям – глинами с прослоями песков юры.

Рассматриваемая территория расположена на стыке двух ландшафтных местностей: моренно-водноледниковой равнины (8), обособившейся на основной поверхности рельефа коренных пород, и долины р. Вори (58, 65, 71), врезанной в глины юры (рис. 1.1.1).

Абсолютные высоты междуречной территории, относящейся к местности моренно-водноледниковой равнины, в окрестностях д. Мишнево составляют 155-160 м. Склон междуречья к долине р. Вори полого-покатый (3-6о). Перепад высот в пределах рассматриваемой территории составляет 10-15 м.

Деревня Мишнево расположена в долинной местности, на террасах и в пойме р. Вори.

Местность долины р. Вори включает урочища двух надпойменных террас и поймы.

Надпойменные террасы ровные, сложенные переслаивающимися суглинками и песками, со слабо- и среднеподзолистыми глееватыми и глеевыми почвами, преимущественно распаханными и местами осушенными. Высота первой террасы Ранее на них произрастали в условиях повышенного увлажнения сосновые с елью леса черничные зеленомошные, а на мощных песках со слабогумусированными почвами – сосняки беломошные и бруснично-зеленомошные.

Пойма р. Вори плоская, песчано-суглинистая, с пойменными дерновыми глееватыми и глеевыми почвами, распаханными или занятыми осоковыми и щучковыми лугами. Ширина правосторонней поймы р. Вори в д. Мишнево колеблется от 100 до 600 м.

Западная окраина д. Мишнево, расположенная на склоне междуречья, относится к местности замедленно дренированной моренно-водноледниковой равнины, сложенной с поверхности на повышениях водноледниковыми супесями, реже – суглинками (0,3-1,7 м), подстилаемыми гравийными песками, а иногда – сразу гравийными песками. Понижения с поверхности сложены водноледниковыми суглинками с прослоями песков. С глубины от 0,3 до 9 м эта толща подстилается мореной, а иногда прямо коренными отложениями. Это вызывает фациальную пестроту урочищ.

На повышениях господствуют сосновые с примесью ели и дуба черничные разнотравно-вейниковые, разнотравно-вейниковые, разнотравно-орляковые леса на слабоподзолистых, реже – среднеподзолистых глееватых, местами – глеевых почвах. На участках, сложенных с поверхности суглинками, встречаются ельники с берёзой мертвopoкpoвные или широкотравные зеленомошные на слабоподзолистых глееватых, переходных к перегнойно-подзолистым глееватым почвам. Хвойные леса иногда замещены березняками.

В нано-понижениях под сосняками и ельниками долгомошными, осинниками влажнотравно-осоково-ланцетновейниковыми развиты сильноподзолисто-глеевые и перегнойно-подзолисто-глеевые, иногда – иллювиально-гумусовые почвы.

Склон междуречья к долине р. Вори относительно хорошо дренирован, на участках с наибольшими уклонами осложнён лощинами и балками.



Рис.1.1.1. Фрагмент ландшафтной карты Московской области

1.2. Геологическое строение

В геологическом строении рассматриваемой территории городского округа до глубины активного антропогенного воздействия принимают участие каменноугольные, юрские, меловые и четвертичные отложения.

Коренные породы

Кровля коренных пород в районе д. Мишнево сложена нижнемеловыми песками (рис. 1.2.1). На междуречной территории она представлена песками тонкозернистыми,

слюдистыми, с прослоями глин и песчаников аптского яруса мощностью до 15-20 м в наиболее возвышенных частях. Местами в бассейне р. Вори они выходят на поверхность.

В пределах второй террасы р. Вори кровля меловых отложений представлена песками тонкозернистыми, слюдистыми, с прослоями глин, переходящими к подошве в глины тёмные, слюдистые барремского яруса нижнего мела. На первой террасе в кровле коренных пород залегают пески мелкозернистые, слабоглауконитовые, переходящие к подошве в глинистые оолитовые песчаники с фосфоритами берриасского яруса нижнего мела. В пределах поймы р. Вори меловые отложения отсутствуют; кровля коренных пород представлена песками разнотернистыми, глауконитовыми и глинами чёрными, слюдистыми, с фосфоритами, волжского яруса верхней юры мощностью до 5 м, Они подстилаются глинами чёрными, сильно слюдистыми оксфордского яруса верхней юры мощностью до 10 м.

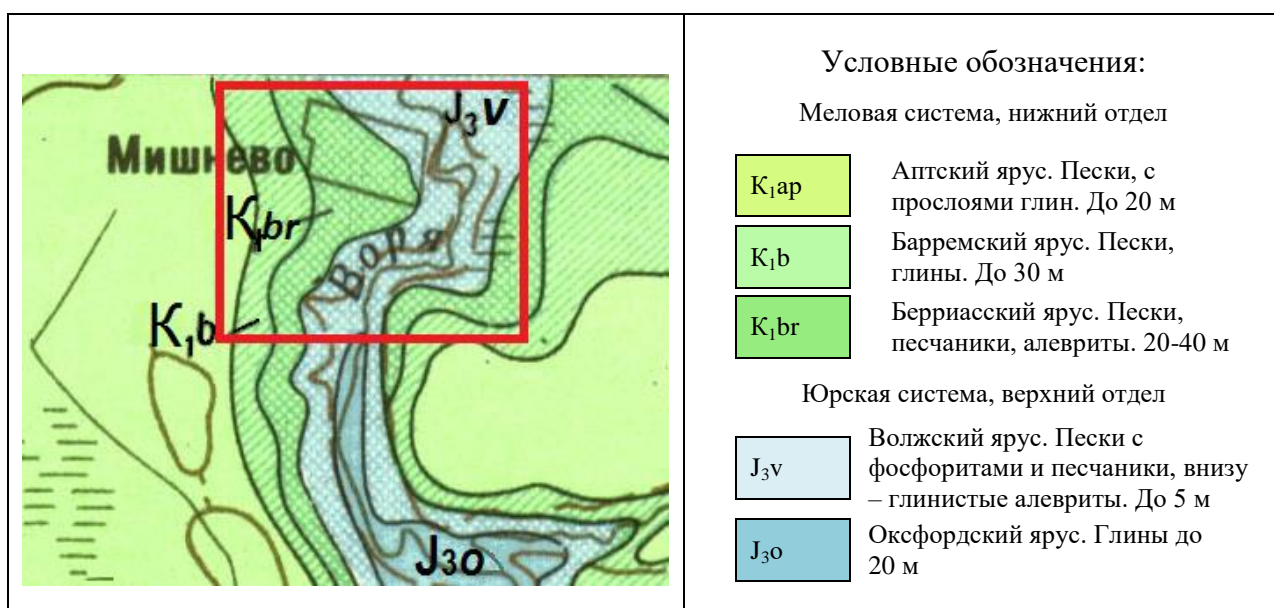


Рис. 1.2.1. Фрагмент Геологической карты Московской области 1: 200000 (дочетвертичные отложения)

Четвертичные отложения

Четвертичные отложения повсеместно залегают на размытой поверхности коренных пород (рис. 1.2.2).

В основании четвертичного комплекса залегают ниже-среднечетвертичные окско-днепровские водно- и озёрноледниковые среднезернистые пески и супеси с гравием и галькой, с прослоями алевроитовых глин и суглинков. Они заполняют глубокую дочетвертичную эрозионную долину, к которой приурочена современная долина р. Вори.

На междуречной территории в окрестностях д. Мишнево в подошве четвертичной толщи залегает сильно размытая московская морена – суглинки и супеси с галькой и гравием мощностью до 5 м. Они перекрыты среднечетвертичными песками и супесями времени отступления московского ледника, мощность которых колеблется от 0,5 до 9,0 м.

Древнеаллювиальные отложения слагают надпойменные террасы р. Вори. На второй террасе они представлены песками с гравием и галькой мощностью до 10 м, на первой террасе – песками разнотернистыми и супесями, в подошве – с гравийно-галечными прослоями, общей мощностью до 10-12 м.

Современные аллювиальные и аллювиально-болотные отложения распространены в пойме р. Вори и долине Мишневого ручья, притока р. Вори, протекающего по территории деревни Мишнево в южной её части.

Современные техногенные отложения (насыпные грунты) распространены на участках застройки. Они представлены, преимущественно, песками средней крупности с редкими включениями мелкого гравия, с линзами суглинка и супеси, и в меньшей степени – полутвёрдым песчанистым суглинком с линзами мелкого песка, с включениями гравия, а также строительным мусором. Мощность насыпных грунтов, как правило, составляет 0,5 - 2,0 м.



Рис. 1.2.2. Фрагмент Геологической карты Московской области 1: 200000 (четвертичные отложения)

1.3. Гидрогеологические условия

Территория д. Мишнево расположена в южной приосевой части Московского артезианского бассейна и характеризуется сложными гидрогеологическими условиями, которые определяются физико-географическими, геолого-структурными и литолого-фациальными особенностями района и геологического строения.

Важным фактором, осложняющим гидрогеологические условия рассматриваемой территории, является многолетняя интенсивная эксплуатация подземных вод, которая привела к существенному изменению естественного режима, перераспределению источников формирования подземных вод, а также – к формированию значительных по площади депрессий в водоносных горизонтах каменноугольного возраста.

В гидрогеологическом строении территории городского округа Щёлково выделяются два крупных водоносных комплекса: мезо-кайнозойский и каменноугольный. Они разделены юрским глиняным водоупором, который на части территории отсутствует.

Мезо-кайнозойский водоносный комплекс

Водоносные горизонты, приуроченные к юрским (волжским) и четвертичным отложениям, не имеют чётко выраженных разделяющих водоупоров и поэтому характеризуются общей уровенной поверхностью, сформированной в процессе инфильтрации атмосферных осадков и поступлений от поверхностных водотоков.

Абсолютные отметки уровней мезозойско-кайнозойского комплекса изменяются от 130 м в долине Вори до 150 м на водоразделах. Разгрузка вод мезо-кайнозойского комплекса происходит в реки, а также в нижележащие водоносные горизонты каменноугольных отложений через гидрогеологические «окна» – размывы юрского водоупора. Питание комплекса происходит в основном за счет инфильтрации атмосферных осадков.

В мезо-кайнозойском водоносном комплексе на рассматриваемой территории выделяются следующие водоносные горизонты и слабопроницаемые толщи:

- современный-верхнечетвертичный водоносный горизонт, залегающий в пойме и на террасах р. Вори в аллювиально-древнеаллювиальных разнотерных песках с прослоями суглинков, гравием и галькой в основании;
- московская слабоводоносная разделяющая толща (моренные суглинки незначительной мощности), залегающая на склоне междуречной территории и в основании второй террасы р. Вори;
- средне-нижнечетвертичный (днепровско-московский и окско-днепровский) водоносный горизонт, приуроченный к водноледниковым мелко- и мелкозернистым пескам;
- волжско-валанджский водоносный горизонт, приуроченный к нижнемеловым-верхнеюрским пескам (в долине р. Вори *отсутствует*);
- верхнеюрская разделяющая толща (региональный юрский водоупор) мощностью до 10 м.

Грунтовые воды залегают в пойме Вори и её притоков на глубине 0,1-1,5 м, на террасах на глубине 1-3 м.

Зона аэрации в населённых пунктах и на участках, подвергшихся мелиорации, нарушена в результате строительства и хозяйственной деятельности.

Подъём уровней четвертичных водоносных горизонтов отмечается в апреле-мае и октябре-ноябре, а также летом в периоды сильных дождей; снижение уровней происходит в январе-феврале.

Воды мезо-кайнозойского водоносного комплекса пресные гидрокарбонатные с минерализацией 0,1-0,45 г/дм³, часто характеризуются повышенным содержанием железа общего (до 10,5 мг/дм³). Они не защищены от поверхностного загрязнения. Для водоснабжения используются колодцами в деревнях.

Каменноугольный водоносный комплекс

Водоносный комплекс карбона представлен на рассматриваемой территории клязьминско-ассельским и касимовским горизонтами.

Клязьминско-ассельский (гжельско-ассельский) водоносный горизонт имеет повсеместное распространение на территории Щелковского района. Водовмещающими породами являются, в основном, доломиты, реже известняки, в различной степени трещиноватые и закарстованные.

Клязьминско-ассельский водоносный горизонт разделяется малиновской толщей алевролитистых глин, доломитовых мергелей и песчаников (СЗмлн) на два водоносных подгоризонта – кутузовско-ногинский и турабьевский. Мощностью слабопроницаемой малиновской толщи изменяется от 3-4 м до 10-12 м.

На рассматриваемой территории городского округа клязьминско-ассельский горизонт представлен турабьевским (нижним) подгоризонтом.

Кровля турабьевского подгоризонта залегает на абсолютных отметках 120 – 123 м. Мощность горизонта составляет в среднем 35 м и увеличивается в северо-восточном направлении. Абсолютные отметки уровней воды подгоризонта на территории городского округа Щёлково изменяются от 95 м на северо-востоке до 165 м на юге. В районах крупных водозаборов наблюдается заметное снижение уровней по сравнению с естественным режимом водоносного горизонта. Фильтрационные свойства турабьевского подгоризонта высокие, но довольно изменчивые.

Питание водоносного подгоризонта осуществляется через слабопроницаемые толщи и гидрогеологические окна сверху, а в долине Вори – и за счёт притока поверхностных вод. Разгрузка осуществляется в касимовский водоносный горизонт по совмещенным на эти два горизонта скважинам.

На рассматриваемой территории городского округа турабьевский горизонт надёжно защищён от поверхностного загрязнения региональным юрским водоупором.

По химическому составу воды подгоризонта гидрокарбонатные магнево-кальциевые, с минерализацией от 0,1 до 1,2 г/дм³. Воды турабьевского подгоризонта в целом удовлетворяют требованиям ГОСТа 2874-82, за исключением повышенного содержания общего железа.

Касимовский водоносный горизонт имеет на территории городского округа повсеместное распространение, его мощность изменяется от 35 м до 45 м. Горизонт в основном напорный. Дебиты по эксплуатационным скважинам изменяются от 2,8 л/с до 33,3 л/с. В составе водоносного горизонта выделяют карбонатные толщи: русаковскую, измайловскую, перхуровскую, ратмировскую и терригенные толщи – трошковскую, мешеринскую и неверовскую, которые представляют единое гидродинамическое целое.

На территории городского округа мощность водоносного горизонта составляет 45 м, кровля его залегает на глубинах 68 – 75 м. Горизонт напорный, абсолютные отметки уровня на территории городского округа изменяются от 88 м до 93 м. Водопроницаемость горизонта в пределах городского округа Щёлково изменяется от 100 м²/сут. до 2400 м²/сут.

Питание водоносного горизонта происходит главным образом за границами городского округа Щёлково, а также за счёт перетока через щёлковскую глинистую слабопроницаемую толщу и искусственным путем по совмещенным скважинам с турабьевским подгоризонтом.

По химическому составу воды касимовского водоносного горизонта гидрокарбонатные магниево-кальциевые, с минерализацией от 0,18 г/дм³ до 1,02 г/дм³. Содержание общего железа изменяется от 0,1 мг/дм³ до 5,2 мг/дм³.

Касимовский водоносный горизонт является надёжно защищённым от поверхностного загрязнения толщей юрских глин.

1.4. Инженерно-геологические особенности территории

Территория городского округа Щёлково характеризуется спокойным рельефом и распространением песчано-суглинистых водноледниковых и моренно-водноледниковых отложений, обладающих хорошими несущими качествами. Суглинистые грунты, распространённые в пределах рассматриваемой территории городского округа, относятся к слабопучинистым в зоне сезонного промерзания. Глубина сезонного промерзания составляет для песков средней крупности и крупных – 1,72 м, для суглинков – 1,32 м.

Главными факторами, определяющими степень благоприятности геологической среды для освоения, на территории городского округа Щёлково являются: глубина залегания грунтовых вод и наличие/отсутствие юрского водоупора, препятствующего активизации карстово-суффозионных процессов и загрязнению подземных вод карбона (рис. 1.4.1).

По инженерно-геологическим условиям территория д. Мишнево, расположенная преимущественно в долине р. Вори, характеризуется средней и низкой устойчивостью геологической среды к хозяйственному воздействию.

Речные террасы р. Вори ограниченно благоприятны для капитального строительства вследствие близкого к поверхности залегания грунтовых вод (1-3 м) и повышенной проницаемости аллювиальных отложений. При освоении здесь возможны развитие локального подтопления на участках распространения суглинистых прослоек в песках, изменение агрессивности и загрязнение грунтовых вод, ухудшение несущих свойств грунтов и суффозия вдоль трасс подземных коммуникаций при обводнении на участках, сложенных мощными песками.

Инженерная подготовка территории должна включать мероприятия по организации поверхностного стока (полный перехват, отведение и очистка), устройство дренажей и гидроизоляцию фундаментов зданий.

Участки, сложенные насыпными грунтами, также являются ограниченно благоприятным, т.к. они обладают пониженной устойчивостью вследствие рыхлости отложений, способствуют образованию «верховодки». Насыпные грунты не рекомендуется использовать в качестве оснований фундаментов, при заложении

фундаментов их необходимо выбирать и заменять на пески или суглинки с послойной трамбовкой.

Пойма р. Вори и долина Мишневого ручья неблагоприятны для застройки вследствие высокого, сезонно меняющегося уровня грунтовых вод (0,1-1,5 м) и слабых несущих свойств пойменных грунтов, содержащих органические отложения (ил, торф).

Неблагоприятными для застройки являются также крутые участки склонов к долине р. Вори, где возможна активизация эрозионных процессов, что требует проведения специальных мероприятий по укреплению склонов.

Подземные воды карбона на рассматриваемой территории защищены от поверхностного загрязнения. Мощность регионального юрского водоупора составляет 5-10 м. В отношении карстовых процессов территория является безопасной.

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

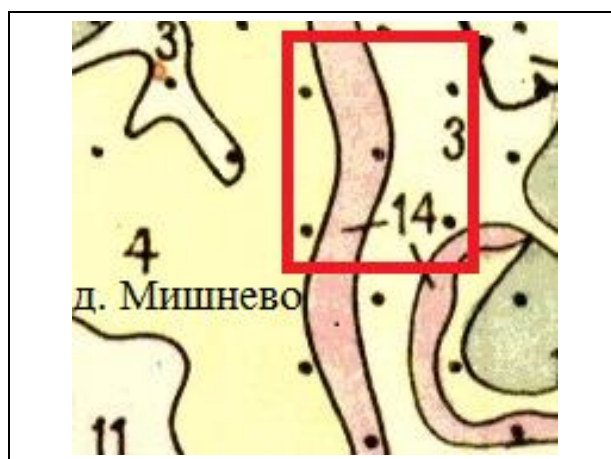


Рис. 1.4.1 Фрагмент карты изменений геологической среды на территории городского округа Щёлково

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ К РИС. 1.4.1

Типизация геологической среды по устойчивости к антропогенному воздействию

№ на карте	Геоморфологическая характеристика	Возможные антропогенные процессы и явления при освоении территории	Рекомендации по рациональному использованию территории
Средняя степень устойчивости геологической среды у инженерно-хозяйственному воздействию (инженерно-геологические процессы не носят катастрофического характера)			
3	Среднечетвертичные-современные надпойменные и пойменные заболоченные террасы	Подтопление городских территорий; заболачивание земель; изменение агрессивности грунтовых вод; изменение физико-механических свойств пород при мелиорации земель; суффозия вдоль трасс подземных коммуникаций	Целесообразно использовать для сельскохозяйственных целей при проведении соответствующих мелиоративных работ; при городском и дорожном строительстве – инженерная защита территории от подтопления
4	Среднечетвертичные плоские, местами заболоченные зандровые равнины		
Низкая степень устойчивости геологической среды у инженерно-хозяйственному воздействию (возможны катастрофические инженерно-геологические процессы)			
14	Крутые склоны речных долин	Активизация и возникновение оползней, сплывов, оплывин, осыпей	Проведение специальных мероприятий по укреплению склонов; не рекомендуется строительство ответственных инженерных сооружений

1.5. Месторождения полезных ископаемых

В границах д. Мишнево городского округа Щелково отсутствуют месторождения полезных ископаемых, учитываемые территориальным балансом запасов полезных ископаемых Московской области в составе как распределенного, так и нераспределённого фонда недр.

1.6. Краткая климатическая характеристика

Решение градостроительных и природоохранных задач в значительной степени зависит от оценки метеорологических факторов, определяющих как перенос и рассеивание газовых выбросов, происходящих по законам турбулентной диффузии, так и время нахождения примесей в атмосферном воздухе. Кроме того, в атмосфере происходит гравитационное оседание крупных частиц, химические и фотохимические реакции между различными веществами, а также вымывание их атмосферными осадками.

Важнейшими элементами климата, влияющими на рассеивание вредных веществ в атмосфере, являются температура воздуха, скорость и направление ветра, туманы, приподнятые и приземные инверсии.

Для климатической характеристики территории городского округа Щёлково использованы данные наблюдений метеостанции «Сергиев Посад».

Климат рассматриваемой территории, как и всей Московской области, умеренно-континентальный, с характерными вторжениями арктического и тропического воздуха, с холодной зимой, умеренно тёплым летом и хорошо выраженными переходными сезонами. Средняя годовая температура воздуха составляет +2,7°C. Наиболее жарким месяцем в году является июль, наиболее холодным – январь. Максимальная температура воздуха за отдельные сутки наблюдалась летом в июле и августе (+36°C). Тёплые дни с положительной температурой наблюдаются во все месяцы года, и даже в январе она поднимается до +4,0°C. Абсолютный минимум температур наблюдался в январе (-48°C). Средние месячные и средняя годовая температура воздуха представлены в таблице 1.6.1.

Таблица 1.6.1

Месяцы												
I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	год
Средняя месячная и годовая температура воздуха (°C)												
-11,3	-10,7	-6,0	2,7	10,4	14,6	17,0	15,0	9,4	3,2	-3,1	-8,6	2,7
Абсолютный минимум температур												
-48	-43	-37	-23	-9	-6	1	-2	-7	-23	-35	-41	-48
Абсолютный максимум температур												
4	6	12	26	31	34	36	36	31	23	12	7	34,5

Расчётная температура воздуха для отопления и ограждающих конструкций (°C):

- абсолютная максимальная +36°C;
- абсолютная минимальная -48°C;
- средняя наиболее жаркого месяца +23°C;
- средняя наиболее холодного периода -15°C.

Средняя многолетняя сумма осадков за год равна 630 мм. За тёплый период, с апреля по октябрь, их выпадает до 70 % от годовой суммы, и только 30 % осадков выпадает за холодный период – с ноября по март. Наибольшее месячное количество осадков в преобладающее число лет бывает в июле и по средним данным составляет 81 мм. Число дней с осадками за год в среднем равно 140. Наименьшее число дней с осадками наблюдается в весенний период.

Снег лежит с ноября до середины апреля. Высота снежного покрова в среднем составляет 55 см. Глубина промерзания почвы может достигать 120-140 см.

Число дней в году с гололёдом – 10, с изморосью – 16.

Средняя месячная относительная влажность воздуха в течение всего года держится значительной – от 74 до 84 %.

Преобладающими ветрами в году являются ветры юго-западного сектора (Ю, З, ЮЗ), повторяемость их составляет 49 % (таблица 1.6.2). Наименьшей повторяемостью обладают ветры восточного и северо-восточного направления (7-8 %). Среднее число штилей за год составляет 9 случаев.

Расчётная скорость ветра по направлениям, м/с

Таблица 1.6.2

Месяцы года	Направление ветра (%)								
	С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ	Штиль
Январь	9	5	3	14	24	20	13	12	6
Февраль	10	6	18,9	14	20	16	12	14	7
Март	12	9	7	9	20	14	13	16	10
Апрель	10	11	10	13	20	15	12	9	10
Май	18	11	11	9	13	14	11	13	10
Июнь	11	10	8	8	13	14	19	17	12
Июль	16	11	10	9	10	11	16	17	14
Август	15	11	6	9	12	16	18	13	14
Сентябрь	11	5	4	8	16	18	20	18	14
Октябрь	9	4	4	8	19	24	18	14	7
Ноябрь	8	4	5	15	26	18	11	13	4
Декабрь	9	5	4	17	23	19	12	11	5
Год	11	8	7	11	18	16	15	14	9

Средняя месячная скорость ветра колеблется от 3,8 м/с осенью до 2,7 м/с летом. Среднегодовая скорость ветра составляет 3,4 м/с (таблица 1.6.3).

Таблица 1.6.3

Месяцы												
I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
3,5	3,6	3,5	3,0	3,0	2,6	2,6	2,4	2,4	2,9	2,9	3,3	3,0

Наибольшие скорости ветра наблюдаются в зимний период (таблица 1.6.4):

Таблица 1.6.4

Период года	Расчётная скорость ветра по направлениям, м/с								
	С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ	
Январь	4,0	3,1	3,5	4,5	4,9	4,1	4,1	4,4	
Июль	3,8	2,9	3,0	3,4	3,4	3,3	3,4	3,9	

Процесс накопления или рассеивания вредных примесей зависит от сочетания метеорологических параметров (ветрового режима, температурных инверсий, количества осадков, частоты туманов) и определяется показателем потенциала загрязнения атмосферы (ПЗА). К метеопараметрам, способствующим накоплению загрязняющих веществ в атмосферном воздухе, относятся слабые скорости ветра и туманы. Факторами, способствующими удалению примесей из атмосферы, являются осадки, которые обеспечивают их вымывание, а интенсивность и количество осадков определяют скорость и эффективность данного процесса. Высокий ПЗА свидетельствует о предрасположенности территории к сильному загрязнению.

В северо-восточном секторе Московской области, к которому относится городской округ Щёлково, параметр ПЗА меняется в течение года от 10 до 20 (низкий), причём, наименьшие значения отмечаются в зимний и весенний периоды («Климат, погода, экология Москвы», С.-П., Гидрометеиздат, 1995). Здесь преобладают метеорологические условия, способствующие меньшему накоплению и эффективному удалению из атмосферы загрязняющих веществ (повторяемость слабых скоростей ветра и туманов незначительна по сравнению с другими районами, осадки же выпадают довольно часто и в достаточном количестве).

Строительно-климатическая характеристика территории городского округа Щёлково, представленная в соответствии с требованиями СП 131.13330.2020 «Строительная климатология», приводится ниже¹.

Среднегодовая температура воздуха составляет 4,8°C. Многолетняя среднемесячная температура наиболее холодного месяца (января) составляет минус 8,9°C. В отдельные дни января температура может понижаться до минус 43°C (абсолютный минимум).

Многолетняя среднемесячная температура наиболее теплого месяца (июля) составляет 18,3°C, средняя максимальная температура воздуха – 24,0°C. В отдельные дни дневная температура поднимается до 38°C (абсолютный максимум).

Среднемесячные и среднегодовые значения температуры воздуха приведены в таблице 1.6.5.

Таблица 1.6.5

Месяцы	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
Средняя температура	-8,9	-7,9	-2,1	5,7	12,6	16,2	18,3	16,4	10,7	4,5	-1,7	-6,2	4,8

Средние и максимальные суточные амплитуды температуры наружного воздуха в течение года представлены в таблице 1.6.6.

Таблица 1.6.6

Месяцы		I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
Амплитуда температуры воздуха, °C	Средняя	5,8	6,5	7,3	9,0	10,6	10,2	10,1	9,6	8,1	6,0	4,4	5,0
	Максимальная	26,0	26,8	17,4	21,0	20,6	20,1	19,2	18,8	17,7	16,6	16,8	23,2

¹ Для строительно-климатической характеристики территории городского округа Щёлково использованы данные для г. Дмитров как наиболее репрезентативные.

Средняя месячная относительная влажность воздуха наиболее холодного месяца составляет 83 %.

Количество осадков за ноябрь-март составляет 198 мм, за апрель - октябрь – 450 мм. Суточный максимум осадков составляет 81 мм.

Средняя скорость ветра в холодный период года (со среднесуточной температурой воздуха $\leq 8^{\circ}\text{C}$) составляет 3,0 м/с, максимальная скорость ветра в январе – 4,7 м/с. Климатические параметры для проектирования отопления, вентиляции и кондиционирования составляют:

– для тёплого периода года:

- барометрическое давление – 993 гПа;
- температура воздуха обеспеченностью 95 % – плюс 21°C , обеспеченностью 98 % – плюс 25°C ;
- средняя суточная амплитуда температуры воздуха наиболее тёплого месяца – $10,3^{\circ}\text{C}$;
- скорость ветра – 2,2 м/с;

– для холодного периода года:

- температура воздуха обеспеченностью 94 % – минус 14°C ;
- средняя суточная амплитуда температуры воздуха наиболее холодного месяца – $6,4^{\circ}\text{C}$;
- скорость ветра – 4,7 м/с.

Зимой преобладают ветры южного направления.

В соответствии с картой строительно-климатического районирования (СП 131.13330.2020, Приложение А, рис. 1) рассматриваемая территория относится к подрайону II-B (таблица 1.6.7):

Таблица 1.6.7

Среднемесячная температура воздуха в январе, $^{\circ}\text{C}$	Средняя скорость ветра за три зимних месяца, м/с	Среднемесячная температура воздуха в июле, $^{\circ}\text{C}$	Среднемесячная относительная влажность воздуха в июле, %
от – 4 до –14	–	от +12 до +21	75 и более

Характерными особенностями температурного режима являются:

- превышение верхней границы комфортных значений температур (перегрев воздуха) летом в условиях устойчивого антициклона;
- продолжительный холодный период с температурой ниже границы комфорта;
- большие суточные амплитуды температуры воздуха, превышающие бытовые пороги ощущения, неблагоприятно воздействующие как на самочувствие человека, так и на здания.

1.7. Характеристика водных объектов

Рассматриваемая территория городского округа Щёлково принадлежит бассейну р. Клязьмы и расположена на правом берегу р. Вори, в среднем её течении.

Река Воря – левый приток р. Клязьмы, берёт начало в заболоченной котловине оз. Озерецкого на территории Сергиево-Посадского муниципального района. Площадь

водосборного бассейна составляет 1220 кв. км. Длина реки – 108 км, ширина на устьевом участке составляет 15 – 24 м, глубина достигает 3,6 м. Скорость течения колеблется от 0,1 до 0,3 м/с.

Средний годовой расход р. Вори в устье составляет 7,81 м³/с, максимальный расход весеннего половодья – 284 куб.м/с. Минимальные расходы зимней и летней межени 80 %-обеспеченности составляют 2,98 и 3,16 куб.м/с, соответственно, 95 %-ой обеспеченности - 2,3 и 2,43 куб.м/с.

Река Воря огибает д. Мишнево с северо-востока, востока и юго-востока. В районе д. Мишнево ширина русла р. Вори колеблется от 10 м в самой узкой части до 40 м (на участке бывшей плотины Мишневской ГЭС). Абсолютные отметки уреза воды р. Вори в границах деревни составляют 133-135 м.

В южной части территории д. Мишнево протекает Мишневский ручей, берущий начало из родника, расположенного у западной границы деревни и впадающий в р. Ворю в районе Солнечного проезда. Протяжённость ручья – около 600 м.

На территории населённого пункта имеется также несколько прудов – пожарных водоёмов, самым крупным из которых является Мишневский пруд площадью 0,8 га. расположенный в центральной части деревни.

1.8. Растительный покров и лесной фонд

Коренным типом растительности на рассматриваемой территории городского округа Щёлково являются хвойные бореальные и субнеморальные типы леса, представленные в районе д. Мишнево сосново-еловыми лесами с папоротниково-кислично-широкотравным наземным покровом, с таёжными видами трав и неморальными видами зелёных мхов. На террасах р. Вори преобладающими типами леса в условиях нормального и повышенного увлажнения являлись сосняки кисличные и чернично-зеленомошные, а на участках, сложенных мощными песками – сосняки беломошные и бруснично-зеленомошные.

Террасы р. Вори в настоящее время почти полностью распаханы и застроены.

В границах д. Мишнево земли лесного фонда отсутствуют. Участки леса, прилегающие к д. Мишнево с северо-запада и юга, относящиеся ранее к Щёлковскому сельскому участковому лесничеству Воре-Богородского лесничества ГКУ МО «Мособллес», в настоящее время находятся в стадии вывода из лесного фонда².

В д. Мишнево растительный покров представлен плодовыми и декоративными древесными насаждениями приусадебных участков, огородными культурами, а также естественной древесно-кустарниковой растительностью, сохранившейся на незастроенных участках и в пойме р. Вори.

² На основании Протоколов № 29ПС-955 и № 28ПС-420 заседаний Межведомственной рабочей группы по реализации отдельных норм Федерального закона от 29.07.2017 г. № 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 определённой категории земель».

2. ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

2.1. Полномочия городского округа в области охраны окружающей среды

В соответствии с Федеральным законом от 06.10.2003 № 131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации» к компетенции администрации городского округа в области охраны окружающей среды и смежных вопросов относятся (ст. 16):

- организация мероприятий по охране окружающей среды в границах городского округа;
- создание условий для массового отдыха жителей городского округа и организация обустройства мест массового отдыха населения;
- организация ритуальных услуг и содержание мест захоронения;
- участие в организации деятельности по накоплению (в том числе раздельному накоплению), сбору, транспортированию, обработке, утилизации, обезвреживанию, захоронению твердых коммунальных отходов;
- утверждение правил благоустройства территории городского округа, осуществление контроля за их соблюдением, организация благоустройства территории городского округа в соответствии с указанными правилами, а также организация использования, охраны, защиты, воспроизводства городских лесов, лесов особо охраняемых природных территорий, расположенных в границах городского округа;
- создание, развитие и обеспечение охраны лечебно-оздоровительных местностей и курортов местного значения на территории городского округа, а также осуществление муниципального контроля в области использования и охраны особо охраняемых природных территорий местного значения;
- осуществление в пределах, установленных водным законодательством Российской Федерации, полномочий собственника водных объектов, установление правил использования водных объектов общего пользования для личных и бытовых нужд и информирование населения об ограничениях использования таких водных объектов, включая обеспечение свободного доступа граждан к водным объектам общего пользования и их береговым полосам;
- осуществление муниципального лесного контроля.

2.2. Состояние атмосферного воздуха

Состояние атмосферного воздуха регламентируется требованиями СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания».

Существующее положение

На рассматриваемой территории городского округа Щёлково не проводятся наблюдения за фоновыми концентрациями загрязняющих веществ. В соответствии с РД 52.04.186-89, М., 1991 г. и Временными рекомендациями «Фоновые концентрации загрязняющих веществ для городских и сельских поселений, где отсутствуют регулярные наблюдения за загрязнением атмосферного воздуха на период 2024-2028 гг.», С.-Пб., 2023 г., фоновые концентрации можно принять в соответствии с представленными в таблице 2.2.1 значениями.

Таблица 2.2.1

Загрязняющее вещество	ПДК, мг/куб. м	Фоновая концентрация	
		мг/куб. м	Доля ПДКм.р.
Взвешенные вещества	0,5	0,192	0,38
Диоксид серы	0,5	0,02	0,04
Диоксид азота	0,2	0,043	0,22
Оксид азота	0,4	0,027	0,07
Оксид углерода	5	1,2	0,24

В д. Мишнево и на прилегающей к ней территории городского округа Щёлково стационарные источники воздушного загрязнения отсутствуют. Здесь преобладает индивидуальная жилая застройка. В настоящее время единственное предприятие, располагавшееся на северо-западе деревни – животноводческая ферма СПК «Новое Литвиново», прекратило существование.

Локальное загрязнение может быть связано с воздействием децентрализованных источников теплоснабжения, а также с выбросами транспорта (автомобильные дороги, улицы и проезды в населённом пункте).

Сеть автомобильных дорог представлена в д. Мишнево:

- автомобильной дорогой общего пользования регионального значения «Щёлково-Фряново» – Мишнево, по которой осуществляются внешние транспортные связи д. Мишнево с Москвой, муниципальными образованиями Московской области и населёнными пунктами городского округа Щёлково,

- улицами местного значения на территории индивидуальной жилой застройки.

Интенсивность движения по автомобильной дороге «Щёлково-Фряново» на участке Фрязино-Литвиново составляет 2196 ед./час, при этом зона загазованности от неё составляет ориентировочно 130 м.

Сведения об интенсивности движения автотранспорта по Мишневскому шоссе отсутствуют, однако, учитывая, что в настоящее время данный участок дороги является тупиковым, она является минимальной. При этом выбросы от автотранспорта формируют зону превышения предельно-допустимых концентраций (ПДК) в воздушном бассейне только в непосредственной близости от дороги.

Таким образом, на территории д. Мишнево состояние атмосферного воздуха является благоприятным для проживания. Тем не менее, население деревни, проживающее в домах, расположенных вплотную к Мишневскому шоссе, испытывает вредное воздействие выбросов автотранспорта.

Проектные предложения

В пределах расчётного срока генерального плана в д. Мишнево не планируется размещение производственных предприятий, а также объектов инженерной и транспортной инфраструктуры (котельных, очистных сооружений канализации значительной мощности, АЗС, СТО и др.), являющихся источниками загрязнения атмосферного воздуха.

Проектом внесения изменений в генеральный план городского округа Щёлково Московской области применительно к населённому пункту д. Мишнево предусматривается отнесение двух земельных участков площадью 0,18 га к функциональной зоне Ж2 – «Зона застройки индивидуальными жилыми домами».

Данные объекты капитального строительства не являются потенциальными источниками воздушного загрязнения.

Теплоснабжение существующей и планируемой жилой застройки деревни предусматривается от автономных источников (крышных либо пристроенных), работающих на природном газе и не формирующих зон сверхнормативного загрязнения атмосферного воздуха.

Хранение личного легкового транспорта, как и в настоящее время, будет осуществляться на индивидуальных земельных участках, что не приведёт к формированию сверхнормативных зон загазованности в жилой зоне.

В Схеме территориального планирования транспортного обслуживания Московской области (утвержденной постановлением Правительства Московской области от 25.03.2016 № 230/8 (в ред. 12.05.2025) применительно к населенному пункту д. Мишнево городского округа Щёлково предусмотрено строительство участка автомобильной дороги «Стулово-Авдотьино-Мишнево-Литвиново-ММК» от ул. Задней в д. Мишнево до границы городского округа Щёлково. Дорога планируется по параметрам IV категории, с двумя полосами движения.

В результате строительства нового участка автомобильной дороги, позволяющей транзитное движение через д. Мишнево, прогнозируется небольшое увеличение интенсивности движения автотранспорта с возможным увеличением ширины зоны загазованности от неё.

С целью поддержания благоприятного состояния атмосферного воздуха в д. Мишнево необходимо внедрение мероприятий, уменьшающих воздействие выбросов автотранспорта на жилую застройку. К ним относятся:

- максимальное развитие озеленения вдоль автомобильной дороги «Стулово-Авдотьино-Мишнево-Литвиново-ММК» и основных улиц (на свободных участках);
- устройство твёрдого покрытия проезжей части существующих улиц и проездов с целью уменьшения поступления в воздушный бассейн взвешенных веществ (пыли) вблизи дорожного полотна;
- размещение на свободных участках, прилегающих к автомобильной дороге, административно-деловых, торгово-бытовых и др. экранирующих зданий, не нормируемых по качеству атмосферного воздуха;
- глухое ограждение участков жилой застройки, вплотную прилегающих к магистрали.

В таблице 2.2.2 представлены ориентировочные результаты снижения концентраций загрязняющих веществ за защитными сооружениями, приведённые в «Рекомендациях по учёту требований по охране окружающей среды при проектировании автомобильных дорог и мостовых переходов» (ОАО «ГипродорНИИ», 1995 г.).

Таблица 2.2.2

Мероприятия	Снижение концентрации, %
Один ряд деревьев с кустарником высотой до 1,5 м на полосе газона 3-4 м	10
Два ряда деревьев без кустарника на газоне 8-10 м	15
Два ряда деревьев с кустарником на газоне 10-12 м	30
Три ряда деревьев с двумя рядами кустарника на полосе газона 15-20 м	40
Четыре ряда деревьев с кустарником высотой 1,5 м на полосе газона 25-30 м	50
Сплошные экраны, стены зданий высотой более 5 м от уровня проезжей части	70
Земляные насыпи, откосы при прокладывании дороги в выемке при разности отметок от 2 до 3 м	50
То же, 3-5 м	60
То же, более 5 м	70

2.3. Акустический режим

Существующее положение

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

Оценка акустического режима на территории городского округа Мытищи выполнена в соответствии с требованиями:

- 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, приведённые в таблице 2.3.1.

Таблица 2.3.1

Назначение помещения или территории	Время суток	Уровни звука, дБА	
		Эквивалентный уровень, LAэкв	Максимальный уровень, LAmax
Территории, непосредственно прилегающие к зданиям жилых домов, домов отдыха, пансионатов, домов-интернатов для престарелых и инвалидов, дошкольных образовательных организаций и других образовательных организаций	с 7 ⁰⁰ до 23 ⁰⁰	55	70
	с 23 ⁰⁰ до 7 ⁰⁰	45	60

Основными источниками шума, формирующими акустическую обстановку на территории д. Мишнево городского округа Щёлково, являются автомобильный и авиационный транспорт.

Автомобильный транспорт

Основу улично-дорожной сети д. Мишнево формируют автомобильные дороги общего пользования регионального и местного значения.

Внешние транспортные связи д. Мишнево с Москвой, муниципальными образованиями Московской области и населенными пунктами городского округа Щёлково осуществляются по автомобильной дороге общего пользования регионального значения «Щёлково-Фряново»-Мишнево – обычной автомобильной дороге общего пользования регионального значения (на территории деревни – Мишневское шоссе и ул. Задняя). Дорога построена по параметрам IV категории, имеет две полосы движения.

Улично-дорожная сеть (улицы, проезды, переулки, тупики) обеспечивает транспортную связь территорий населенного пункта и выход на автомобильные дороги регионального значения. Элементы улично-дорожной сети д. Мишнево относятся к IV и V категориям дорог.

В качестве шумовой характеристики транспортного потока принят в соответствии с межгосударственным стандартом ГОСТ 20444-2014 «Шум. Транспортные потоки. Методы измерения шумовой характеристики» эквивалентный уровень звука в дБА.

Величина эквивалентного уровня звука зависит от следующих факторов:

- интенсивности движения;
- состава движения транспортного потока;
- скорости движения.

В соответствии с СП 276.1325800.2016 «Здания и территории. Правила проектирования защиты от шума транспортных потоков» (п. 6.2.5) на стадии разработки генерального плана, когда известны лишь ориентировочные сведения о транспортных потоках, шумовую характеристику автомобильного транспортного потока следует принимать в соответствии с категорией дороги (таблица 2.3.2).

Таблица 2.3.2

Категория дороги	Число полос движения проезжей части в обоих направлениях	Шумовая характеристика (эквивалентный уровень звука) автомобильного транспортного потока, дБА	Превышение ПДУ (55 дБА), дБА ³	Ориентировочная зона акустического дискомфорта, м ⁴
Улицы и дороги местного значения	2	72	17	280
Магистральные дороги регулируемого движения	2	73	18	325

На данный момент эквивалентный уровень шума вблизи улиц и дорог в д. Мишнево составляет 72-73 дБА, размеры зон санитарного разрыва по фактору шума при этом могут достигать 280-325 м. Повсеместно в данные зоны попадает жилая застройка.

³ Рассчитано авторами

⁴ Рассчитано авторами

Проектные предложения

Автомобильный транспорт

В Схеме территориального планирования транспортного обслуживания Московской области (утвержденной постановлением Правительства Московской области от 25.03.2016 № 230/8 (в ред. 12.05.2025) применительно к населенному пункту д. Мишнево городского округа Щёлково предусмотрено строительство участка автомобильной дороги «Стулово-Авдотьино-Мишнево-Литвиново-ММК» от ул. Задней в д. Мишнево до границы городского округа Щёлково. Дорога планируется по параметрам IV категории, с двумя полосами движения.

Для создания акустических условий на территории д. Мишнево, отвечающих требованиям СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания», необходима разработка и внедрение шумозащитных мероприятий.

В таблице 2.3.3 приведены основные направления борьбы с шумом от автомобильного транспорта и их возможная эффективность при реализации.

Для защиты от шума планируемой индивидуальной и блокированной жилой застройки рекомендуется в первую очередь, установка на фасадах домов, обращённых в сторону улиц, шумозащитных окон, а также установка глухих ограждений земельных участков, занимаемых индивидуальными жилыми домами.

На участках, прилегающих к дорогам и свободных от застройки, рекомендуется формирование полос зелёных насаждений. Чтобы такие полосы обладали заметной эффективностью, кроны деревьев должны плотно примыкать друг к другу. Пространство под кронами рекомендуется заполнять зелёной массой кустарников. Ширина полос должна быть не менее 10 м. В качестве зелёных насаждений следует использовать породы быстрорастущих крупноразмерных деревьев с густо ветвящейся, низко опущенной плотной кроной. Полосы из хвойных пород деревьев наиболее эффективны и обладают круглогодичным действием.

Таблица 2.3.3

Основные методы борьбы с шумом	Направление решения проблемы	Мероприятия
Конструктивно-строительные методы	Повышение звукоизолирующих качеств ограждающих конструкций зданий и сооружений	Использование шумозащитных окон с клапанным проветриванием помещений эффективностью до 40 дБА
		Увеличение звукоизоляции ограждающих конструкций зданий эффективностью до 50 дБА
Борьба с шумом на пути его распространения	Применение в градостроительном проектировании элементов городской среды, способствующих снижению шума	Размещение в первом эшелоне застройки (от источника шума) жилых зданий в шумозащитном варианте или общественных зданий (эффективность мероприятия – 24 и более дБА)
		Установка акустических экранов эффективностью до 24 дБА
		Посадка плотных полос зеленых насаждений (эффективность мероприятия – от 0,08 дБА на 1 м и более в зависимости от породного состава)
Мероприятие для снижения транспортного шума	Применение малошумного покрытия проезжей части по сравнению с плотным асфальтобетонным покрытием	Мероприятие эффективностью до 3 дБА
	Создание в населенных пунктах зон с ограничением скорости движения транспортного потока	Мероприятие эффективностью до 3 дБА
	Замена светофорного регулирования пересечений на кольцевые пересечения	Мероприятие эффективностью до 4 дБА
	Запрещение движения грузовых автомобилей и мотоциклетных потоков в ночное время	Мероприятие эффективностью до 7 дБА (в зависимости от состава транспортного потока и скорости движения)

2.4. Санитарно-защитные зоны

Существующее положение

На территории д. Мишнево в настоящее время отсутствуют производственные и иные объекты, от которых требуется организация санитарно-защитных зон.

Проектные предложения

На территории д. Мишнево генеральным планом городского округа не планируется размещение новых производственных и коммунально-складских зон, в связи с чем мероприятия по организации санитарно-защитных зон от предприятий не требуется.

Проектом внесения изменений в генеральный план городского округа Щёлково Московской области применительно к населенному пункту д. Мишнево предусматривается отнесение двух земельных участков, прилегающих к участку с кадастровым номером 50:14:0030110:2384, к функциональной зоне Ж2 – «Зона застройки индивидуальными жилыми домами».

Планируемые объекты жилого назначения не являются источниками загрязнения атмосферного воздуха и сверхнормативного шумового воздействия.

Размещение связанных с планируемой жилой застройкой объектов транспортной инфраструктуры (стоянок автомашин, гаражей), которые могут являться источниками повышенного шума, не предусматривается, т.к. хранение индивидуальных легковых автомобилей в населённом пункте осуществляется на территориях личных земельных участков.

Теплоснабжение планируемой жилой застройки и объектов общественно-делового назначения будет осуществляться от автономных источников небольшой мощности, работающих на природном газе, не являющихся значимыми источниками загрязнения и не требующими организации санитарно-защитных зон.

Организация санитарно-защитных зон может потребоваться лишь при размещении отдельно стоящих объектов водоотведения – локальных очистных сооружений хозяйственно-бытовых и поверхностных стоков.

Согласно 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» эксплуатация объектов, являющихся источниками физического воздействия на среду обитания человека, создающих с учетом фона по указанным факторам ПДУ, превышающие гигиенические нормативы на границе санитарно-защитной зоны или на нормируемых территориях и объектах, осуществляется их правообладателями при условии разработки и реализации санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий, направленных на снижение уровней воздействия до ПДУ на границе санитарно-защитной зоны или на указанных территориях, объектах.

2.5. Состояние поверхностных вод

Существующее положение

Территория д. Мишнево расположена в долине р. Вори, на правом берегу. Река протекает на расстоянии 10-600 м от границы деревни. В южной части деревни протекает Мишневский ручей. В связи с этим на часть территории деревни распространяются планировочные ограничения в виде водоохранных зон, прибрежных защитных и береговых полос водных объектов.

Основными источниками загрязнения поверхностных вод на территории городского округа Щёлково являются:

- сбросы недостаточно очищенных сточных вод через очистные сооружения;
- сброс бытовых сточных вод от жилых домов неканализованных населенных пунктов, дач, садоводческих товариществ;
- сброс сточных вод (промышленных и бытовых) с площадок сельскохозяйственных и промышленных предприятий, расположенных в долинах рек;
- поступление неочищенных поверхностных (дождевых и талых) вод с территории населенных пунктов, предприятий, мостов, автомобильных дорог.

Режим водоохранных зон и прибрежных защитных полос в деревне не соблюдается, в их границах располагается значительная часть неканализованной жилой застройки.

Проектные предложения

Основным направлением улучшения качества водных объектов является ликвидация источников их загрязнения: неочищенных хозяйственно-бытовых и дождевых сточных вод, участков несанкционированного складирования отходов, вывод из водоохранных зон водных объектов промышленных и коммунальных объектов, не обеспеченных системами перехвата и очистки стоков до нормируемых показателей качества перед сбросом в окружающую среду.

Для минимизации негативного антропогенного воздействия на поверхностные воды и сохранения природных ландшафтов необходимо проведение водоохранных мероприятий.

В генеральном плане городского округа Щёлково Московской области в части д. Мишнево не предусматриваются мероприятия по строительству сооружений канализации и канализационных сетей регионального значения. Расчётное водоотведение от д. Мишнево за счёт строительства планируемых объектов жилого и общественно-делового назначения увеличится незначительно и составит к расчётному сроку 75 куб.м/сутки. Водоотведение планируется осуществлять за счёт объектов водоотведения местного значения, местоположение которых и проектная производительность будут определяться на следующих стадиях проектирования.

Принципиальные решения по охране поверхностных вод от загрязнения на территории д. Мишнево включают:

- оборудование индивидуальной жилой застройки, расположенной в водоохранных зонах р. Вори и Мишневского ручья, локальными очистными сооружениями хозяйственно-бытовых стоков;
- устройство локальной сети дождевой канализации, строительство очистных сооружений дождевых стоков;
- очистку хозяйственно-бытовых и поверхностных стоков перед сбросом в водные объекты до требуемых нормативов;
- соблюдение режима водоохранных зон и прибрежных защитных полос водных объектов в соответствии с Водным кодексом РФ (ст. 65), их благоустройство и озеленение, использование преимущественно под рекреационные цели;
- проведение регулярных работ по очистке водоохранных и прибрежных зон, водоёмов от мусора, донных отложений;

Для существующих и планируемых объектов индивидуального жилищного строительства д. Мишнево, расположенных вне водоохранных зон, водоснабжение которых осуществляется из шахтных колодцев, допускается устройство герметичных выгребов, при условии обеспечения регулярного вывоза отходов спецавтотранспортом на сливные станции.

2.6. Состояние подземных вод

Существующее положение

Основным источником хозяйственно-питьевого водоснабжения д. Мишнево городского округа Щелково являются подземные воды. Основными эксплуатационными водоносными горизонтами являются артезианские воды турабьевского подгоризонта и касимовского горизонта верхнего карбона.

Качество артезианской воды в основном соответствует требованиям СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания», за исключением повышенного содержания железа и не соответствия по содержанию фтора, а также требованиям СанПиН 2.6.1.2523-09 «Нормы радиационной безопасности (НРБ-99/2009)».

В деревне Мишнево централизованная система водоснабжения отсутствует. Население в индивидуальной застройке использует воды мезо-кайнозойских водоносных горизонтов из местных буровых колодцев и низкодебетных скважин.

На территории бывшей молочно-товарной фермы, расположенной в северной части деревни, имеется недействующий ВЗУ СПК «Новое Литвиново».

В радиусе 1,5 км от границ д. Мишнево расположены следующие ВЗУ (таблица 2.6.1, рисунок 2.6.1):

Таблица 2.6.1

№ п/п	Номер лицензии	Срок действия лицензии	Местоположение участка недр	Наименование недропользователя
1	МСК 04154 ВЭ (недействующая) досрочно прекращена в связи с ликвидацией пользователя недр	23.10.2012-01.10.2027	у северной границы д. Мишнево	СПК «Новое Литвиново»
2	МСК 013488 ВЭ (действующая)	30.03.2023-01.05.2027	в южной части д. Сукманиха	ООО «Щёлковский водоканал»
3	МСК 91797 ВЭ (действующая) 1 скв.	08.02.2021 - 01.02.2046	на левом берегу р. Вори, в 0,5 км к востоку от границы д. Мишнево	СНТ «Полянка-1»

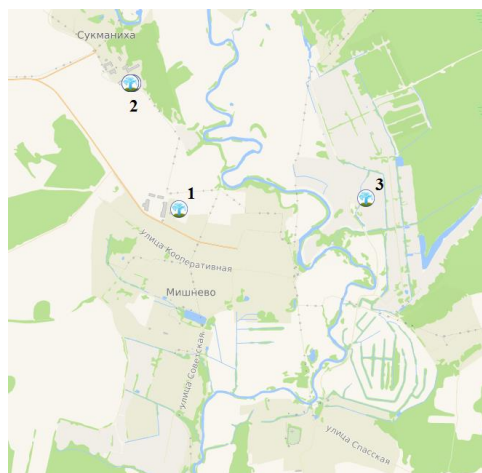


Рис.2.6.1 Расположение ВЗУ в окрестностях д. Мишнево городского округа Щёлково (номер на карте соответствует номеру в таблице 2.6.1)

В соответствии с СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения» для источников водоснабжения и водопроводных сооружений, а также территорий, где они расположены, устанавливаются зоны санитарной охраны (далее – ЗСО) 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 микробного и химического загрязнения источников водоснабжения.

Для ВЗУ, расположенных на рассматриваемой территории городского округа, проекты ЗСО ВЗУ не разрабатывались и не утверждались.

Проектные предложения

Основными направлениями охраны подземных вод при реализации генерального плана городского округа Щёлково являются мероприятия по предотвращению истощения и загрязнения подземных вод.

Обеспечение планируемой индивидуальной и блокированной жилой застройки, а также общественно-деловых объектов в д. Мишнево водой питьевого качества планируется за счёт организации артезианской скважины (объекта местного значения). Суммарное расчётное водоотведение составит 110 куб. м/сут. Местоположение и проектная производительность планируемого объекта водоснабжения будут определяться на следующих стадиях проектирования.

В соответствии с СанПиН 2.1.4.1110-02, территория, на которой будут располагаться водозаборные сооружения (артскважина), должна иметь зоны санитарной охраны (далее ЗСО) в составе трёх поясов. Организации ЗСО должна предшествовать разработка проекта ЗСО. В пределах ЗСО, согласно СанПиН 2.1.4.1110-02, должны соблюдаться санитарно-эпидемиологические требования к их эксплуатации. Проекты ЗСО утверждаются органами исполнительной власти субъектов Российской Федерации при наличии санитарно-эпидемиологического заключения о соответствии их санитарным правилам.

После разработки и утверждения проектов ЗСО существующих ВЗУ, расположенных в окрестностях д. Мишнево, на территорию деревни могут также распространяться зоны второго и третьего поясов от данных ВЗУ. Размещение жилой застройки не противоречит режимам 2-го и 3-го поясов ЗСО.

Мероприятия по второму и третьему поясам подземных источников в соответствии с СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения» включают:

– выявление, тампонирующее или восстановление всех старых, бездействующих, дефектных или неправильно эксплуатируемых скважин, представляющих опасность в части возможности загрязнения водоносных горизонтов;

- бурение новых скважин и новое строительство, связанное с нарушением почвенного покрова, производится при обязательном согласовании с центром государственного санитарно-эпидемиологического надзора;

- запрещение закачки отработанных вод в подземные горизонты, подземного складирования твердых отходов и разработки недр земли;

- запрещение размещения складов горюче-смазочных материалов, ядохимикатов и минеральных удобрений, накопителей промстоков, шламохранилищ и других объектов, обуславливающих опасность химического загрязнения подземных вод. Размещение таких объектов допускается в пределах третьего пояса ЗСО только при использовании защищенных подземных вод, при условии выполнения специальных мероприятий по защите водоносного горизонта от загрязнения при наличии санитарно-эпидемиологического заключения центра государственного санитарно-эпидемиологического надзора, выданного с учетом заключения органов геологического контроля;

- своевременное выполнение необходимых мероприятий по санитарной охране поверхностных вод, имеющих непосредственную гидрологическую связь с используемым водоносным горизонтом, в соответствии с гигиеническими требованиями к охране поверхностных вод.

В пределах второго пояса ЗСО подземных источников водоснабжения необходимо также выполнение мероприятий по санитарному благоустройству территорий населённых пунктов и других объектов (оборудование канализацией, устройство водонепроницаемых выгребов, организация отвода поверхностного стока и др.).

Не допускается в пределах второго пояса ЗСО:

- размещение кладбищ, скотомогильников, полей ассенизации, полей фильтрации, навозохранилищ, силосных траншей, животноводческих и птицеводческих предприятий и других объектов, обуславливающих опасность микробного загрязнения подземных вод;

- применение удобрений и ядохимикатов;

- рубка леса главного пользования и реконструкции.

Размещение ОКС в пределах второго и третьего поясов ЗСО ВЗУ и скважин не противоречит режиму санитарной охраны подземных вод, но должно сопровождаться выполнением мероприятий по защите поверхностных и подземных вод от загрязнения и истощения.

2.7. 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 твердых коммунальных отходов обеспечиваются региональными операторами.

В Территориальной схеме обращения с отходами Московской области, утверждённой постановлением Правительства Московской области от 22.12.2016 № 984/47, ред. от 11.01.2022 № 3/1 (далее Схема ТКО МО), городской округ Щёлково отнесен к Ногинской зоне деятельности регионального оператора, где региональным оператором по обращению с ТКО выступает ООО «Хартия».

Твердые коммунальные отходы (ТКО) в д. Мишнево образуются преимущественно из двух источников:

- жилого фонда индивидуальной застройки, садоводческих товариществ;
- учреждений и предприятий общественного назначения (социальной инфраструктуры, административных, торговых, предприятий общественного питания и прочих нежилых объектов).

В соответствии с Федеральным законом от 06.10.2003 № 131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в РФ» (ст. 16) участие в организации деятельности по сбору (в том числе раздельному сбору), транспортированию, обработке, утилизации, обезвреживанию, захоронению твердых коммунальных отходов относится к вопросам местного значения городского округа.

Существующее население д. Мишнево составляет 297 человек.

Ориентировочный объём твёрдых коммунальных отходов, образующихся в д. Мишнево 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 существующего населения 592 человека составляет в настоящее время 0,505 тыс. куб. м/год. При расчётах учитывался рост накопления отходов 2 % в год, за счёт чего к 2023 году норматив образования отходов от постоянного населения возрастает с 1,5 до 1,7 куб. м/год на 1 человека.

В городском округе действует планово-регулярная двухконтейнерная (серый и синий контейнеры) система сбора и временного хранения ТКО с применением стандартных герметических мусоросборников, обработанных антикоррозийным и антиадгезионным покрытием. Она заключается в разделении отходов на стадии накопления на две составляющие: полезные вторичные компоненты, пригодные для повторного использования (чистые и сухие полимерные отходы, бумага и картон, металл, стекло и пр.) поступают в синий контейнер, а прочие отходы (пищевые и растительные отходы, прочие виды отходов) – в серый контейнер.

В деревнях пищевые отходы подвергаются частичному компостированию на индивидуальных земельных участках.

Вывоз ТКО с территории городского округа Щёлково в настоящее время осуществляется на комплекс по переработке отходов (КПО) «Тимохово» мощностью 650 тыс. тонн в год, расположенный на территории полигона «Тимохово» в Богородском городском округе.

Проектные предложения

Внесением изменений в генеральный план городского округа Щёлково в части д. Мишнево планируется увеличение функциональной зоны Ж2 (индивидуальной жилой застройки), при котором произойдет крайне незначительное увеличение численности населения.

Результаты расчёта ориентировочного объёма образования ТКО от постоянного населения д. Мишнево на расчётный срок генерального плана представлены в таблице 2.7.1.

Таблица 2.7.1.

Планируемая численность населения, тыс. чел	Удельный норматив образования ТКО, куб. м/чел	Объём образования ТКО, тыс. куб. м/год
Постоянное население:		
первая очередь	0,297	1,9
расчётный срок	0,302	2,9
		0,56
		0,88

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

Ориентировочное число контейнеров, которые потребуются для временного хранения ТКО, образующихся на территории д. Мишнево с учётом планируемой зоны Ж2, рассчитано по формуле (справочник «Санитарная очистка и уборка территорий», АКХ им. К.Д. Памфилова, М., 2005):

$$B_{\text{кон}} = P_{\text{год}} * K_1 * K_2 * / (365 * V),$$

где:

$P_{\text{год}}$ – годовое накопление ТКО в куб. м;

K_1 – коэффициент неравномерности накопления отходов (принимается равным 1,25);

K_2 – коэффициент, учитывающий необходимость резерва (принимается равным 1,05)

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

Для временного хранения образующихся ТКО (без КГО), с учётом ежедневного вывоза, потребуется установка двух контейнеров объёмом 1,1 куб. м. Для КГО дополнительно потребуется установка одного бункера объёмом 8,0 куб.

В районах жилой застройки на каждой контейнерной площадке следует устанавливать новые опорожняемые контейнеры двух типов (синие и серые) ёмкостью 0,7-1,1 куб. м, которые выгружаются с помощью мусоровозов с фронтальной или задней загрузкой.

Около индивидуальных жилых домов могут быть установлены пластиковые или металлические баки ёмкостью 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.

С целью сокращения объёмов захоронения отходов, использования их в качестве вторичного сырья, а также повышения экологической культуры населения в сфере обращения с отходами необходимо развивать раздельный сбор ТКО.

В случае заинтересованности и при наличии возможностей сбор утильных фракций отходов может осуществляться путем использования большего количества контейнеров для раздельного накопления различных видов вторсырья: стекла, пластика, бумаги и прочих фракций (многоконтейнерная система).

В соответствии с 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, организаций и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий» контейнерные площадки, организуемые заинтересованными лицами, независимо от видов мусоросборников (контейнеров и бункеров) должны иметь подъездной путь, твёрдое (асфальтовое, бетонное) покрытие с уклоном для отведения талых и дождевых сточных вод, а также ограждение, обеспечивающее предупреждение распространения отходов за пределы контейнерной площадки.

Специальные площадки (для накопления крупногабаритных отходов) должны иметь подъездной путь, твердое (асфальтовое, бетонное) покрытие с уклоном для отведения талых и дождевых сточных вод, а также ограждение с трех сторон высотой не менее 1 метра.

Расстояние от контейнерных и (или) специальных площадок до многоквартирных жилых домов, индивидуальных жилых домов, детских игровых и спортивных площадок, зданий и игровых, прогулочных и спортивных площадок организаций воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи должно быть не менее 20 метров, но не более 100 метров; до территорий медицинских организаций в городских населенных пунктах – не менее 25 метров.

В случае раздельного накопления отходов расстояние от контейнерных и (или) специальных площадок до многоквартирных жилых домов, индивидуальных жилых домов, детских игровых и спортивных площадок, зданий и игровых, прогулочных и спортивных площадок организаций воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи должно быть не менее 8 метров, но не более 100 метров; до территорий медицинских организаций в городских населенных пунктах – не менее 10 метров.

На контейнерных площадках должно размещаться не более 8 контейнеров для смешанного накопления ТКО или 12 контейнеров, из которых 4 – для раздельного накопления ТКО, и не более 2 бункеров для накопления КГО.

В случае раздельного накопления отходов на контейнерной площадке их владельцем должны быть предусмотрены контейнеры для каждого вида отходов или группы однородных отходов, исключающие смешивание различных видов отходов или групп отходов, либо группы однородных отходов.

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.

На расчётный срок вывоз ТКО из городского округа Щёлково будет продолжен на комплекс по переработке отходов «Тимохово» или на завод термического обезвреживания отходов (ЗТО) «Ногинск» мощностью 700 тыс. тонн в год, который планируется к введению в эксплуатацию в ближайшее время.

2.8. Формирование озеленённых территорий

Существующее положение

Озеленённые территории выполняют рекреационные, санитарно-гигиенические, эстетические, связующие функции.

Общая площадь озеленённых территорий в границах д. Мишнево в настоящее время составляет 11,48 га, однако зелёные насаждения, формирующие функциональную зону Р1 (парки, сады, скверы, бульвары и др.), отсутствуют в качестве земельных участков с данным видом разрешённого использования, учитываемых в ЕГРН.

Участки, переводимые в функциональную зону Ж2, в настоящее время заняты травянистой растительностью с отдельно стоящими деревьями, а также посадками древесно-кустарниковой растительности вдоль ул. Кооперативной.

В соответствии с Нормативами градостроительного проектирования Московской области (утв. постановлением Правительства Московской области от 17.08.2015 № 713/30) минимально необходимый показатель обеспеченности населения озеленёнными территориями общего пользования зависит от размера и типа населённого пункта и от типа устойчивой системы расселения.

Для д. Мишнево с существующей численностью населения 0,297 тыс. человек, при нормативе озеленения, составляющем 15,28 кв. м/чел. (таблица № 32 Нормативов), площадь озеленённых территорий общего пользования на существующее положение должна составлять не менее 0,45 га.

Таким образом, в д. Мишнево в настоящее время имеется дефицит озеленённых территорий общего пользования в 0,45 га.

Проектные предложения

Мероприятиями генерального плана городского округа Щёлково применительно к населенному пункту д. Мишнево предусматривается формирование функциональной зоны Р1 (озеленённых территорий общего пользования) площадью 3,2 га (рис. 2.8.1).



Рис. 2.8.1 Фрагмент карты функциональных зон городского округа Щёлково в окрестностях д. Мишнево

Внесением изменений в генеральный план городского округа в части населённого пункта д. Мишнево планируется перевод двух участков общей площадью 0,18 га из функциональной зоны Р1 в зону Ж2, в результате чего площадь озеленённых территорий общего пользования незначительно уменьшится и составит к расчётному сроку 3,02 га.

На расчётный срок Генерального плана городского округа Щёлково ожидается незначительное увеличение численности постоянного населения д. Мишнево – до 0,302 тыс. человек. Минимальная потребность в озеленённых территориях общего пользования составит при этом 0,46 га, что значительно меньше запланированной. Профицит озеленённых территорий общего пользования составит 2,56 га.

В соответствии со ст. 61 Федерального закона от 10.01.2002 № 7-ФЗ (ред. от 04.08.2023) «Об охране окружающей среды» (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.10.2023), охрана зеленого фонда городских и сельских населенных пунктов предусматривает систему мероприятий, обеспечивающих сохранение и развитие зеленого фонда и необходимых для нормализации экологической обстановки и создания благоприятной окружающей среды.

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

В городском округе Щёлково действует Положение об охране зеленых насаждений и порядке выдачи разрешения на вырубку, утверждённое Решением Совета депутатов городского округа Щёлково МО от 20.10.2021 N 286/35-72-НПА, в соответствии с которым при вырубке зелёных насаждений предусматривается компенсационное озеленение. Работы по компенсационному озеленению проводятся в ближайший сезон, подходящий для высадки деревьев и кустарников, но не позднее года с момента вырубки. Места высадки деревьев и кустарников согласуются с администрацией городского округа Щёлково. Количество деревьев и кустарников, подлежащих высадке, указывается в разрешении на вырубку зеленых насаждений – порубочном билете.

С целью защиты озеленённых территорий общего пользования (Р1) необходимо внести занимаемые ими земельные участки в ЕГРН с соответствующим видом разрешённого использования.

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 городском округе Щелково применительно к населенному пункту д. Мишнево (в соответствии со статьёй 105 Земельного кодекса Российской Федерации) приводится ниже.

3.1. Приаэродромные территории

В целях обеспечения безопасности полетов воздушных судов, перспективного развития аэропорта и исключения негативного воздействия оборудования аэродрома и полетов воздушных судов на здоровье человека и окружающую среду на прилегающих к аэропортам (аэродромам) территориях устанавливаются зоны с особыми условиями использования территории – приаэродромные территории (ст. 47 Воздушного кодекса Российской Федерации от 19.03.1997 № 60-ФЗ).

Территория городского округа Щелково применительно к населенному пункту д. Мишнево расположена в границах полос воздушных подходов аэродрома Чкаловский, в пределах которых осуществляется выдача санитарно-эпидемиологических заключений руководителями территориальных органов Роспотребнадзора в рамках действия Федерального закона от 01.07.2017 № 135-ФЗ «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации в части совершенствования порядка установления и использования приаэродромной территории и санитарно-защитной зоны».

В соответствии со ст. 4 (п. 3) Федерального закона от 01.07.2017 № 135-ФЗ «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации в части совершенствования порядка установления и использования приаэродромной территории и санитарно-защитной зоны» до установления с первой по шестую подзон приаэродромной территории в порядке, предусмотренном Воздушным кодексом Российской Федерации, архитектурно-строительное проектирование, строительство, реконструкция объектов капитального строительства, размещение радиотехнических и иных объектов, которые могут угрожать безопасности полетов воздушных судов, создавать помехи в работе радиотехнического оборудования, установленного на аэродроме, объектов радиолокации и радионавигации, предназначенных для обеспечения полетов воздушных судов, в границах приаэродромных территорий или полос воздушных подходов на аэродромах, санитарно-защитных зон аэродромов должны осуществляться при условии согласования размещения этих объектов в срок не более чем тридцать дней:

1) с организацией, осуществляющей эксплуатацию аэродрома экспериментальной авиации, – для аэродрома экспериментальной авиации;

2) с организацией, уполномоченной федеральным органом исполнительной власти, в ведении которого находится аэродром государственной авиации, – для аэродрома государственной авиации;

3) с федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по оказанию государственных услуг и управлению государственным имуществом в сфере воздушного транспорта (гражданской авиации), – для аэродрома гражданской авиации.

В случае непредставления согласования размещения этих объектов или непредставления отказа в согласовании их размещения в установленный срок размещение объекта считается согласованным.

Указанное выше согласование осуществляется при наличии санитарно-эпидемиологического заключения федерального органа исполнительной власти, осуществляющего федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор, если иное не предусмотрено статьей 4 Федерального закона от 01.07.2017 № 135-ФЗ.

3.2. Охранные зоны особо охраняемых природных территорий

На территории городского округа Щёлково в окрестностях д. Мишнево охранные зоны ООПТ федерального, областного и местного значения *отсутствуют*.

3.3. Охранные зоны стационарных пунктов наблюдений за состоянием окружающей среды, ее загрязнением

Стационарный пункт наблюдений (СПН) за состоянием окружающей природной среды, ее загрязнением – комплекс, включающий в себя земельный участок или часть акватории с установленными на них приборами и оборудованием, предназначенными для определения характеристик окружающей природной среды, ее загрязнения.

В соответствии с Положением об охранной зоне стационарных пунктов наблюдений за состоянием окружающей среды, её загрязнением, утверждённым постановлением Правительства Российской Федерации от 17.03.2021 г. № 392 (далее – Положение) для стационарных пунктов наблюдений, расположенных на земельных участках, которые находятся в постоянном (бессрочном) пользовании организаций, подведомственных Федеральной службе по гидрометеорологии и мониторингу

окружающей среды, или на части акватории водного объекта, на срок существования СПН устанавливается охранная зона.

На рассматриваемой территории городского округа Щелково имеется пункт мониторинга состояния окружающей среды Федерального государственного бюджетного учреждения «Центральное управление по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды» (ФГБУ «Центральное УГМС») охранная зона гидрологический пост II разряда на р. Воре у д. Мишнево.

Гидрологический пост расположен в юго-восточной части д. Мишнево и занимает земельный участок с кадастровым номером 50:14:0030110:943, площадь 0,1616 га, категория земель – «земли населённых пунктов», вид разрешённого использования – «для размещения гидрологического поста».

От пунктов мониторинга состояния окружающей среды на основании п. 14 Положения устанавливаются охранные зоны, предельные размеры которых составляют:

а) 100 метров во все стороны от места расположения приборов и оборудования стационарного пункта наблюдений – для стационарных пунктов наблюдений, на которых осуществляются гидрологические наблюдения или наблюдения за загрязнением атмосферного воздуха;

б) 200 м – для стационарных пунктов наблюдений в случаях, не указанных в подпункте «а» настоящего пункта.

Охранная зона гидрологического поста отображена в ЕГКН в качестве зоны с особыми условиями использования территории – ЗОУИТ № 50:14-6.45 (рис. 3.3.1).

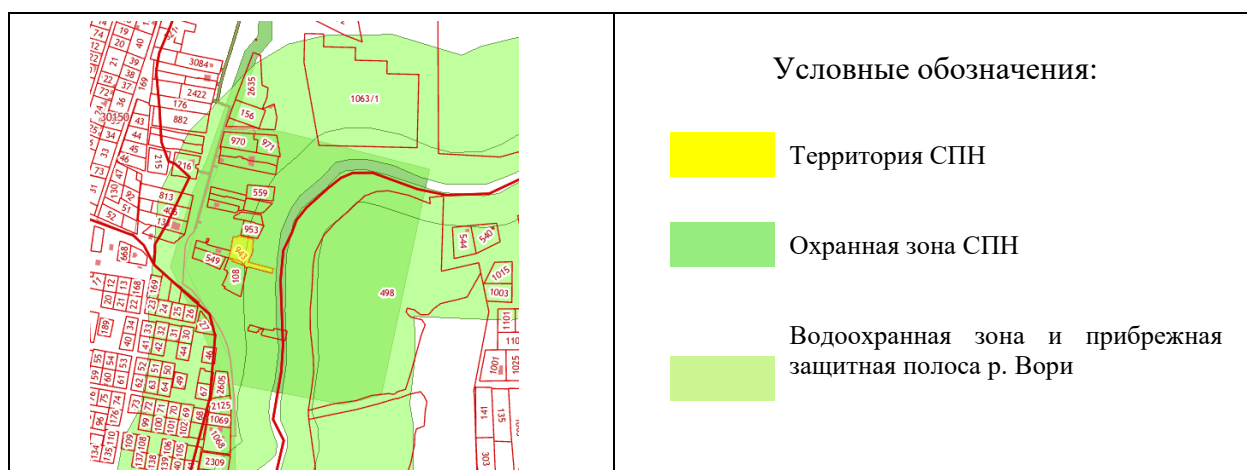


Рис. 3.3.1 Охранная зона стационарного пункта наблюдения – гидрологического поста II разряда на р. Воре

В границах охранной зоны запрещается:

а) строительство объектов капитального строительства, возведение некапитальных строений и сооружений, размещение предметов и материалов, посадка деревьев и кустарников (далее - препятствия) на расстоянии менее или равном 10-кратной высоте препятствия вокруг стационарного пункта наблюдений, а для препятствий, образующих непрерывную полосу с общей угловой шириной более 10 градусов, - на расстоянии менее или равном 20-кратной максимальной высоте препятствия вокруг стационарного пункта наблюдений;

б) размещение источников искажения температурно-влажностного режима атмосферного воздуха (теплотрассы, котельные, трубопроводы, бетонные, асфальтовые и иные искусственные площадки, искусственные водные объекты, оросительные и осушительные системы, открытые источники огня, дыма);

в) проведение горных, геолого-разведочных и взрывных работ, а также земляных работ;

г) организация стоянки автомобильного и (или) водного транспорта, других механизмов, сооружение причалов и пристаней;

д) размещение источников электромагнитного и (или) иного излучения, создающего помехи для получения достоверной информации о состоянии окружающей среды, ее загрязнении, а также стационарные и передвижные источники загрязнения атмосферного воздуха;

е) складирование удобрений, отходов производства и потребления.

3.4. Водоохранные зоны, прибрежные защитные и береговые полосы водных объектов

Размеры водоохранных зон поверхностных водотоков устанавливаются в соответствии со ст. 65 Водного кодекса Российской Федерации:

– реки Вори – 200 м (ЗООУИТ № 50:00-6.1550);

– Мишневского ручья и всех безымянных водотоков длиной менее 10 км – 50 м.

Размеры прибрежных защитных полос водных объектов, устанавливаемые внутри водоохранных зон, в соответствии со ст. 65 Водного кодекса Российской Федерации составляют для:

– реки Вори – 50 м (ЗООУИТ № 50:00-6.1551);

– Мишневского ручья и всех безымянных водотоков длиной менее 10 км – 50 м.

Размеры береговых полос водных объектов устанавливаются в соответствии со ст. 6 Водного кодекса Российской Федерации:

– реки Вори – 20 м;

– Мишневского ручья и всех безымянных водотоков длиной менее 10 км – 5 м.

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.

В отношении территорий ведения гражданами садоводства или огородничества для собственных нужд, размещенных в границах водоохранных зон и не оборудованных сооружениями для очистки сточных вод, до момента их оборудования такими сооружениями и (или) подключения к системам допускается применение приемников, изготовленных из водонепроницаемых материалов, предотвращающих поступление загрязняющих веществ, иных веществ и микроорганизмов в окружающую среду.

На территориях, расположенных в границах водоохранных зон и занятых защитными лесами, особо защитными участками лесов, наряду с ограничениями, установленными Водным кодексом РФ, действуют ограничения, предусмотренные установленными лесным законодательством правовым режимом защитных лесов, правовым режимом особо защитных участков лесов.

Строительство, реконструкция и эксплуатация специализированных хранилищ агрохимикатов допускаются при условии оборудования таких хранилищ сооружениями и системами, предотвращающими загрязнение водных объектов.

В границах прибрежных защитных полос дополнительно запрещаются:

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

Установление границ водоохранных зон и границ прибрежных защитных полос водных объектов, в том числе обозначение на местности посредством специальных информационных знаков, осуществляется в порядке, установленном Правительством Российской Федерации.

3.5. Округа санитарной (горно-санитарной) охраны

На рассматриваемой территории городского округа Щёлково округа санитарной (горно-санитарной) охраны лечебно-оздоровительных местностей и объектов *отсутствуют*.

3.6. Зоны санитарной охраны подземных источников питьевого водоснабжения в составе трёх поясов

Согласно требованиям СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения» границы зон санитарной охраны существующих и планируемых водозаборных узлов и артезианских скважин на территории городского округа должны разрабатываться в проектах ЗСО. Проекты ЗСО утверждаются органами исполнительной власти субъектов РФ при наличии санитарно-эпидемиологического заключения о соответствии их санитарным правилам.

Границы первого пояса ЗСО (зоны строгого режима) подземных источников централизованного питьевого водоснабжения устанавливаются от одиночного водозабора (артезианской скважины) или от крайних водозаборных сооружений группового водозабора на расстояниях: 30 м при использовании защищенных подземных вод, 50 м при использовании недостаточно защищенных подземных вод.

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

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

В настоящее время в границах д. Мишнево и в радиусе 1,5 км от неё отсутствуют разработанные и утверждённые проекты ЗСО подземных источников водоснабжения.

3.7. Зоны затопления (подтопления) паводком 1%-ой обеспеченности

Территория д. Мишнево расположена вблизи р. Вори, сток которой незарегулирован, и частично может быть подвержена подтоплению от реки в периоды половодий и паводков.

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 N 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. Отметку бровки подсыпанной территории следует принимать не менее чем на 0,5 м выше расчетного горизонта высоких вод с учетом высоты волны при ветровом нагоне. Превышение гребня дамбы обвалования над расчетным уровнем следует устанавливать в зависимости от класса сооружений согласно «СП 58.13330.2019. Свод правил. Гидротехнические сооружения. Основные положения. СНиП 33-01-2003» (утв. Приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 16.12.2019 № 811/пр) (ред. от 10.03.2022 № 150/пр).

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.

На основании постановления Правительства РФ от 18.04.2014 № 360 «Об определении границ зон затопления, подтопления» для территорий, прилегающих к данным водным объектам, требуется определение границ зон затопления, подтопления.

В настоящее время проект границ зон затопления, подтопления от р. Вори в городском округе Щёлково не разработан, сведения о зонах подтопления, затопления в ЕГРН не внесены.

3.8. Санитарно-защитная зона

В целях соблюдения права граждан на благоприятную среду обитания, факторы которой не оказывают вредного воздействия на человека и в соответствии с Федеральным законом от 30.03.1999 № 52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения», от участков промышленных, коммунальных и складских объектов, а также вдоль зон планируемого размещения линейных объектов автомобильного транспорта

установлен специальный режим использования земельных участков и объектов капитального строительства.

Содержание указанного режима определено санитарно-эпидемиологическими правилами и нормативами СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов. Новая редакция» в составе требований к использованию, организации и благоустройству санитарно-защитных зон.

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 ЕГРН.

Информация по санитарно-защитным зонам приводится в материалах генерального плана в справочных целях и не является утверждаемой частью.

На территории д. Мишнево городского округа Щёлково и у её границ производственные и иные объекты с установленными (окончательными) санитарно-защитными зонами *отсутствуют*.

4. ПРИРОДООХРАННЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ

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.

Оценка воздействия на окружающую среду при реализации проектных решений внесения изменений в генеральный план городского округа Щёлково Московской области применительно к населённому пункту д. Мишнево показала необходимость проведения следующих природоохранных мероприятий:

1. Атмосферный воздух:

С целью защиты жилой застройки от выбросов и сверхнормативного шумового воздействия транспорта планируется:

- максимальное развитие озеленения вдоль автомобильной дороги «Стулово-Авдотьино-Мишнево-Литвиново-ММК» и основных улиц (на свободных участках);
- устройство твёрдого покрытия проезжей части существующих улиц и проездов с целью уменьшения поступления в воздушный бассейн взвешенных веществ (пыли) вблизи дорожного полотна;
- размещение на свободных участках, прилегающих к автомобильной дороге, административно-деловых, торгово-бытовых и др. экранирующих зданий, не нормируемых по качеству атмосферного воздуха;
- глухое ограждение участков жилой застройки, вплотную прилегающих к магистрали.

2. Санитарно-защитные зоны:

– установление санитарно-защитных зон от планируемых локальных очистных сооружений хозяйственно-бытовой и дождевой канализации, являющихся источниками химического и физического воздействия на атмосферный воздух.

3. Поверхностные воды:

- оборудование индивидуальной жилой застройки, расположенной в водоохранных зонах р. Вори и Мишневского ручья, локальными очистными сооружениями хозяйственно-бытовых стоков (местного значения);
- устройство локальной сети дождевой канализации, строительство очистных сооружений дождевых стоков;
- очистку хозяйственно-бытовых и поверхностных стоков перед сбросом в водные объекты до требуемых нормативов;
- соблюдение режима водоохранных зон и прибрежных защитных полос водных объектов в соответствии с Водным кодексом РФ (ст. 65), их благоустройство и озеленение, использование преимущественно под рекреационные цели;
- проведение регулярных работ по очистке водоохранных и прибрежных зон, водоёмов от мусора, донных отложений;

4. Подземные воды:

– разработка и утверждение в установленном порядке Проекта ЗСО планируемого ВЗУ (артезианской скважины) местного значения в д. Мишнево, а также действующих

ВЗУ, расположенных вблизи её границ; внесение сведений о границах поясов ЗСО ВЗУ и скважин в ЕГРН;

– соблюдение режимов ЗСО, исключающих загрязнение и истощение подземных водоносных горизонтов.

5. Обращение с отходами:

– полный охват территории населённого пункта планово-регулярной системой санитарной очистки;

– устройство контейнерных площадок с твёрдым покрытием для временного хранения ТКО, в т.ч. с контейнерами для раздельного сбора утильных фракций;

– развитие системы раздельного сбора ТКО с целью сокращения объёма отходов, вывозимых на захоронение.

6. Формирование озеленённых территорий:

– обеспечение населения д. Мишнево озеленёнными территориями общего пользования (Р1) площадью не менее 0,46 га;

– внесение сведений о земельных участках, занимаемых озеленёнными территориями общего пользования (Р1) в ЕГРН с соответствующим видом разрешённого использования в ЕГРН с целью защиты зелёных насаждений от деградации и вырубки;

– проведение компенсационных посадок зелёных насаждений в случае вырубки древесно-кустарниковой растительности, в соответствии с Положением об охране зелёных насаждений и порядке выдачи разрешения на вырубку, утверждённым Решением Совета депутатов городского округа Щелково МО от 20.10.2021 N 286/35-72-НПА;

– формирование непрерывной системы озеленённых территорий, включающей озеленённые территории общего пользования, в увязке с природным каркасом.