





КОМИТЕТ ПО АРХИТЕКТУРЕ И ГРАДОСТРОИТЕЛЬСТВУ МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ

Государственное автономное учреждение Московской области «Научно-исследовательский и проектный институт градостроительства»

(ГАУ МО «НИиПИ градостроительства»)

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

Заказчик: Комитет по архитектуре и градостроительству Московской области

Государственное задание №8340003 (версия №1) от 17.01.2020 г

Государственная программа Московской области «Архитектура и градостроительство Подмосковья» на 2017-2024 годы

Проект генерального плана Ленинского городского округа Московской области

TOM II

ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

Этап 1

 Директор
 Д.В. Климов

 Главный архитектор
 О.В. Малинова

 Главный инженер
 А.А. Долганов

 Руководитель МПДТП
 Н.В. Хирина

 Начальник отдела №3 МПДТП
 В.И. Лавренко

Состав материалов генерального плана Ленинского городского округа Московской области

№	Наименование документа
	Утверждаемая часть
1	Положение о территориальном планировании Текстовая часть
2	Графические материалы (карты)
2.1.	Карта планируемого размещения объектов местного значения муниципального образования,
	М 1:10000;
2.2.	Карта границ населённых пунктов, входящих в состав муниципального образования, М 1:10000;
2.3.	Карта функциональных зон муниципального образования М 1:10000.
3	Том. Приложение, дополнительные материалы
	Приложение (сведения о границах населенных пунктов (в том числе границах образуемых населенных пунктов), входящих в состав городского округа, которые должны содержать графическое описание местоположения границ населенных пунктов, перечень координат характерных точек этих границ в системе координат, используемой для ведения Единого государственного реестра недвижимости.)
	Материалы по обоснованию
1	Том I. «Планировочная и инженерно-транспортная организация территории. Социально- экономическое обоснование». Текстовая часть
2	Графические материалы (карты)
2.1.	Карта размещения муниципального образования в устойчивой системе расселения Московской области (без масштаба)
2.2.	Карта существующего использования территории в границах муниципального образования, М 1:10000
2.3.	Карта планируемого развития инженерных коммуникаций и сооружений местного значения в границах муниципального образования, М 1:10000
2.4.	Карта планируемого развития транспортной инфраструктуры местного значения в границах муници- пального образования, М 1:10000
2.5.	Карта зон с особыми условиями использования территории в границах муниципального образования, М 1:10000
2.6.	Карта границ земель государственного лесного фонда с отображением границ лесничеств и лесопарков, М 1:10000
2.7.	Карта границ земель сельскохозяйственного назначения с отображением особо ценных сельскохозяйственных угодий и мелиорируемых земель. М 1:10000 (в том числе перечень земельных участков сельскохозяйственного использования включаемых в зоны несельскохозяйственного использования, в том числе в зону садоводческих или огороднических некоммерческих товариществ).
	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •
3	Том II. Охрана окружающей среды Текстовая часть
4	Графические материалы (карта)
4.1.	Карта границ зон негативного воздействия существующих и планируемых, объектов капитального строительства местного значения, М 1:10000
4.2.	Карта существующих и планируемых особо охраняемых природных территорий, зон санитарной охраны источников питьевого водоснабжения, водоохранных зон, прибрежных защитных полос, береговых полос водных объектов. Зон затопления и подтопления. М 1:10 000
5	Том III. Объекты культурного наследия Текстовая часть
6	Графические материалы (карта)
6.1.	Карта границ территорий и зон охраны объектов культурного наследия, М 1:10000
7	Том IV. Основные факторы риска возникновения чрезвычайных ситуаций природного и техно- генного характера
	Текстовая часть
8	Графические материалы (карты)
8.1	Карта границ территорий, подверженных риску возникновения чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера и воздействия их последствий, М 1:10000

	Электронные материалы
1	Электронные материалы проекта: текстовые материалы в формате pdf, графические материалы в растровом формате png

СОДЕРЖАНИЕ TOMA II

Текстовая часть.

Графические материалы:

- Карта границ зон негативного воздействия существующих и планируемых объектов капитального строительства местного значения, М 1:10000;
- Карта существующих и планируемых особо охраняемых природных территорий, зон санитарной охраны источников питьевого водоснабжения, водоохранных зон, прибрежных защитных полос, береговых полос водных объектов, зон затопления и подтопления, М 1:10000.

СОДЕРЖАНИЕ

BBF	ЕДЕНИЕ	7
1.	ПРИРОДНЫЕ УСЛОВИЯ	10
	1.1. Геоморфологические особенности территории	10
	1.2. Геологическое строение	
	1.3 Гидрогеологические условия	14
	1.4 Инженерно-геологические процессы	15
	1.5 Минерально-сырьевые ресурсы	17
	1.6 Гидрографическая характеристика	17
	1.7 Краткая климатическая характеристика	19
	1.8 Почвенный и растительный покров	20
2.02	ХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ	24
	2.1. Состояние атмосферного воздуха	24
	2.2. Акустический режим	
	2.3. Санитарно-защитные зоны	37
	2.4. Поверхностные воды	56
	2.5. Подземные воды	61
	2.6. Зоны затопления, подтопления	68
	2.7. Санитарная очистка территории	69
	2.8. Особо охраняемые природные территории	75
	2.9. Формирование системы озелененных территорий общего пользования	84
	2.10. Стационарные пункты наблюдений за состоянием окружающей	
	природной среды	89
3.	зоны с особыми условиями по природным	И
	ЭКОЛОГИЧЕСКИМ ФАКТОРАМ	90
4.	ПРОБЛЕМЫ И МЕРОПРИЯТИЯ ПО ОХРАНЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ	99

ВВЕДЕНИЕ

ТОМ II «Охрана окружающей среды» разработан в составе работ по разработке проекта генерального плана Ленинского городского округа Московской области, подготовленного Государственным автономным предприятием Московской области «Научно-исследовательский и проектный институт градостроительства» (ГАУ МО «НИи-ПИ градостроительства») на основании государственного задания №8340003 (версия №1) от 17.01.2020 г в рамках выполнения работ в составе мероприятий государственной программы Московской области «Архитектура и градостроительство Подмосковья» на 2017-2024 гг.

Экологическое обоснование проекта генерального плана подготовлено в целях предотвращения и (или) минимизации возможных негативных последствий намечаемой хозяйственной деятельности на окружающую среду на период реализации генерального плана Ленинского городского округа 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 10.01.2002 № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды»;
- Федеральный закон от 14.03.1995 № 33-Ф3 «Об особо охраняемых природных территориях»;
- Федеральный закон от 30.03.1999 № 52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения»;
- Федеральный закон от 06.10.2003 № 131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации»;
 - Федеральный закон от 21.02.1992 № 2395-1 «О недрах»;
 - Федеральный закон от 12.01.1996 №8-ФЗ «О погребении и похоронном деле»;
- Федеральные правила использования воздушного пространства Российской Федерации, утверждённые Правительством Российской Федерации 11.03.2010 № 138;
- СП 42.13330.2016 «Свод правил Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений. Актуализированная редакция СНиП 2.07.01-89»;
- СП 51.13330.2011 «Свод правил. Защита от шума. Актуализированная редакция СНиП 23-03-2003»;
- CH 2.2.4/2.1.8.562-96 «Шум на рабочих местах, в помещениях жилых, общественных зданий и на территории жилой застройки»;
- Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 25.09.2007 № 74 «О введении в действие новой редакции санитарно-эпидемиологических правил и нормативов СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов. Новая редакция»;
- Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 14.03.2002 № 10 «О введении в действие санитарных правил и норм «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения. СанПиН 2.1.4.1110-02»;
- Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 30.04.2010 № 45 «Об утверждении СП 2.1.4.2625-10 «Зоны санитарной охраны источников питьевого водоснабжения г. Москвы»;
 - Постановление Главного государственного санитарного врача Российской

Федерации от 28.06.2011 № 84 «Об утверждении СанПиН 2.1.2882-11 «Гигиенические требования к размещению, устройству и содержанию кладбищ, зданий и сооружений похоронного назначения»;

- Закон Московской области № 36/2007-ОЗ «О Генеральном плане развития Московской области»;
- Закон Московской области от 23.07.2003 № 96/2003-ОЗ «Об особо охраняемых природных территориях»;
- 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 11.02.2009 № 106/5 «Об утверждении Схемы развития и размещения особо охраняемых природных территорий в Московской области»;
- Постановление Правительства Московской области от 17.08.2015 № 713/30 «Об утверждении нормативов градостроительного проектирования Московской области»;
- Постановление Правительства Московской области от 25 октября 2016 № 795/39 «Об утверждении Государственной программы Московской области «Экология и окружающая среда Подмосковья» на 2017-2026 годы;
- Постановление Правительства Московской области от 22.12.2016 № 984/47 «Об утверждении территориальной схемы обращения с отходами, в том числе твердыми коммунальными отходами, Московской области».

При подготовке проекта внесения изменений в генеральный план использованы материалы инженерно-геологических, инженерно-гидрометеорологических, инженерно-экологических инженерных изысканий, изыскания грунтовых строительных материалов, изыскания источников водоснабжения на базе подземных вод.

Инженерно-геологические изыскания:

- отчёт «Изучение инженерно-геологических и гидрогеологических процессов Московской области с целью прогноза изменений геологической среды и ее охраны» (Министерство геологии РСФСР, ПГО «Центргеология», 1986 г.). Картографические приложения к отчету содержат:
 - ✓ инженерно-геологическую карту Московской области, М 1:200 000;
 - ✓ карту инженерно-геологического (типологического) районирования Московской области, М 1:200 000;
 - ✓ инженерно-геодинамическую карту Московской области, М 1:200 000;
 - ✓ карту изменений геологической среды Московской области, М 1:200 000;
 - ✓ схематическую карту прогноза распространения карстово-суффозионных процессов в Московской области, М 1:200 000;
- геологическая карта коренных отложений Московской области, М 1:500 000 (Министерство природных ресурсов Российской Федерации, Центральный региональный геологический центр, 1998 г.);
- геологическая карта четвертичных отложений Московской области, М 1:500 000 (Министерство природных ресурсов Российской Федерации, Центральный региональный геологический центр, 1998 г.).

Инженерно-гидрометеорологические изыскания:

- СП 131.13330.2018 «СНиП 23-01-99* Строительная климатология»;
- справка ФГБУ «Центральное УГМС» о краткой климатической характеристике района по данным метеорологической станции «Серпухов» 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.);
- материалы, предоставленные Министерством экологии и природопользования Московской области (письма № 24Исх-12031 от 07.10.2015, № 24Исх-14725 от 14.12.2015).

Изыскания источников водоснабжения на базе подземных вод:

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

1. ПРИРОДНЫЕ УСЛОВИЯ

1.1. Геоморфологические особенности территории

Ленинский городской округ расположен в двух географических провинциях: восточная часть территории городского округа расположена в Мещерской физикогеографической, западная часть – в Москворецко-Окской физико-географической провиншии.

Восточная часть городского округа, расположенная в пределах Мещерской низменности, представляет собой плоскую слаборасчлененной равнину с невысокими абсолютными отметками. Западная часть городского округа, расположенная в пределах Москворецко-Окской моренно-эрозионной равнины, характеризуется холмистым рельефом, изрезанным овражно-балочной сетью.

Восточная часть городского округа принадлежит бассейну р. Москвы и приурочена к долинному комплексу реки Москвы с её правыми притоками - реками Юшинка и Людовка и к водораздельной моренно-флювиогляциальной равнине московско-днепровского времени.

Река Москва является восточной границей рассматриваемой территории, сильно меандрирует. Абсолютная отметка уреза реки Москвы на данном отрезке составляет 111,2 – 112,7 м, имеет двустороннюю пойму шириной 1000 - 1500 м, ширина реки в районе изучаемой территории 150-250 м, глубина 2 - 3 м, скорость течения 0,5 м/сек. Река имеет сеть заболоченных старичных озер (оз. Круглое, оз. Марьино, оз. Бобруха, оз. Морозовка, безымянное озеро техногенного происхождения). Для озер характерны процессы постепенного зарастания и заболачивания, захламления, из них ведется водосбор на орошение полей. На территории поймы имеются заболоченные участки, а так же устроены системы гидромелиорации, мелиоративные каналы и ямы для полива.

Долинный комплекс представлен поймой (р.Москвы низкой и высокой), І, ІІ и ІІІ надпойменными террасами. Низкая пойма реки Москвы встречается не повсеместно, в виде узких прерывистых пологих полос шириной 1-10 м. Большая часть низкой поймы задернована, покрыта кустарниковой растительностью и ивняком. Высокая пойма реки Москва характеризуется шириной до 1600 м, высотой над урезом реки около 1,2-2,7 м и абсолютными отметками поверхности 114,0-117,0м. Она имеет относительно ровную поверхность (уклоны поверхности в пределах поймы не превышают 1°) с большим количеством сухих старичных понижений, заболоченных участков и занята сельскохозяйственными угодьями или заросла луговой растительностью.

Абсолютные отметки поймы составляют 114,0-120,0 м. В пределах поймы расположен ряд старичных озер, имеются заболоченные участки. Природный эрозионно-аккумулятивный рельеф изменен вследствие сельскохозяйственной деятельности, выполнено устройство мелиоративных каналов и оросительных систем, велась добыча торфа. В настоящее время ведется засыпка озера в пойме р. Москвы, образовавшегося в результате добычи торфа и прилегающих к нему заболоченных территорий.

Абсолютные отметки поверхности террас изменяются от 120,0 до 144,0 м, уклоны поверхности в пределах террас и на водоразделе достигают 2-6° градусов. В районе села Остров прослеживается участок крутого склона надпойменной террасы, спускающегося к пойме и характеризующегося уклоном до 15°. Овраги характеризуются крутыми склонами, уклоны которых достигают 13 -24°, поросшими густой травянистой и древесно-кустарниковой растительностью. По дну оврагов протекают ручьи и малые реки Людовка и Юшинка, реки запружены, в поймах сформирован ряд водоемов.

Центральная и западная часть городского округа расположена в северном районе Москворецко-Окской моренно-эрозионной равнины, относится к Теплостанской возвышенности и приурочена к субширотной пра-долине р. Пахры. Из экзогенных процессов развиты эрозия, заболачивание, карст. Поверхность холмистая, изрезанная речной и овражно-балочной сетью. Территория расположена в бассейне реки Пахры, её притоков.

Долинный комплекс рек и представлен поймой, I, II и III надпойменными террасами, отметки урезов рек Битцы 133-145 м и Гвоздянки 136-175. Долина р. Битцы характеризуется крутыми склонами, поросшими густой травянистой и древесно-кустарниковой растительностью, прослеживается проявление оползней. Водораздельные участки приурочены к моренной и флювиогляциальной равнинам и имеют абсолютные отметки до 190-196 м.

Вдоль долины р Пахры мощность водоупорных верхнеюрских глин уменьшается, а местами отсутствуют, что провоцирует развитие карстово-суффозионных процессов. Широкие поверхностные проявления карста и карстово-суффозионных процессов фиксируются в приречной полосе р. Пахры, в среднем течении р. Рожайки, р. Жданки. Проявления процесса приурочены к поймам, террасам и склонам речных долин. Рассматриваемая территория характеризуется широким распространением вблизи поверхности карстующихся известняков подольско-мячковского возраста, что объясняется расположением территории в пределах и вблизи древнеэрозионных долин размыва, где отсутствует региональный водоупор (юрские глины) и четвертичные отложения залегают на размытой поверхности карбона, что приводит к развитию карстовых и карстово-суффозионных процессов и явлений

По склонам рек и оврагов имеются оплывины и мелкие оползни, плоскостная эрозия, формирование овражно-балочной сети.

1.2. Геологическое строение

В геологическом строении территории городского округа принимают участие породы палеозоя и мезокайнозоя, в геологическом разрезе принимают участие четвертичные, нижнемеловые, верхнеюрские и нижнекаменноугольные отложения. Карбон представлен неравномерно трещиноватыми кавернозно-пористыми известняками и доломитами с подчиненными прослоями глин и мергелей. Юрские отложения развиты неравномерно, сложенными глинами и песками различной мощностью, по долине Пахры и их притоков частично размыты либо маломощны (5 – 8 м и менее). С поверхности на участках, свободных от застройки, развит почвенно-растительный слой мощностью до 0,5 м, на застроенных участках - техногенные грунты мощностью до 1,5 м и более, представленные перекопанным песчано-глинистым материалом с включение строительного мусора.

В пределах моренно-флювиогляциальной равнины выделяются (сверху вниз):

- покровные суглинки и глины оподзоленными тугопластичные, полутвердые, мощностью 1-3 м.
- флювиогляциальные отложения московского времени суглинки и пески мощностью 1-5 м;
- озерно-ледниковые отложения московско-днепровского времени представлены пылеватыми суглинками и глинами, мощностью около 1,5-3,0 м;
- флювиогляциальные отложения днепровско-московского времени сложены песками и суглинками мощностью до 3 м;
- моренные суглинки днепровского времени мощностью от 4 до 16 м;
- флювиогляциальные окско-днепровского отложения представлены либо песчаными отложениями, либо суглинками, либо их переслаиванием. Общая мощность флювиогляциальных отложений там, где они присутствуют, составляет 0,6 16 м.

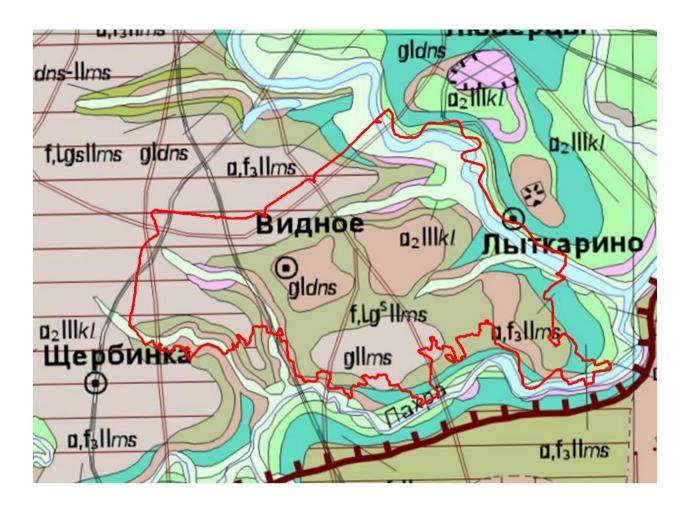


Рисунок 1.2.1. Фрагмент карты четвертичных отложений (1:500 000)

В долинах крупных рек и их притоков развит аккумулятивный комплекс, состоящий из 2-х или 3-х надпойменных террас:

- **третья надпойменная терраса (ходынская)** распространена по долинам крупных рек и представлена песками и суглинками мощностью 5-8 м (до 12 м);
- вторая надпойменная терраса, мневниковская (калининский горизонт) распространена в долинах большинства рек территории и сложена песками с галькой в основании, участками с прослоями суглинка мощностью от 2-5 м на малых до 10 м на крупных реках;
- первая надпойменная терраса серебряноборская (мончаловскоосташковский горизонты) развита практически по всем рекам территории и сложена песками, суглинками, супесями с линзами гравийно-галечных отложений в основании. Общая мощность аллювиальных отложений колеблется от 5-6 м на малых водотоках до 12 м на крупных реках;
- *современные аллювиальные отпожениями* / пойменная терраса распространена практически на всех водотоках территории. Она сложена песками, суглинками, супесями с прослоями и линзами гравийно-галечного материала мощностью от первых метров в крупных балках, оврагах и долинах мелких водотоков до 8-12 м. Мощность аллювиальных отложений р. Пахры колеблется от 5 до 19 м.

Четвертичные отложения на водоразделах подстилаются меловыми отложениями, на более низких отметках верхнеюрскими отложениями, представленными волжским и

оксфордским ярусами, в долине р. Пахры юрские отложения размыты, четвертичные отложения подстилаются известняками подольско-мячковского горизонта среднего карбона (рисунок 1).



Рисунок 1.2.1. Фрагмент карты дочетвертичных отложений (1:500 000) Коренные породы представлены:

На южной окраине территории фрагментарно *отпожения гришинской свиты верхнего миоцена неогеновой системы*, практически вдоль пра-притоков р. Пахры. Данные отложения приурочены к палеодолинам и представлены русловой фацией. На подстилающие породы свита ложится с резким врезом. Ложем могут служит палеозойские отложения, либо юрские глины с резким понижением кровли. Отложения представлены песками разнозернистыми с примесью гравия, с редкими тонкими линзами глин, мощностью 8-10 м.

Волжский ярус верхней юры и нижнемеловые отложения сложены песками и суглинками. Песок черный, пылеватый, плотный, слюдистый, с прослоями суглинка, мощность до 3-4 м. Суглинок черный, тугопластичный, с прослоями песка, слюдистый, мощность 4-5 м. В районе д. Остров верхнеюрские пески мощностью около 5 м.

Оксфордский ярус юрского возраста представлен глинами и суглинками. Глины темно-серые, черные, с включением гравия, тугопластичные и полутвердые. Суглинки серые, серо-коричневые, с включением обломков известняка, твердые и полутвердые. Мощность юрских отложений от 0 м в зоне древнеэрозионного размыва до 10 м и более на водораздельных участках.

Ниже по разрезу залегает элювий среднекаменноугольных известняков (еС2), представленный известняками светло- желтыми и светло-серыми, разрушенными до глыб, щебня,

дресвы и известковой муки, с прослоями глин, а также суглинками сероватокоричневыми полутвердыми и глинами желто-зелеными, твердыми, с гравием и щебнем известняка.

Ниже слоя элювиальных образований встречены *отпожения среднего* отдела каменноугольной системы, представленные глинисто-карбонатной толщей - переслаивающиеся известняки, глины, доломиты и мергели. Известняки серые, светлосерые, белые, трещиноватые, кавернозные, обводнены, с прослоями мергелей малопрочных.

1.3 Гидрогеологические условия

В пределах территории выделяются основной надъюрский водоносный горизонт и водоносный комплекс карбона. Карбоновые водоносные горизонты —подольскомячковский, каширский, алексинско-протвинский (окско-протвинский) являются эксплуатационными для питьевого и реже технического водоснабжения.

В пределах водораздельной равнины, сложенной с поверхности покровными и озерноледниковыми суглинками, возможно формирование *грунтовых вод типа «верховодки»* на глубинах менее 3 м, при увеличении инфильтрационного питания горизонт может расширяться.

Надъюрский водоносный горизонт. Водовмещающими отложениями являются современным аллювиальные и аллювиально-флювиогляциальные подморенным флювиогляциальным и меловым и верхнеюрским песчаным отложениям. Нижним водоупором служат юрские глины, локально размытые в северно-западной части территории в зоне древнеэрозионного размыва, на участках размыва регионального верхнеюрского водоупора формируется общий единый надкарбоновый горизонт.

Глубины залегания уровня подземных (грунтовых) вод относительно поверхности земли изменяются в широких пределах: от участков естественно подтопленных и заболоченных до неподтопленных. Надъюрский горизонт напорно-безнапорный, вскрывается на глубинах 0,5-11 м. На территории высокой поймы р. Москвы отмечаются местные напоры величиной 3-6 м, связанные с наличием в толще водовмещающих песков прослоев и линз суглинков и глин, уровни залегают выше поверхности земли. Питание происходит за счет бокового притока грунтовых вод и инфильтрации атмосферных осадков. Разгрузка — в долинах р.Москвы и Пахры, а также за счет перетекания в нижележащий водоносный горизонт и бокового оттока по уклону древнеэрозионной долины. Водоносный горизонт в пределах долинного комплекса не защищен от проникновения с поверхности загрязняющих веществ, в пределах моренно-флювиогляциальной равнины защищен толщей моренных суглинков. Воды горизонта используются местным населением для хозяйственно-бытовых целей. По химсоставу грунтовые воды гидрокарбонатные калиево-натриево-кальциевого типа, с минерализацией 0,8 г/л.

Карбоновый водоносный комплекс рассматривается как сочетание водоносных и относительно водоупорных слоев при общей гидравлической взаимосвязи водосодержащих толщ. Водовмещающими породами комплекса являются неравномерно трещиноватые кавернозно-пористые известняки и доломиты. Карбоновый комплекс является базовым для водоснабжения г. Москвы и Подмосковья.

Первым от поверхности залегает подольско-мячковский водоносный горизонт. Водовмещающими породами служат трещиноватые и кавернозные известняки. Уровни появ-

Водовмещающими породами служат трещиноватые и кавернозные известняки. Уровни появления совпадают с кровлей известняков (на абсолютных отметках 91-116 м). Напор каменно-

угольного водоносного горизонта составляет 1,5-20 м, уровень устанавливается на абсолютных отметках близких к отметкам зеркала грунтовых вод, абс. отм. порядка 110-120 м.

Каширский водоносный горизонт имеет повсеместное распространение и приурочен к известнякам и доломитам с редкими прослоями мергелей и глин с преобладающей мощностью 40-50 м. Верхним водоупором являются глины и мергели ростиславльской толщи, нижним — плотные глины и мергели верейского возраста.

Алексинско-протвинский (окско-протвинский) водоносный горизонт. Кровля водовмещающих известняков алексинско-протвинского водоносного горизонта залегает на глубине 165 м, вскрытая мощность известняков составляет 11 м. Водоносный горизонт напорный, статический уровень подземных вод располагается на глубине порядка 50 м, на 115 м выше кровли водоносного горизонта. На фоне региональной депрессионной воронки в алексинско-протвинском водоносном комплексе сформировалась локальная депрессионная воронка. Воды имеют природную некондиционность по качеству.

1.4 Инженерно-геологические процессы

В пределах городского округа развит ряд экзогенно-геологических процессов: боковая и площадная эрозия, плоскостной смыв, оврагообразование, склоновые процессы, включая оползневые, заболачивание и развитие карстовых и карстовосуффозионных процессов.

Подтопление и заболачивание. В соответствии с положениями пункта 7.3. СНиП 2.01.15-90 «Инженерная защита территорий, зданий и сооружений от опасных геологических процессов. Основные положения проектирования» территории с глубиной залегания грунтовых вод менее 3 м относятся к категории природно-подтопленных, остальная территория - к категории потенциально подтопляемых и неподтопленных.

К природно-подтопленным территориям относится восточная часть городского округа, приуроченная к долине реки Москва. Подтопленные и заболоченные территории относятся к широкой пойменной части реки Москвы, в пойменной части ей притоков, частично в пределах пойменных террас, а также в бессточных зонах водораздельных участков. На территории пойменной части р. Москва создана система осущительных каналов, техногенные озера - разработанные торфяные карьеры. Территория поймы осложнена наличием заболоченных участков, многочисленные заболоченные участки приурочены к берегам старичных озер вдоль реки Москва, прудам и зонам распространения глинистых грунтов у поверхности земли. Широкое распространение илистых и частично заторфованных аллювиальных глин мягкопластичных глин ведет не только к заболачиванию территории, но и формированию на них грунтовых вод с близким залеганием, что ведет к подтоплению территории.

Также к формированию подтопления на водораздельных участках и склонах ведет близкое к поверхности залегание глинистых грунтов (покровные глины, озерно-ледниковые суглинки и глины, моренные суглинки), что ведет к формированию обводнения верхней части разреза и развитию грунтовых вод типа «верховодки», что приводит к подтоплению территории при глубоком залегании надъюрского водоносного горизонта. Увеличение инфильтрационного питания за счет техногенных факторов: утечек из водонесущих коммуникаций; полива зеленых насаждений; фильтрация из прудов; ухудшение дренированности территории в результате ее перепланировки при строительстве приводит к подъёму УГВ и расширению зоны подтопления. Низкий уровень развития дождевой канализации является одной из причин

проявления подтопления и заболачивания территории или усугубляет их.

Аллювиально-флювиогляциальные пески относятся к *суффозионно-неустойчивым*, их наличие ведет к возможности развития поверхностных суффозионных проседаний вдоль трасс водонесущих коммуникаций, суффозионных выносов в котлованы и карьеры.

Северо-западная часть городского округа, расположенная вблизи и в пределах древнеэрозионной долины размыва, характеризуется залеганием аллювиальных и аллювиальнофлювиогляциальных отложений на трещиноватые и кавернозные подольско- мячковские известняки, что относит отдельные участки к потенциально опасной и опасной территории в карстово-суффозионном отношении. Хотя поверхностных проявлений карстовосуффозионных процессов на земной поверхности в виде карстовых провалов, воронок и оседаний не обнаружено, переотложенные четвертичные пески в среднекаменноугольных известняках отсутствуют, хотя отмечается наличие разуплотненных зон в толще четвертичных песчаных отложений, а также фиксировались провалы бурового инструмента при проходке отдельных скважин.

На водоразделах развиты нижнемеловые и верхнеюрские пески, которые в естественном состоянии обладают высокими показателями прочности, но имеют *тиксотроные свойства*, при динамических нагрузках нарушаются структурные связи, что ведет к оплыванию, что следует учитывать при вскрытии их строительными котлованами. Верхнеюрские глины при вскрытии характеризуются склонностью к набуханию, пучению и оплыванию, в связи с чем также являются недостаточно надежным основанием инженерных сооружений.

Техногенные грунты, современные аллювиальные и озерно-болотные отложения, древнечетвертичные озерно-ледниковые грунты относятся к категории *слаболитифицированных*, *сильно и неравномерно сжимаемых*. Данные грунты не используются в основании инженерно-строительных сооружений без применения специальных методов фундирования, либо подлежат выемке на полную мощность. Наличие рекультивируемых отработанных торфяных карьеров требует специальной инженерной подготовки территории, а при их засыпке — строительство на насыпных грунтах потребует применения специальных конструктивных решений.

Покровные суглинки и глины при длительном увлажнении склонны к набуханию и **морозному пучению**, что ограничивает их использование в основании сооружений. Широкое распространение плотных покровных суглинков, а также моренных и озерно-ледниковых суглинков и глин обуславливает возможности для развития процессов морозного пучения поверхностных пород и необходимость закладки фундаментов зданий ниже уровня сезонного промерзания грунтов.

Крутые склоны долин малых рек и оврагов провоцируют развитие *склоновых процес- сов*, в том числе оползней.

Плоскостная и линейная эрозия. Вдоль русла реки Москвы развит процесс боковой эрозии водотока, ведущий к подмыву берегов, образованию осыпей в обрывистых берегах, сложенных несвязными грунтами и, сложенных глинистыми грунтами. Интенсивная плоскостная эрозия обусловлена как природными, так и техногенными факторами. Для берега р.Москвы на отдельных участках, приуроченных к вогнутым берегам вершин излучин, характерны локальные размывы со средней максимальной скоростью не более 0,2 м/год. На участ-

ках, занятых под сельскохозяйственные угодья, сезонно ведутся работы по орошению пахотных земель, что также влияет на интенсивность плоскостного смыва.

Развитие карстовых процессов. Территория характеризуется широким распространением вблизи поверхности карстующихся известняков подольско-мячковского возраста, что объясняется расположением в пределах и вблизи древнеэрозионных долин размыва, где отсутствует региональный водоупор (юрские глины) и четвертичные отложения залегают на размытой поверхности карбона, что приводит к развитию карстовых и карстово- суффозионных процессов и явлений

1.5 Минерально-сырьевые ресурсы

На территории городского округа отсутствуют месторождения общераспространенных полезных ископаемых.

1.6 Гидрографическая характеристика

Территория городского округа относится к бассейну реки Москвы (таблица 1.6.1).

Таблица 1.6.1

			таолица т.с
Название	Длина,	Куда впадает	Бассейн стока
водотока	КМ		
Расторгуевка	Менее 10	Битца (правый приток)	Пахра
Юшунка	Менее 10	Москва (правый приток)	Москва
Тим	Менее 10	Битца	Пахра
Ильинский	Менее 10	Москва (правый приток)	Москва
Журавенка	Менее 10	Битца (левый приток)	Пахра
Холмистый	Менее 10	Битца (левый приток)	Пахра
Еригинский	Менее 10	Битца (левый приток)	Пахра
Радужный	Менее 10	Битца (левый приток)	Пахра
Купелинка	Менее 10	Битца (левый приток)	Пахра
Малая Людовна	Менее 10	Людовна (левый приток)	Москва
Людовна	10	Москва (правый приток)	Москва
Береженка	Менее 10	Юшунка (правый приток)	Москва
Пахра	135	Москва (правый приток)	Москва
Попов	Менее 10	Журавенка (левый приток)	Пахра
Москва	473	Ока	Ока
Кривушка	Менее 10	Москва (правый приток)	Москва
Гвоздянка	11	Пахра (левый приток)	Пахра
Пустышка	Менее 10	Гвоздянка (левый приток)	Пахра
Битца	24	Пахра (левый приток)	Пахра

Река Москва проходит по восточной границе городского округа. Длина в пределах Московской области 473 км, традиционно упоминается также 502 км, площадь бассейна — 17 600 км². Река начинается на склоне Смоленско-Московской возвышенности и впадает в Оку на территории Коломны. Ширина реки составляет 150 до 200 м, скорость течения реки 0,5 м/с, но практически скорость течения полностью зависит от гидроузлов, при закрытых затворах достигая 0,1—0,2 м/с, а при открытых — 1,5—2 м/с. Река Москва протекает с северо-запада на юго-восток вдоль восточной границы изученной территории, сильно меандрирует, абсолютные отметки уровня воды 111,25-112,78 м, имеет двустороннюю пойму шириной 1000 - 1500 м, ширина реки в районе изучаемой территории 150-250 м, глубина 2 - 3 м, скорость течения 0,5 м/сек. Протяженность р. Москвы в рассматриваемых границах около 17 км.

Река имеет сеть заболоченных старичных озер (оз. Круглое, оз. Марьино, оз. Бобруха, оз. Морозовка, безымянное озеро техногенного происхождения). Для озер характерны процессы постепенного зарастания и заболачивания, захламления, из них ведется водосбор на орошение полей. Из безымянного озера на востоке вытекает канализированный ручей и впадает в озеро Марьино. На территории имеются заболоченные участки, а так же устроены системы гидромелиорации, мелиоративные каналы. Условия поверхностного стока в основном хорошие, однако на локальных участках отмечается нарушение поверхностного стока, приводящее к их заболачиванию.

В правобережной части в р. Москву впадают реки Юшинка и Людовка (Людовна).

С запада на восток рассматриваемую территорию пересекают притоки реки Москвы речки Юшунька на севере и Людовна на юге. Шириной 1,0-2,5 м. Берега и русла рек захламлены мусором, из них осуществляется водозабор на орошение полей.

Река Людовка берет начало в 1,0 км от деревни Коробово. Длина реки 9,0 км, ширина русла 2-5 м, глубина 0,2-0,4 м. Река Юшинка берет начало в 1,0 км от деревни Ащерино. Длина реки 8,0 км, ширина русла 1 - 2м. Глубина 0,2 - 0,5 м. На р. Людовка имеется 3 водоема общей площадью 11,3 га, на р. Юшинке -4 водоема с общей площадью водных поверхностей 9,5 га. Водоемы используются, в основном, для хозяйственных целей.

Пахра протекает практически транзитом по южной границе городского округа. Длина реки Пахры составляет 135 км, площадь водосборного бассейна — 2580 кв. км. Исток Пахры находится в 3,8 км северо-западнее станции Бекасово-1 Киевского направления и Большого кольца Московской железной дороги, в болотах Наро-Фоминского городского округа. Река впадает в реку Москву рядом с посёлком Мячково Раменского городского округа. Ширина поймы — 100-200 м, русла в среднем течении 15-20 м, в низовьях — 30-40 м. Русло реки извилистое.

По характеру водного режима Пахра относится к волжскому типу, основным источником питания являются снеговые воды. Летом и осенью реку питают дождевые и подземные воды, зимой — родники. Половодье начинается с конца марта, заканчивается в начале мая. Подъём воды в реке достигает 6 м. Пахра замерзает в ноябре — декабре, оттаивает в конце марта — апреля. Среднегодовой расход воды в 36 км от устья — 9.95 куб. м/с, что соответствует объёму стока 0.314 куб. км/год.

Режим большинства рек городского округа характерен для малых рек равнинной части Европейской территории России.

Основное питание рек осуществляется в период снеготаяния, подъем уровня весеннего половодья происходит обычно в конце марта — начале апреля. Наиболее низкие уровни наблюдаются преимущественно в июле-августе. Летняя межень почти ежегодно нарушается дождевыми паводками. В отдельные годы высота подъема дождевого паводка может превышать наибольшую высоту подъема весеннего половодья. Зимняя межень обычно устойчивая, характеризуется незначительными колебаниями уровня воды с некоторой тенденцией повышения уровня от начала ледостава к началу половодья.

Почти все долины рек распаханы. Пойменные луга сохранились в виде узких полосок между пашней и руслом реки, по днищам и склонам лощин, оврагов и балок, а также в труднодоступных для распахивания местах используются под пастбища.

1.7 Краткая климатическая характеристика

Территория городского округа расположена в области умеренно-мягкого климата, характеризующегося тёплым летом и умеренно-холодной зимой с устойчивым снежным покровом.

Краткая характеристика общего мезоклиматического фона территории городского округа, выраженная в числовых среднемноголетних показателях отдельных метеоэлементов представлена на основе данных метеостанции «Подмосковная» за период с 2001 по 2010 годы.

Сведения о температурном режиме представлены в таблице 1.7.1.

Таблица 1.7.1

Поморожания	Месяцы года										Гот		
Показатели	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
Среднеме-													
сячная и го													
довая тем	-7,0	-7,9	-1,4	6,2	12,9	15,8	19,7	17,1	11,5	5,3	од	-5,4	5,6
пература													
воздуха, °С													
Абсолют-	-33,7	-34,1	-22,9	-11,4	-4,7	-0,8	3,7	1,7	-2,8	-14,3	-22,9	-30,5	-34,1
ный мини													
мум темпе													
ратуры воз-	2006	2006	2006	2004	2008	2008	2009	2010	2001	2003	2004	2002	2006
духа, °С													
Абсолют-	8,3	6,3	18,0	25,3	34,6	32,4	37,6	37,2	28,7	22,7	13,9	9,9	37,6
ный макси													
мум темпе	2007	2002	2007	2009	2001	2010	2010	2010	2002	2007	2010	2008	2010
ратуры воз	2007	2002	2007	2009	2001	2010	2010	2010	2002	2007	2010	2000	2010
духа, °С													

Средняя годовая температура воздуха положительная и составляет 5,6 С. Наиболее жарким месяцем в году является июль (+19,7), наиболее холодным - февраль со средней температурой минус 7,9. Максимальная температура воздуха за отдельные сутки за период с 2001 по 2010 г. наблюдалась летом в июле 2010 г. (+37,6). Теплые дни с положительной температурой наблюдаются во все месяцы года, и даже в феврале она поднимается до 6,3. Наиболее низкие температуры за тот же период наблюдений достигали отметки минус 34,1° в феврале 2006 года. Отрицательные температуры в летние месяцы за рассматриваемый период наблюдалась в июне 2008 года.

Преобладающими в году являются ветры юго-западного сектора (3, Ю3, Ю), повторяемость их составляет 52%. Эти же ветры обладают наибольшей скоростью, особенно в зимний период. Наименьшей повторяемостью обладают ветры северовосточного направления (5%). В летние месяцы наблюдается максимальное количество штилей.

Средняя месячная и годовая скорость ветра представлена в таблице 7.5.2.

Таблица 7.5.2

Средняя скорость ветра, м/с												
По месяцам									За год			
I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	=
2,1	2,0	2,2	2,0	2,1	2,0	1,5	1,6	1,6	2,0	2,2	2,1	2,0

Скорость ветра 5 % обеспеченности – 5 м/с.

Поправка на рельеф местности – 1.

Коэффициент стратификации – 140.

Годовая сумма осадков по многолетним данным равна 630 мм. За тёплый период года, с апреля по октябрь, их выпадает до 70 % от годовой суммы и только 30 % осадков

выпадает за холодный период - с декабря по март. Наибольшее месячное количество осадков в преобладающее число лет бывает в июле и по средним данным составляет 81 мм. Количество 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 с гололедом - 10, с изморосью - 16.

Представленные в данном разделе климатические характеристики используются при расчёте загрязненности атмосферного воздуха, определении уровней шума, качественной и количественной характеристике состава дождевых стоков.

Метеорологические факторы необходимо учитывать при решении природоохранных проблем, так как они определяют перенос и рассеивание газовых выбросов, происходящих по законам турбулентной диффузии, а также 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.

1.8 Почвенный и растительный покров

Территория городского округа относится к округу дерново-подзолистых супесчаных почв, которые и господствуют в почвенном покрове. Они формируются на моренных (ледниковых), водно-ледниковых и речных наносах различного механического состава и характеризуются наличием хорошо выраженного гумусового слоя мощностью от 5 до 20 см. Содержание гумуса в целинных почвах достигает 3-7%.

Для территории городского округа характерны подтипы почв:

- -дерново-подзолистые суглинистые;
- -дерново-подзолистые оглеенные;
- -дерново-подзолистые смытые;

Дерново-среднеподзолистые почвы характерны для элювиальных фаций моренно-водноледниковых равнин, они становятся супесчаными на перемытой, сильно каменистой морене. Дерново-среднеподзолистые поверхностно-слабоглееватые почвы свойственны делювиальным отложениям, образующимся на покатых склонах. Дерново-слабоподзолистые супесчаные поверхностно-слабоглееватые почвы характеризуют трансакумулятивные фации – межхолмовые понижения.

Преобладают дерново-средеподзолистые почвы супесчаного состава с разной глубиной подзоленности, образующие чаще всего пятнистости на вершинах и склонах водоразделов.

Профиль дерново-подзолистых почв отчетливо дифференцирован на горизонты: гумусовый, подзолистый и аллювиальный. Верхняя часть почвенного слоя обладает наиболее кислой реакцией, рН 3-4,5. В слое почвы 0-20 см содержится 2,4% гумуса, 170 мг/кг подвижного фосфора и 134 мг/кг обменного калия. Общая мощность профиля 150-200 см.

На территории города Видное естественный почвенный покров сильно изменен. В настоящее время почвы города на застроенных территориях представлены урбаноземами, т.е. антропогенно созданными, искусственно образованными почвами, являющиися биокосной многофазной системой, состоящими из твердой, жидкой и газообразной фаз с непрерывным участием живой фазы, функционирующими под воздействием тех же факторов почвообразования, что и естественные почвы, но с добавлением специфического в городской среде антропогенного фактора. В профиле урбаноземо в выделяются различные по окраске и мощности слои с примесью строительного мусора (щебень, битый кирпич и др.).

Городской округ входит в район широколиственных с елью лесов Москворецко-Окской равнины. Раньше на это й территории коренными типами леса были дубравы. Также встречались сосняки осоковые с липой и липняки осоковые с дубом. На большей части лесорастительного района коренные леса из ели и дуба сменились березняками и осинниками с обильным дубовым подростом.

Сохранившиеся лесные массивы представлены вторичными березовоосиновыми насаждениями с примесью широколиственных пород (дуба, клена, липы, ясеня, ели и др.). В западной части городского округа, приблизительно к западу от Павелецкой ж/д дороги, господствуют осинники, к востоку — березняки. Береза бородавчатая, как правило, занимает первый ярус, береза пушистая — второй. Местами, на разных участках водоразделов, произрастают смешанные березово-дубовые насаждения разных возрастов с густым подлеском из лещины и жимолости с преобладанием типичных представителей широколиственных лесов в травянистом ярусе — зеленчука, сныти, медуницы, пролеска и др. В долинах рек встречаются мелколиственные породы и кустарники.

Травяной покров образован лугово-лесным разнотравьем. Общее число видов растений около 700. Преобладают типичные представители широколиственных лесов: зеленчук, сныть, медуница, копытень, пролесок, ясменник. Помимо них встречаются: таволга вязолистная, недотрога обыкновенная, камыш лесной, дудник, купырь лесной, мятлик, хвощ болотный, лютик ползучий, шлемник обыкновенный, подмаренник цепкий, горечавка крестовидная, мытник Кауфмана, ландыш майский.

Луговых сообществ немного. Значительная их часть привязана к выходам на поверхность грунтовых вод по оврагам и балкам (низинные заболоченные луга). Встречается гвоздика Фишера, колокольчик круглолистный и персиколистный.

Вдоль берегов и мелководий распространены многокоренник обыкновенный, кубышка желтая, рогоз широколистный, осока острая, вейник наземный.

Близкое залегание известняка и крутизна склонов холмов способствовали возникновению в долине реки Пахры редко встречающихся в Подмосковье остепененных лугов с характерной растительностью.

По данным Лесного плана Московской области на 2019-2028 годы, утвержденного постановлением Губернатора Московской области от 21.032019 № 116-ПГ, а также Лесохозяйственных регламентов Подольского лесничества Московской области (Комитет лесного хозяйства Московской области, 2018), леса в городском округе относятся к Подольскому лесничеству.

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

Площадь лесов в составе Ленинского городского округа составляет 6295 га (таблица 1.8.1). При общей площади территории городского округа 20164 га, его лесистость составляет 31%.

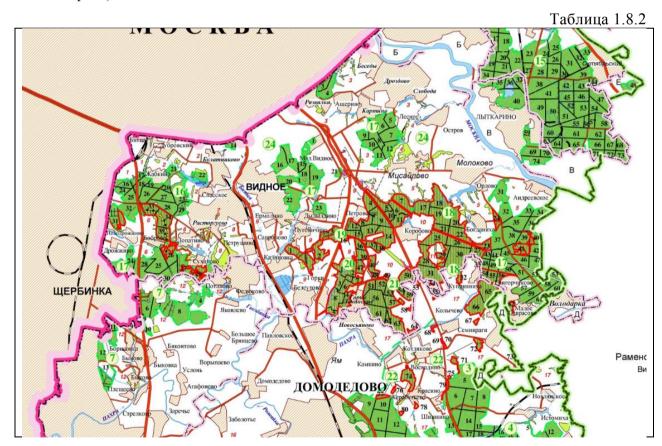
Таблица 1.8.1

№	Наименование	Наименование	Общая площадь,
Π/Π	лесничества	участкового лесничества	га
1.1	Подольское	Бутовское	791
1.2		Богдановское	827

$N_{\underline{0}}$	Наименование	Наименование	Общая площадь,
Π/Π	лесничества	участкового лесничества	га
1.3		Видновское	2579
1.4		Коробовское	662
1.5		Мемориальное	267
1.6		Подольское	25
1.7		Подольское сельское	540
1.8		Сьяновское	605
	Итого по Подольс	кому лесничеству в Ленинском ГО	6295

Все леса на территории городского округа отнесены к защитным лесам. Приоритеты их освоения должны отвечать целям сохранения средообразующих, водоохранных, санитарно-гигиенических, оздоровительных и иных полезных функций с одновременным использованием лесов при условии, если это использование совместимо с целевым назначением защитных лесов и выполняемыми ими полезными функциями., (Лесной кодекс Российской Федерации, статья 12, пункт 4).

Все леса на территории ГО Ленинский относятся к лесам, выполняющие функции защитных природных и иных объектов, а именно леса, расположенные в лесопарковых зонах (леса, расположенные на землях лесного фонда и землях иных категорий, используемые в целях организации отдыха населения, сохранения санитарногигиенической, оздоровительной функций и эстетической ценности природных ландшафтов).



КАТЕГОРИИ ЗАЩИТНЫХ ЛЕСОВ
ЛЕСА , ВЫПОЛНЯЮЩИЕ ФУНКЦИИ ЗАЩИТЫ ПРИРОДНЫХ И ИНЫХ ОБЪЕКТОВ:
- леса, расположенные в первом и втором поясах зон санитарной
охраны источников питьевого и хозяйственно- бытового водоснабжения
- защитные полосы лесов , расположенные вдоль железнодорожных
путей общего пользования федеральных автомобильных дорог
общего пользования, автомобильных дорог общего пользования ,
находящихся в собственности субъектов Российской Федерации
- зеленые зоны
- лесопарковые зоны
- леса , расположенные в первой , второй и третьей зонах округов
санитарной охраны лечебно оздоровительных местностей и курортов
ЦЕННЫЕ ЛЕСА:
- запретные полосы лесов, расположенные вдоль водных объектов
- нерестооохранные полосы лесов
- леса, имеющие научное или историческое значение
Рисунок 1.8.1 Подразделение лесов по целевому назначению

Информация по ограничениям по видам целевого назначения лесов представлена в таблице 1.8.3.

Таблица 1.8.3

	таолица 1.0.5
Целевое назначение лесов	Ограничения использования лесов
- леса, расположенные в	Запрещается (ст. 114 Лесного кодекса РФ):
лесопарковых зонах	• использование токсичных химических препаратов;
	• осуществление видов деятельности в сфере охотничьего хозяйства;
	• ведение сельского хозяйства;
	• разработка месторождений полезных ископаемых;
	• строительство и эксплуатация объектов капитального строительства, за исключением гидротехнических сооружений.
	В целях охраны лесов, расположенных в лесопарковых зонах,
	допускается возведение ограждений на землях, на которых
	располагаются такие леса. Изменение границ земель, на которых расположены леса,
	отнесенные к лесопарковым зонам, которое может привести к
	уменьшению их площади, не допускается.

2.ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

2.1. Состояние атмосферного воздуха

Существующее положение

По статистическим данным (сборник «Социальное и экономическое положение муниципальных образований Московской области») в воздушный бассейн Ленинского городского округа в 2016 г. поступило 2,8 тыс. тонн загрязняющих веществ различных наименований, что составило 1,1% от выбросов всех стационарных источников Московской области (таблица 2.1.1).

Таблица 2.1.1

	Выбросы загрязняю	Выбросы загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных источников					
Год	Ленинский городской	Моокорокод области	доля городского				
1 од	округ,	Московская область,	округа в Московской				
	тонн	ТОНН	области, %				
2014	2598	196600	1,32				
2015	3039	221200	1,37				
2016	2794	253300	1,10				

Начиная с 2014 г. выбросы в воздушный бассейн городского округа стабилизировался на уровне 2,5-3 тыс. тонн в год.

Значительное воздействие на атмосферный воздух Ленинского городского округа оказывают производственные объекты (промышленные предприятия, производственно-логистические комплексы, и проч.) и автомобильный транспорт. Основная масса промышленных предприятий расположена в промышленных зонах г. Видное.

Среди предприятий городского округа выбросами загрязняющих веществ 10 тонн в год и выше характеризуются следующие объекты (по данным проектов предельнодопустимых выбросов, информация о которых содержится в Реестре санитарноэпидемиологических заключений нат проектную документацию Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека):

- **1.** АО "Московский коксогазовый завод" (АО "Москокс") Всего выбрасывает 76 загрязняющих веществ в атмосферу: 188.3 г/c / 3949,5т/r, в т.ч 20 твердых: 31.6г/c; 769,4 т/r, 56 жидких/газообразных: 156,7г/c; 3180,1 т/r.
- 2. Московский областной филиал ООО "МЕЧЕЛ-ЭНЕРГО"- 302,5 т/г
- **3.** МУП "Видновское ПТО ГХ" (15 котельных) 126,7 т/г;
- **4.** Нефтебаза «Видное» 93,2 т/г;
- **5.** AO "Мосмек Инвест" 50,5 т/г;
- **6.** 3AO "MOCMEK" $-37.7 \text{ T/}\Gamma$;
- **7.** ООО ПК "ЭКОДОР" 33,1 т/г;
- **8.** ОАО "Гипсобетон" 43,7 т/г;
- 9. АО "ЭДАС ПАК" 13,2 т/г
- **10.** OOO "ME Γ A Π AK" 10,2 τ / Γ ;
- 11. ООО "Управляющая компания АБМ" 10,0 т/г;

Суммарно эти предприятия выбрасывают в воздушный бассейн 4,67 тыс. тонн загрязняющих веществ в год, что свидетельствует о значительном увеличении объема выбросов по сравнению с официальными статистическими данными.

Вдоль крупных автомобильных дорог формируются зоны загазованности. В состав отработанных газов двигателей автомобильного транспорта входит ряд компонентов, из которых основными загрязняющими веществами, входящими в состав выхлопных газов

практически всех двигателей, являются окись углерода — CO, углеводороды — CnHm, окислы азота — NOx.

Для оценки загрязнения атмосферы в районе крупных автомагистралей была проведена оценка эмиссии загрязняющих веществ автотранспортом. Расчеты проводились для наиболее крупных автомагистралей, так как именно они формируют наиболее значимые зоны загазованности.

Расчеты показали, что наибольшее превышение ПДК наблюдалось по окислам азота, поэтому результаты антропогенного воздействия автодорог на окружающую среду рассматривались по данному загрязняющему веществу.

Основной вклад в загрязнение атмосферного воздуха из автомобильных дорог вносят дороги федерального значения М-2 «Крым» Москва — Тула — Орел — Курск — Белгород — граница с Украиной (далее по тексту — М-2 «Крым»), автомобильная дорога общего пользования федерального значения М-4 «Дон» Москва — Воронеж — Ростов-на-Дону — Краснодар — Новороссийск (далее по тексту — М-4 «Дон»), ширина зоны превышения ПДК на разных участках дорог изменяется от 50 до 100 м. Ширина зоны превышения ПДК вдоль МКАД достигает 120 м. Значимая зона превышения ПДК наблюдается также от дороги федерального значения А-105 подъездная дорога от Москвы к аэропорту Домодедово (далее по тексту — А-105), которая составляет 75-85 м. Каширское шоссе является менее значимым источником загрязнения, расчетная зона загазованности вдоль него изменяется в пределах 15-30 м. На остальных автомобильных дорогах ширина зоны загазованности не превышает 25 м. Без проведения реконструкции автомобильных дорог ширина зоны загазованности от автомагистралей может возрасти.

Проектные предложения

При реализации мероприятий генерального плана Ленинского городского округа ожидается рост техногенной нагрузки на все компоненты окружающей среды, в том числе и на атмосферный воздух. Основными источниками загрязнения на перспективу останутся промышленные предприятия, объекты энергетики и транспорт. С целью улучшения состояния атмосферы предлагается проведение ряда мероприятий по охране воздушного бассейна.

После реконструкции автомобильной дороги М-4 «Дон» и проведения шумогазозащитных мероприятий, ширина зоны превышения ПДК должна снизиться до 30-60 м. Зона негативного воздействия на качество атмосферного воздуха существенно сократится за счет оптимизации скоростного режима.

При разработке проектной документации строительства новых автомагистралей рекомендуется применение следующих мероприятий по снижению загрязнения атмосферного воздуха выбросами автотранспорта:

- установка в пределах жилой зоны экранов (стен) высотой 5-6 м;
- создание буферных зон между автодорогами и нормируемыми по качеству атмосферного воздуха территориями, размещение в этих зонах экологически нейтральных объектов (административно-деловых и офисных зданий, торгово-бытовых объектов и т.д.);
- максимальное использование примагистральных территорий для развития озеленения. При этом следует учитывать способность определенных видов растений противостоять чрезмерным газопылевым выбросам, создавать придорожный ландшафт, положительно действующий на восприятие водителем изменения дорожной обстановки, обеспечивать максимальную пылезащиту, снижение концентраций вредных веществ в атмосферном воздухе.

В соответствии с «Рекомендациями по учёту требований по охране окружающей

среды при проектировании автомобильных дорог и мостовых переходов» (ОАО «ГипродорНИИ», 1995 г.) снижение концентраций загрязнений за защитными сооружениями может составить следующие величины (таблица 2.1.2).

Таблица 2.1.2

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

Снижение концентраций загрязняющих веществ может достигать от 10 до 50% за зелеными насаждениями (в летнее время) и до 70% за экранами.

Размещения новых предприятий со значительным объёмом выбросов в атмосферу не предусматривается. Для всех размещаемых производственных объектов должны быть разработаны проекты санитарно-защитных зон, для того чтобы провести объективную оценку возможности их воздействия на состояние здоровья населения. Для ряда действующих предприятий требуется разработка мероприятий по сокращению санитарно-зашитных зон.

Таким образом, достижение благоприятного состояния атмосферного воздуха на территории городского округа и сохранение здоровья населения возможно только при условии проведения мероприятий по охране воздушного бассейна. Такими мероприятиями являются:

- организация санитарно-защитных зон предприятий, установка пылегазоулавливающего оборудования, соблюдение режимов санитарнозащитных зон;
- максимально-возможное озеленение санитарно-защитных зон древесными и кустарниковыми насаждениями;
- проведение защитного озеленения вдоль основных улиц и автомобильных дорог, что будет способствовать обеспечению благоприятной обстановки на территории жилой застройки, примыкающей к ним.

2.2. Акустический режим

Существующее положение

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

Оценка акустического состояния на территории Ленинского городского округа выполнена на основе расчётов и в соответствии:

- CH 2.2.4/2.1.8.562-96 «Шум на рабочих местах, в помещениях жилых, общественных зданий и на территории жилой застройки»;

- СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов. Новая редакция»;
- СП 51.13330.2011 «СНиП 23-03-2003 Защита от шума»;
- межгосударственный стандарт ГОСТ 20444-2014 «Шум. Транспортные потоки. Методы измерения шумовой характеристики»;
- межгосударственный стандарт ГОСТ 22283-2014 «Шум авиационный. Допустимые уровни шума на территории жилой застройки и методы его измерения»;
- СП 276.1325800.2016 «Здания и территории. Правила проектирования защиты от шума транспортных потоков».

Допустимые уровни звука на территории жилой застройки нормируются в соответствии с СН 2.2.4/2.1.8.562-96 и составляют значения, приведённые в таблице 2.2.1.

Таблица 2.2.1.

Назначение помещения или		Уровни звука, дБА		
территории	Время суток	Эквивалентный уровень, LAэкв	Максимальный уровень, LAмах	
Территории, непосредственно прилегающие к жилым домам,	с 700 до 2300	55	70	
школам, дошкольным учреждениям	с 2300 до 700	45	60	

Основными источниками шума на территории городского округа являются авиационный, автомобильный и железнодорожный транспорт.

Авиационный транспорт

Среди проблем защиты территории городского округа от шума важное место занимает авиационный транспорт, осуществляющий взлёт и посадку в Международном аэропортам Домодедово и Жуковский.

Домодедово - международный аэропорт федерального значения[3], один из четырёх основных аэропортов Москвы и Московской области, второй по объёму пассажиропотока в $P\Phi$.

По данным Государственного реестра аэродромов и вертодромов гражданской авиации Российской Федерации по состоянию на 20.03.2020 аэродром Домодедово является аэродромом класса Б (свидетельство о государственной регистрации аэродрома от 03.11.2016 № 15).

В настоящее время на аэродроме имеется две действующие взлетно- посадочные полосы с искусственным покрытием, расстояние между осями которых составляет 2000 м.

Аэродром пригоден к эксплуатации всеми типами ВС ГА РФ: Ил-96-300, Ил-96-400, Ил-86, Ил-76, Ил-62, Ил-18, Ту-154, Ту-134, Ту-204, Ту-204-100, Ту-214, Ан-12, Ан-124-100, Ан-74, Ан-140 (и его модификации), Ан-148 (и его модификации), Як-42, Як-40, другие типы ВС III и IV классов, вертолеты всех типов. Аэродром допущен к приему и выпуску иностранных ВС.

Для аэропорта Домодедово в разное время было выполнено несколько проектов шумовых зон. Последним по времени был Проект решения об установлении приаэродромной территории Московского аэропорта "Домодедово"», подготовленный ФГУП «ГПИ и НИИ ГА «Аэропроект» и ООО Проектное Бюро «Центр экологических инициатив» в 2018 г. Но ни один из проектов, включая последний, не был утвержден в установленном порядке.

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 (ред. от 03.08.2018) (с изм. и доп., вступ. в силу с 14.08.2018).

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

Для аэропорта Домодедово сведения о приаэродромной территории, соответствующей вышеназванным требованиям, включены в ЕГРН в воде зоны с особыми условиями № 50.28.2. Территория Ленинского городского округа полностью расположена в пределах этой зоны.

С выходом постановления Правительства Российской Федерации от 02.12.2017 № 1460 «Об утверждении Правил установления приаэродромной территории, Правил выделения на приаэродромной территории подзон и Правил разрешения разногласий, возникающих между высшими исполнительными органами государственной власти субъектов Российской Федерации и уполномоченными Правительством Российской Федерации федеральными органами исполнительной власти при согласовании проекта решения об установлении приаэродромной территории» и внесения соответствующих изменений в Воздушный кодекс Российской Федерации и в Федеральные правила использования воздушного пространства Российской Федерации, порядок установления приаэродромных территорий изменился.

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

Однако до настоящего времени Решение об установлении приаэродромной территории аэропорта Домодедово не принято.

Таким образом, актуальные сведения об акустической ситуации в районе аэродрома Домодедово в настоящее время отсутствуют.

Международный аэропорт Жуковский - международный аэропорт федерального[4] значения Московской области. Расположен на экспериментальном аэродроме Раменское ЛИИ им. М. М. Громова. Находится на территории района Наркомвод города Жуковского, в 3 км юго-западнее железнодорожной платформы 42 км, в 36 километрах (дороги общего пользования) от центра Москвы. Входит в Московский авиационный узел. Однако, до настоящего времени решение об установлении приаэродромной территории аэропорта Жуковский не принято. В ЕГРН сведения о приаэродромных территориях аэродрома Жуковский отсутствуют.

Таким образом, актуальные сведения об акустической ситуации в районе аэродрома Жуковский в настоящее время отсутствуют.

Автомобильный транспорт

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.

Результаты расчётов шумовых характеристик автотранспортных потоков и шумовых зон на текущий период времени приведены в таблице 2.2.2.

Таблица 2.2.2

				Таблица 2.2.2
		сивность	Шумовая	Зона
Название автомобильной дороги, транспортного потока			характеристика	
улицы	Суммарная,	Доля груз. и	LАэкв,	дискомфорта,
y	физ. ед./час	общ. трансп.,	дБА	дпекемферги, М
	•	%		
МКАД	11300	32	83,6	420
Варшавское шоссе	11000	33	83,4	410
М-2 "Крым»	7200	32	81,6	331
Каширское шоссе (на участке от	2150	32	75,7	
А-105 до Молоковского шоссе)	2130	32	73,7	144
Каширское шоссе (на участке от	1650	32	75,2	
Молоковского шоссе до границ ГО)	1030	32	73,2	133
Белокаменное шоссе	1550	19	74,1	111
Г. Видное, Ул. Школьная (на участке	500	18	67,6	
от ул. Советская до ул. Центральная)	300	10	07,0	33
Г. Видное, Ул. Школьная (на участке	2000	18	72,8	
от М-4 «Дон» до ул. Советская)	2000	10	72,0	88
Г. Видное, Проспект Ленинского				
комсомола (на участке от M-4 «Дон»	2900	16	75,1	
до ул. Советская)				131,0
М-5 "Урал" - п. Володарского -				
Каширское шоссе (западный участок	2000	9	75,0	
– Каширское шоссе – д. Богданиха)				141
М-5 "Урал" - п. Володарского -				
Каширское шоссе (д. Богданиха – п.	850	9	71,0	71
Володарского)				
Автодорога Горки Ленинские -	800	10	68,0	40
Чурилково	800	10	08,0	40
Автодорога Молоково - Андреевское	800	15	69,5	50
М-4 «Дон» (на участке от МКАД до	11800	34	95.0	485
ПЛК)	11800	34	85,0	483
М-4 «Дон» (на участке от ПЛК	5650	34	82,8	382
до границ ГО)	3030	34	82,8	362
Ул. Старонагорная	850	27	72,1	78
Ул. Тинькова	880	18	70,9	63
А-105 «Подъезд к аэропорту	2600	24	767	
Домодедово»	2600	24	76,7	168

Результаты расчётов, приведённые в таблице 2.2.2, показывают, что вдоль большинства улиц уровень шумового воздействия составляет 68-75 дБА, а вдоль автомобильных дорог, проходящих по территории городского округа, — 68-85 дБА, что приводит к формированию зон шумового воздействия шириной 40-80 м и 70-485 м соответственно.

Решение проблемы связано с максимальным выводом транзитного и грузового транспорта за пределы территории жилой застройки городского округа, с реконструкцией автомобильных дорог.

Железнодорожный транспорт

Дополнительным источником негативного акустического воздействия на территорию Ленинского городского округа является шум от железнодорожного транспорта. Железнодорожное сообщение осуществляется по Павелецкому и Курскому направлениям Московской железной дороги (МЖД).

По Павелецкому и Курскому направлениям МЖД осуществляются интенсивные пригородные перевозки.

В таблице 2.2.3 приведены данные по шумовым характеристикам железнодорожного транспорта и размерам зон акустического дискомфорта на существующее положение.

Таблица 2.2.3

Науменова	Интенсивность движения аименова- железнодорожного транспорта,		Шумовая ха-	Зона шумового дискомфорта, м				
ние направ-		дорожного транспорта, пр поездов в час		рактеристика	L _{экв.}		L _{max}	
лений и				потока поез- дов, L_{3KB} / L_{MAX}				
участков	Пригород-	Пассажир-	Грузо-		ден	ночь	ден	ноч
	ные	ские	вые	дБА	Ь	110 12	Ь	Ь
	поезда	поезда	поезда					
	Павелецкое направление							
Бирюлево Пассажирско е – Домодедово	9	2	4	76,4/79,6	104 0	2340	180	850
, , , , , , , ,		Курско	ое направле	ение				ı
Красный Строитель – Щербинка	7	2	2	74,1/79,6	800	201	180	850
Щербинка – Подольск	6	2	2	73,8/79,6	780	197 0	180	850

Зоны негативного воздействия железнодорожного транспорта имеют значительные размеры, особенно для ночного времени суток. Повсеместно вблизи железных дорог население проживает в условиях, не соответствующих нормативным требованиям СН 2.2.4/2.1.8.562-96 «Шум на рабочих местах, в помещениях жилых, общественных зданий и на территории жилой застройки».

Требуется разработка и внедрение шумозащитных мероприятий.

Проектные предложения

Авиационный транспорт

Учитывая сложившееся расположение жилой застройки относительно аэропорта Домодедово, для предотвращения расширения соответствующих зон воздействия авиационного шума, создаваемого воздушными судами при движении по траектории

взлета, посадки и маневрирования, и контроля выдерживания воздушными судами установленных процедур взлета и захода на посадку, необходимо оборудовать и установить на территориях жилой застройки, особенно подверженных воздействию авиационного шума, а также в характерных точках, позволяющих подтверждать и анализировать применение малошумных процедур набора высоты и захода на посадку, автоматизированные пункты контроля авиационного шума (АПКАШ) системы мониторинга авиационного шума приаэродромной территории аэропортов Домодедово и Жуковский.

Максимально допустимые уровни авиационного шума на вновь проектируемых территориях жилой застройки вблизи существующих аэропортов, а также на территориях жилой застройки вокруг вновь проектируемых аэропортов регламентируются ГОСТ 22283-2014 «Шум авиационный. Допустимые уровни шума на территории жилой застройки и методы его измерения» и не должны превышать значений, указанных в таблице 2.2.4.

Таблица 2.2.4

Время суток	Эквивалентный уровень звука L _A экв, дБА	Максимальный уровень звука при единичном воздействии L_A , дБА
День (с 7.00 до 23.00)	55	75
Ночь (с 23.00 до 7.00)	45	65

При реконструкции аэропортов или изменении условий эксплуатации воздушных судов акустическая обстановка на территории жилой застройки не должна ухудшаться.

Установление границ приаэродромной территории аэропортов Домодедово и Жуковский, соответствующих требованиям постановления Правительства Российской Федерации от 02.12.2017 № 1460 «Об утверждении Правил установления приаэродромной территории, Правил выделения на приаэродромной территории подзон и Правил разрешения разногласий, возникающих между высшими исполнительными органами государственной власти субъектов Российской Федерации и уполномоченными Правительством Российской Федерации федеральными органами исполнительной власти при согласовании проекта решения об установлении приаэродромной территории», включая границы 7 подзоны, определяемой, в том числе, по уровню шумового воздействия, позволит в дальнейшем избегать случаев размещения объектов жилого назначения и прочих нормируемых объектов, в зонах с неблагоприятными условиями размещение запрещено или ограничено требованиями ИХ законодательства в области обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения.

Автомобильный транспорт

Проектная интенсивность движения автотранспорта, а также результаты расчетов шумовых характеристик и зон негативного воздействия приведены в таблице 2.2.5.

Таблица 2.2.5

Название автомобильной дороги, улицы	Интенсивность транспортного потока Суммарная, физ. ед./час Доля груз. и общ. трансп., %		Шумовая характеристика LAэкв, дБА	Зона шумового дискомфорта, м
МКАД	15600	32	84,4	507
Варшавское шоссе	11200	33	83,5	450
М-2 «Крым»	10200	32	83,1	399
Каширское шоссе (на участке от	4100	32	78,5	219

Название автомобильной дороги,	Интенси транспортно		Шумовая характерис-	Зона шумового
улицы	Суммарная, физ. ед./час	Доля груз. и общ. трансп., %	тика LАэкв, дБА	дискомфорта, м
А-105 до Молоковского шоссе)				
Каширское шоссе (на участке от Молоковского шоссе до границ ГО)	3350	32	78,3	213
Белокаменное шоссе	1800	19	74,7	123
Г. Видное, Ул. Школьная (на участке от ул. Советская до ул. Центральная)	850	18	69,9	52
Г. Видное, Ул. Школьная (на участке от M-4 «Дон» до ул. Советская)	2900	18	74,4	116
Г. Видное, Проспект Ленинского комсомола (на участке от М-4 «Дон» до ул. Советская)	3500	16	75,9	148
М-5 "Урал" - п. Володарского - Каширское шоссе (западный участок – Каширское шоссе – д. Богданиха)	6600	9	81,0	300
М-5 "Урал" - п. Володарского - Каширское шоссе (д. Богданиха – п. Володарского)	2700	9	77,0	170
Автодорога Горки Ленинские - Чурилково	2700	10	77,0	170
Автодорога Молоково - Андреевское	6600	15	81,0	300
М-4 «Дон» (на участке от МКАД до ПЛК)	14200	34	85,8	529
М-4 «Дон» (на участке от ПЛК до границ ГО)	6900	34	83,7	418
Г. Видное, Ул. Старонагорная	1350	27	74,1	115
Г. Видное, Ул. Тинькова	1200	18	72,9	90
A-105 «Подъезд к аэропорту Домодедово»	5800	24	79,5	252
Солнцево-Видное-Бутово	4800	24	79,4	241
М-4 «Дон» (г. Видное) - западное Домодедово - «Подольск - Домодедово - Раменское - ЦКАД»	4050	24	78,7	225,0

На перспективу ожидается значительной расширение улично-дорожной сети и увеличение интенсивности движения. Однако наиболее интенсивные проектируемые трассы проходят на удалении от населенных пунктов.

Многие участки автомобильных дорог отделены от населенных пунктов густыми лесопосадками, что позволяет дополнительно снизить шум от автодорог. Большая часть сельских поселений характеризуется комфортными акустическими условиями.

В зону ожидаемого негативного влияния автомобильных дорог частично попадает территории жилой застройки в населенных пунктах: г. Видное, дд. Тарычево, Булатниково, Петрушино, Мисайлово, Молоково, Андреевское, Горки, Белеутово, Битца и других.

В таблице 2.2.6 приведены основные направления борьбы с шумом от автомобильного транспорта и их возможная эффективность при реализации.

Таблица 2.2.6

	T	Таолица 2.2.0
Основные методы борьбы с шумом	Направление решения проблемы	Мероприятия
Конструктивно-	Повышение звукоизолирующих качеств ограждающих	Использование шумозащитных окон с клапанным проветриванием помещений эффективностью до 40 дБА
строительные методы	качесть отраждающих конструкций зданий и сооружений	Увеличение звукоизоляции ограждающих конструкций зданий эффективностью до 50 дБА
Применение в градостроительном проектировании элементов		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
пути его распространения	городской среды,	эффективностью до 24 дБА
распространения	способствующих снижению шума	Посадка плотных полос зеленых
		насаждений (эффективность мероприятия –
		от 0,08 дБА на 1 м и более в зависимости от
		породного состава)
	Применение малошумного покрытия проезжей части по сравнению с плотным асфальтобетонным покрытием	Мероприятие эффективностью до 3 дБА
Мероприятие для снижения транспортного шума	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)

Для защиты от шума малоэтажной жилой застройки рекомендуется предусмотреть установку шумозащитных экранов вдоль УДС со стороны ближайшей жилой застройки.

При расчете экранов необходимо учитывать, что их шумозащитные свойства очень сильно зависят от применяемых материалов и длины и сплошности экранов. Возведение коротких экранов из быстросборных тонких металлических конструкций в данном случае неэффективно.

Защита от шума среднеэтажной и многоэтажной жилой застройки может быть обеспечена применением оконных блоков с шумозащитными клапанами вентиляции, установленными на фасадах, ориентированных в сторону УДС.

Перспективное увеличение интенсивности, а также увеличение скорости движения транспортных потоков значительно расширит зону акустического дискомфорта, однако при проведении соответствующих противошумовых мероприятий (шумозащитное озеленение, установка шумозащитных экранов) акустическая обстановка улучшится.

Железнодорожный транспорт

Для устранения перегрузки подвижного состава пассажирского железнодорожного транспорта, а также повышения уровня удобства железнодорожного транспорта для населения городского округа предлагается провести реконструкцию железнодорожных путей с увеличением количества главных путей. Это позволит уменьшить интервалы движения поездов на реконструируемых участках (в час «пик» до 3-5 мин), увеличить количество поездов, в том числе и скоростных.

Перспективное увеличение интенсивности, а также увеличение скорости движения железнодорожных составов, особенно пригородных поездов, значительно расширит зону акустического дискомфорта. Для нейтрализации негативных процессов необходимо, чтобы строительство и реконструкция железнодорожных путей сопровождалось проведением шумозащитных мероприятий (шумозащитное озеленение, установка шумозащитных экранов, замена оконных блоков на стеклопакеты с повышенной звукоизоляцией).

Высокоскоростная железнодорожная магистраль (ВСМ)

В западной части Ленинского городского округа предусмотрено строительство трассы высокоскоростной магистрали «Москва-Адлер». Протяжённость линии в границах городского округа составляет 7,3 км. Зона планируемого размещения линейных объектов 500 м.

Строительство ВСМ приведёт к появлению на территории Московской области новых источников шума, потенциально оказывающих негативное воздействие на окружающую среду.

В разделе произведена ориентировочная оценка ожидаемого акустического состояния на территории, тяготеющей к проектируемой ВСМ, в период эксплуатации и приведены шумозащитные мероприятия, позволяющие эффективно снижать шум на пути его распространения.

На момент выполнения раздела отсутствует информация о базовой модели подвижного состава, предполагаемого для эксплуатации, за исключением скоростного режима движения поезда. Поэтому за базовый вариант подвижного состава был выбран скоростной поезд «Сапсан», эксплуатируемый на железнодорожных магистралях Российской Федерации, с учётом предполагаемого скоростного режима движения поезда.

При разработке раздела был учтён международный опыт в изучении источников образования шума при эксплуатации высокоскоростных железнодорожных магистралей.

Основными источниками шума при движении высокоскоростных поездов являются:

шум от механической части подвижного состава — взаимодействие в системе колесо – рельс, работа тяговых двигателей, редукторов, компрессоров, вентиляторов охлаждения;

аэродинамический шум — аэродинамические явления в зоне крыши вагона подвижного состава и токосъёма (при скорости выше 300 км/час).

Ориентировочная средняя скорость движения поездов по территории Московской области составляет 200 км/час.

В таблице 2.2.7 представлены результаты расчётов шумовых характеристик скоростного поезда при средней интенсивности движения поездов — 3 пары поездов в час, для дневного и ночного времени суток, а также расчётные параметры санитарного разрыва по фактору шума без использования шумозащитных мероприятий.

Таблина 2.2.7

Cyanaary	Шуулород	Допустимый	Превышение	Зона		
Скорость	Шумовая	уровень звука,	нормативных	акустического		
движения состава,	характеристика	L _{Адоп} , день/ночь,	значений, $L_{Aпр.}$	дискомфорта,		
v, km/4ac	V , км/час L_A , дБА $дБA$		день/ночь, дБА	день/ночь, м		
Максимальный уровень звука						
200	89,9	70/60	19,9/24,9	280/500		
250	92,1	70/00	22,1/27,1	320/520		
Эквивалентный уровень звука						
200	63,9	55/45	8,9/18,9	220/1500		
250	65,1	33/43	10,1/20,1	240/1700		

Произведенная ориентировочная оценка ожидаемого акустического состояния на территории городского округа, тяготеющей к BCM, показала, что в зоне негативного влияния BCM могут оказаться д. Боброво и д. Дрожжино.

Для создания на данных территориях условий, отвечающих требованиям СН 2.2.4/2.1.8.562-96 «Шум на рабочих местах, в помещениях жилых, общественных зданий и на территории жилой застройки», необходима разработка и внедрение шумозащитных мероприятий, позволяющих эффективно снижать шум на пути его распространения.

На железных дорогах применяются современные пассивные и активные средства шумоподавления.

К пассивным средствам относятся полимерные прокладки, они устанавливаются между земляным полотном и щебёночным балластом, между шпалами и щебёночным балластом, между рельсами и шпалами. К этим же средствам относится шлифовка рельсов и колёс. Проведение таких мероприятий значительно сокращает шум и вибрацию и позволяет достичь уровня шумового воздействия на окружающую среду в пределах 35 — 40 дБА, это значительно ниже допустимого в дневное время суток уровня шума.

Для уменьшения уровней шума высокоскоростных поездов используется целый ряд мероприятий, которые, в основном, направлены на защиту от шума качения (основного источника в диапазоне скоростей до 300 км/ч). Комплекс таких мероприятий получил название LNT-технологии (Low-Noise Technology). Он включает в себя следующее:

- -применение дисковых тормозов вместо колодочных на всех колёсных парах, что позволяет дольше сохранять гладкой поверхность катания колес, и тем самым способствует снижению шума;
 - -шлифование рельсов;
 - -применение демпфирующих накладок на дисках колес;
- -установка шумозащитных фартуков, экранирующих ходовую часть подвижного состава;
 - -устройство близко к пути низких шумозащитных экранов.

Низкий экран имеет преимущество перед высоким, поскольку не закрывает пассажирам вид из окна поезда, однако он эффективен только в сочетании с шумозащитными фартуками. Если эффективность при нём недостаточна, то приходится строить высокую шумозащитную стенку, как это сделано на некоторых участках высокоскоростных магистралей во Франции.

Применение мероприятий LNT-технологии уже на стадии проектирования

подвижного состава и строительства путей позволяет снизить затраты, которые потребуются в качестве компенсаций за отрицательное воздействие BCM на окружающую природную среду.

Рельсовый скоростной пассажирский транспорт

Для снижения транспортной нагрузки на сеть автомобильных дорог Московской области, обеспечения пассажирских удобных транспортных связей в хордовом направлении между соседними городами Московской области и с г. Москвой, сокращения времени сообщения между крупными центрами формирования и притяжения пассажиропотоков в Схеме территориального планирования транспортного обслуживания Московской области (СТП ТО МО) планируется создание инфраструктуры рельсового скоростного пассажирского транспорта.

По территории городского округа Ленинский проходят следующие участки линий ЛРТ:

- Москва Бутово Щербинка Видное. Протяженность участка составляет 25,81 км, ширина зоны планируемого размещения ЛРТ – 200 м.
- Молоково Видное. Протяженность участка составляет 10,17 км, ширина зоны планируемого размещения ЛРТ 400 м;
- Москва (м. Царицыно) аэропорт «Домодедово». Протяженность участка составляет 5,92 км, ширина зоны планируемого размещения ЛРТ 400 м;
- Молоково Подольск Домодедово Раменское. Протяженность участка составляет 2,05 км, ширина зоны планируемого размещения ЛРТ – 400 м;
- Люберцы Лыткарино Молоково. Протяженность участка составляет 0,94 км, ширина зоны планируемого размещения ЛРТ – 400 м.

В районе пересечения участков ЛРТ: Москва — Бутово — Щербинка — Видное, Молоково — Видное и Москва (м. Царицыно) — аэропорт «Домодедово», планируется организовать ТПУ.

В последние годы в мировой практике обслуживания пассажирских перевозок всё большее применение находят системы рельсового пассажирского транспорта типа скоростного трамвая. К достоинствам трамваев относятся:

- в отличие от автобусов, трамваи не загрязняют воздух продуктами сгорания и резиновой пылью от трения колес об асфальт;
- в отличие от троллейбусов трамваи более электробезопасны и более экономичны;
- трамвай, оборудованный ТИСУ, экономит до 30% электроэнергии, а трамвайная система, позволяющая использовать рекуперацию (возврат в сеть при торможении, когда электродвигатель работает как электрогенератор) электроэнергии, дополнительно экономит до 20% энергии;
- трамвай может совмещать скоростные и нескоростные участки в рамках одной системы;
- трамвайные вагоны можно сцеплять в поезда по системе многих единиц, что позволяет снижать себестоимость таких перевозок.

Применение новых технологий укладки рельс (например, в специальный резиновый жёлоб, расположенный в монолитной бетонной плите), гасит вибрацию и шум от трамвайной линии, ликвидирует «блуждающие токи». Переезд, уложенной по современной технологии, не представляет трудности для автомобилистов. Шум и вибрации от вагона, идущего по линии, уложенной по такой технологии, меньше шума, производимого автобусами, на 10-15%.

В процессе разработки данного раздела была произведена оценка ожидаемого акустического воздействия рельсового пассажирского транспорта на территорию жилой застройки.

Шумовой характеристикой потоков трамваев, в соответствии с межгосударственным стандартом ГОСТ 20444-2014 «Шум. Транспортные потоки. Методы измерения шумовой характеристики» принят эквивалентный и максимальный уровень звука ($L_{\text{Аэкв}}$, $L_{\text{Амах}}$), дБА, на расстоянии 7,5 м от оси трамвайного пути.

Ожидаемая интенсивность движения трамваев составит порядка 5 пар в час.

В таблице 2.2.8 представлены шумовые характеристики (LA мах) выпускаемых в РФ трамваев модели «Витязь», выбранных в качестве аналога, и параметры санитарного разрыва по фактору шума для ночного времени суток в зависимости от скорости движения.

Таблица 2.2.8

Скорость движения трамвая, км/час	Шумовая характеристика (L _{Amax}), дБА	Допустимый уровень звука, $L_{Aдоп}$ (ночь), дБА 1	Ширина санитарного разрыва по фактору шума, L _{Amax} ,
	Трамваи модели	«Витязь» (РФ):	
35-40	70	60	24
80	80	60	31

Таким образом, предварительная оценка акустического воздействия трамвая на прилегающую территорию показала, что использование на территории городского округа рельсового общественного транспорта — трамвая современных малошумных моделей не окажет негативного влияния на акустический режим жилых территорий.

2.3. Санитарно-защитные зоны

Существующее положение

На территории Ленинского городского округа расположены промышленные предприятия, научно-исследовательские институты и конструкторские бюро, опытные производства, объекты стройиндустрии, складского и транспортного хозяйства.

В интегральном виде степень влияния производственных и коммунальных объектов на население и окружающую среду характеризует класс санитарной опасности объектов и соответствующая ему санитарно-защитная зона (СЗЗ) — специальная территория с особым режимом использования, размер которой обеспечивает уменьшение воздействия загрязнения на атмосферный воздух (химического, биологического, физического) до значений, установленных гигиеническими нормативами, а для предприятий 1 и 2 класса опасности — как до значений, установленных гигиеническими нормативами, так и до величин приемлемого риска для здоровья населения. По своему функциональному назначению санитарно-защитная зона является защитным барьером, обеспечивающим уровень безопасности населения при эксплуатации объекта в штатном режиме.

Санитарно-защитная зона является обязательным элементом любого объекта, который является источником воздействия на среду обитания и здоровье человека. В санитарно-защитной зоне не допускается размещать: жилую застройку, включая отдельные жилые дома, ландшафтно-рекреационные зоны, зоны отдыха, территории курортов, санаториев и домов отдыха, территории садоводческих товариществ и

¹ Расчёты проводились для ночного времени суток, поскольку режим работы трамвая начинается ранее 7 часов угра и продолжается после 23 часов ночи.

коттеджной застройки, коллективных или индивидуальных дачных и садово-огородных участков, а также другие территории с нормируемыми показателями качества среды обитания; спортивные сооружения, детские площадки, образовательные и детские учреждения, лечебно-профилактические и оздоровительные учреждения общего пользования.

В санитарно-защитной зоне и на территории объектов других отраслей промышленности *не допускается* размещать объекты по производству лекарственных веществ, лекарственных средств и (или) лекарственных форм, склады сырья и полупродуктов для фармацевтических предприятий; объекты пищевых отраслей промышленности, оптовые склады продовольственного сырья и пищевых продуктов, комплексы водопроводных сооружений для подготовки и хранения питьевой воды, которые могут повлиять на качество продукции.

Допускается размещать в границах санитарно-защитной зоны промышленного объекта или производства: нежилые помещения для дежурного аварийного персонала, помещения для пребывания работающих по вахтовому методу (не более двух недель), здания управления, конструкторские бюро, здания административного назначения, лаборатории, поликлиники, научно-исследовательские спортивно-оздоровительные сооружения закрытого типа, бани, прачечные, объекты торговли и общественного питания, мотели, гостиницы, гаражи, площадки и сооружения ДЛЯ общественного и индивидуального транспорта, пожарные депо, местные и транзитные коммуникации, ЛЭП, электроподстанции, нефте- и газопроводы, артезианские скважины для технического водоснабжения, водоохлаждающие сооружения для подготовки технической воды, канализационные насосные станции, сооружения оборотного водоснабжения, автозаправочные станции, станции технического обслуживания автомобилей.

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

Санитарно-защитная зона и ограничения использования земельных участков, расположенных в ее границах, считаются установленными со дня внесения сведений о такой зоне в Единый государственный реестр недвижимости (ЕГРН). По состоянию на июль 2020 года сведения в ЕГРН имеется сведения об СЗЗ многофункционального придорожного административно-торгового и промышленно-складского комплекса, расположенного по адресу: Ленинский ГО, севернее д. Горки, уч.№30/1-5. Размер СЗЗ от комплекса составляет в северном, южном и западном направлениях — 300 м, в юговосточном направлении — 50-70 м до границ жилой застройки.

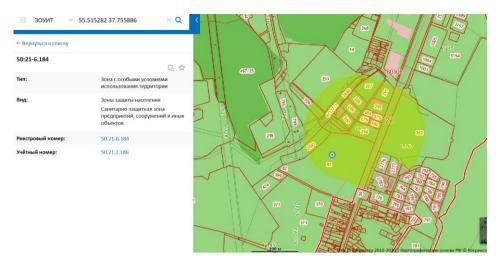


Рис. 2.3.1 Выкопировка из Единый государственный реестр недвижимости (ЕГРН)

В соответствии с решением Главного государственного врача по Московской области № 334-04 от 29.09.2020 от действующего автозаправочного комплекса ML014 «Видное-2» АО «РН-Москва» на земельном участке с кадастровым номером 50:21:0010227:12 установлена С33 со следующим размером (рис. 2.3.2):

- в северном направлении 100 м;
- в северо-восточном направлении 100 м;
- в восточном направлении 100 м;
- в юго-восточном направлении 100 м;
- в южном направлении 100 м;
- в юго-западном направлении 100-85-78 м;
- в западном направлении 78-69-71 м;
- в северо-западном направлении 71-100 м.



Рис. 2.3.2 C33 автозаправочного комплекса ML014 «Видное-2» AO «РН-Москва» на земельном участке с кадастровым номером 50:21:0010227:12

В соответствии с решением Главного санитарного врача Московской области от 19.11.2020 № 378/04 для ООО «Петровский и К» (к.у. номером 50:21:0050101:8947) специализирующегося на производстве колбасных изделий и мясных полуфабрикатов устанавливается СЗЗ следующего размера:

- с севера 2-0 м;
- с северо-востока 0-90 м;
- с востока 96 м;
- с юго-востока 39 м;
- с юга -17м;
- с юго-запада, запада и северо-запада по границе участка.

В таблице 2.3.2 представлен перечень предприятий и объектов городского округа, размер их санитарно-защитных зон согласно СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов. Новая редакция», а также на основании данных Реестра санитарно-эпидемиологических заключений на проектную документацию Роспотребнадзора (http://fp.crc.ru/).

В таблице 2.3.2 тип санитарно-защитной зоны и мероприятия по санитарно-защитной зоне описаны в соответствии с положениями раздела 104 приказа Минэкономразвития России от 9 января 2018 г. № 10 «Об утверждении Требований к описанию и отображению в документах территориального планирования объектов федерального значения, объектов регионального значения, объектов местного значения и о признании утратившим силу приказа Минэкономразвития России от 7 декабря 2016 г. № 793».

Таблица 2.3.2

№ π/π	Наименование предприятия, адрес	Основной вид деятельности	Класс санитарной опасности	Тип санитарно- защитной зоны	Размер санитарно-защитной зоны, м, номер санитарно-эпидемиологического заключения	Мероприятия по санитарно- защитной зоне
		РАСЧ	ЕТНЫЕ САН	ИТАРНО-ЗАЩИТН	ЫЕ ЗОНЫ	
1	АО "Московский коксогазовый завод" (АО "Москокс") г.Видное, Белокаменное шоссе, владение 13. 50:21:020102:135	производство валового кокса и коксохимическо й продукции (коксовый газ, смола каменноугольна я, бензол).	1	Расчетная (предварительна я)	в юго-западном направлении - от 330 м до 1000 м; - в западном направлении - от 750 м до 805 м; - в северо-западном направлении - от 760 м от 880 м; - в северном направлении - от 970 м до 1000 м; - в остальных направлениях 1000 м по границе ориентировочной санитарно-защитной зоны. (50.08.04.000.Т.000015.08.19 от 29.08.2019)	Требующая изменения границы
		ОРИЕНТИРО	ЧНЫЕ САНІ	ТАРНО-ЗАЩИТ	,	
1	Нефтебаза «Видное» (г.Видное, промзона (50:21:0020104:12)	Хранение нефтепродуктов	2	Ориентировочна я (нормативная)	500 50.08.04.000.Т.000003.01.12 от 24.01.2012	Сохраняемая
2	ООО "Мегапласт" Видное, Территория Северная Промзона, вл. 610, KU 50:21:0020102:169	производства по переработке пластмасс (литье, экструзия, прессование, вакуум-формование)	5	Ориентировочна я (нормативная)	100 50.08.04.000.Т.000003.01.12 от 24.01.2012	Сохраняемая
3	ООО "Орион-торг" Ленинский район, г.Видное, Северная промзона, владение	Складская деятельность	5	Ориентировочна я (нормативная)	50 СанПиН 2.2.1./2.1.1.1200-03	Сохраняемая

№ п/п	Наименование предприятия, адрес	Основной вид деятельности	Класс санитарной опасности	Тип санитарно- защитной зоны	Размер санитарно-защитной зоны, м, номер санитарно-эпидемиологического заключения	Мероприятия по санитарно- защитной зоне
4	16. ООО «Трувер» Московская область, Ленинский район, г. Видное, Белокаменное шоссе, д. 20. KU 50:21:0020104	Складская деятельность	5	Ориентировочна я (нормативная)	50 СанПиН 2.2.1./2.1.1.1200-03	Сохраняемая
5	ООО "Управляющая компания AБМ" Ленинский район, г.Видное, промзона ОАО "ВЗ ГИАП", корп.474.	Ремонтные работы	5	Ориентировочна я (нормативная)	50 СанПиН 2.2.1./2.1.1.1200-03	Сохраняемая
6	АО "Мосмек Инвест" С арендаторами: 1.ЗАО "Олтекс С.А.", 2. ООО "Хайджин Кинетикс Сейлз" 3. ООО "Хайджин Кинетикс",	Сдача помещений в аренду предприятиям 3, 4, 5 классов опасности	3,4,5	Ориентировочна я (нормативная)	СанПиН 2.2.1./2.1.1.1200-03	Требующая утверждения
7	ЗАО "МОСМЕК", Белокаменное шоссе, вл.10	Заправка топливом	4	Ориентировочна я (нормативная)	100 СанПиН 2.2.1./2.1.1.1200-03	Сохраняемая
8	ООО "Эко-Транс Видное", г.Видное, Белокаменное шоссе, 6-я линия, 13.	Транспортные услуги	4	Ориентировочна я (нормативная)	100 СанПиН 2.2.1./2.1.1.1200-03	Сохраняемая
9	"Видное-2" АО "РН-Москва", Г. Видное	Заправка топливом	4	Ориентировочна я (нормативная)	100 СанПиН 2.2.1./2.1.1.1200-03	Сохраняемая
10	Видновский троллейбусный парк" (МУП "ВИТ"), г. Видное, ул. 8-я линия, Коммунальная зона, стр. 095.	обслуживание муниципального транспорта для осуществления	3	Ориентировочна я (нормативная)	300 СанПиН 2.2.1./2.1.1.1200-03	Сохраняемая

№ π/π	Наименование предприятия, адрес	Основной вид деятельности	Класс санитарной опасности	Тип санитарно- защитной зоны	Размер санитарно-защитной зоны, м, номер санитарно-эпидемиологического заключения	Мероприятия по санитарно- защитной зоне
		пассажирских перевозок				
11	автозаправочного комплекса MC160 "Белокаменное" AO "PH-Москва, г.Видное, Белокаменное шоссе, в районе городской больницы.	Заправка топливом	4	Ориентировочна я (нормативная)	100 СанПиН 2.2.1./2.1.1.1200-03	Сохраняемая
12	ООО "Рутуш", Ленинский район, г.Видное, Северная Промзона, владение 14	Аренда помещений	4	Ориентировочна я (нормативная)	100 СанПиН 2.2.1./2.1.1.1200-03	Сохраняемая
13	"Видное-1" АО "РН-Москва", Ленинский район, г.Видное, 27 км. Каширского шоссе.	Заправка топливом	4	Ориентировочна я (нормативная)	100 СанПиН 2.2.1./2.1.1.1200-03	Сохраняемая
14	Московский областной филиал ООО "МЕЧЕЛ-ЭНЕРГО", г. Видное, Белокаменное шоссе, вл.13,	выработка и отпуск производственн ым и коммунально-бытовым потребителям 2-х видов энергии: тепловой - горячая вода (пар)-от сжигания органического топлива (коксовый газ поставляемого	3	Ориентировочна я (нормативная)	300 СанПиН 2.2.1./2.1.1.1200-03	Сохраняемая

№ п/п	Наименование предприятия, адрес	Основной вид деятельности	Класс санитарной опасности	Тип санитарно- защитной зоны	Размер санитарно-защитной зоны, м, номер санитарно-эпидемиологического заключения	Мероприятия по санитарно- защитной зоне
	ООО "Спецстрой-Т"	ОАО "Москокс" и природный газ) и электрической				
15	На их территории: ООО "ИЗОЛИН"- производство минеральных тепло- и звукоизолирующих материалов, искусственных и синтетических волокон, стекловолокна, производство изоляционных работ; ООО "Стройтехизоляция" - офис, склад; ООО "АСП - Технолоджи"- металлообработка, производство потолочных и фасадных панелей и систем крепежа; ООО "АлюмЭкс" - оптовая торговля строительными материалами; ООО "ТД СПК"-торговая компания, ООО "АСП ПРОФИЛЬ"-изготовление светильников, сборка комплектов потолков для ванных и туалетов. Адрес: Ленинский район, г.Видное, Южная промзона, владение 7	Металлообработ ка, производство минеральных тепло- и звукоизолирующ их материалов, производство строительных материалов	4	Ориентировочна я (нормативная)	100 СанПиН 2.2.1./2.1.1.1200-03	Сохраняемая

№ п/п	Наименование предприятия, адрес	Основной вид деятельности	Класс санитарной опасности	Тип санитарно- защитной зоны	Размер санитарно-защитной зоны, м, номер санитарно-эпидемиологического заключения	Мероприятия по санитарно- защитной зоне
16	МУП "Видновское ПТО ГХ" Промышленные площадки: Московская область, Ленинский район, г.Видное. ул.Советская,17А - производственная база ПС "Водоканал" МУП "Видновское ПТО ГХ". Промплощадка №3 производственная база ПС "Электросеть" МУП "Видновское ПТО ГХ	Производство энергии	4	Ориентировочна я (нормативная)	100 СанПиН 2.2.1./2.1.1.1200-03	Сохраняемая
17	ООО ПК "ЭКОДОР", Ленинский район, г. Видное, Южная промзона, владение 12	ремонт и благоустройство дорог	2	Ориентировочна я (нормативная)	500 СанПиН 2.2.1./2.1.1.1200-03	Сохраняемая
18	АО "ЭДАС ПАК", г. Видное, Северная промзона, вл. 17	Производство полиграфически х красок	4	Ориентировочна я (нормативная)	100 СанПиН 2.2.1./2.1.1.1200-03	Сохраняемая
19	ГУП МО "МОСТРАНСАВТО" филиал Видновское ПАТП, Ленинский район, г.Видное, Белокаменное шоссе, Промзона, ул. 7 Линия, 23	Временное хранение и раздача топлива	4	Ориентировочна я (нормативная)	100 СанПиН 2.2.1./2.1.1.1200-03	Сохраняемая
20	ОАО "Гипсобетон", Ленинский район, г.Видное, Промзона (адрес производства: г. Видное, ул. Металлистов, вл. 15, стр.3)	Производство гипсокартона	2	Ориентировочна я (нормативная)	500 СанПиН 2.2.1./2.1.1.1200-03	Сохраняемая
21	ООО "МЕЧЕЛ-ЭНЕРГО", Ленинский район, г.Видное,	выработка и отпуск	3	Ориентировочна я	300 СанПиН 2.2.1./2.1.1.1200-03	Сохраняемая

№ п/п	Наименование предприятия, адрес	Основной вид деятельности	Класс санитарной опасности	Тип санитарно- защитной зоны	Размер санитарно-защитной зоны, м, номер санитарно-эпидемиологического заключения	Мероприятия по санитарно- защитной зоне
	Белокаменное шоссе, владение 13	производственн ым и коммунально- бытовым потребителям двух видов энергии тепловой- в виде горячей воды (или водяного пара) и электрической		(нормативная)		
22	ООО "МЕГАПАК", Московская область, Ленинский район, г.Видное, Промзона, "ВЗ ГИАП", корп. 452	розливу воды и слабоалкогольно й продукции	4	Ориентировочна я (нормативная)	100 СанПиН 2.2.1./2.1.1.1200-03	Сохраняемая
23	ООО "Вектор" с учетом 2 арендаторов: ООО "Производственная компания БК"-производство бытовой химии; ООО "Леда" - складирование бытовой химии, г.Видное, Северная Промзона, Проектируемый проезд 251, вл.2.	Производство и складирование бытовой химии	4	Ориентировочна я (нормативная)	100 СанПиН 2.2.1./2.1.1.1200-03	Сохраняемая
24	ООО "Стройсервис", г. Видное, мкр.6, ул. Строительная, 15	комплекс по управлению базой строительной	4	Ориентировочна я (нормативная)	100 СанПиН 2.2.1./2.1.1.1200-03	Сохраняемая

№ п/п	Наименование предприятия, адрес	Основной вид деятельности	Класс санитарной опасности	Тип санитарно- защитной зоны	Размер санитарно-защитной зоны, м, номер санитарно-эпидемиологического заключения	Мероприятия по санитарно- защитной зоне
		механизации (обеспечение бетоном собственных строительных площадок).				
23	МУП "Управляющая компания жилищно-коммунального хозяйства" (СП "Автоколонна"), г. Видное, промзона, 6-я линия, д.13.	автопарк с мойкой и ремзоной	4	Ориентировочна я (нормативная)	100 СанПиН 2.2.1./2.1.1.1200-03	Сохраняемая
24	ООО "Интрар", Видное, д. Апаринки, вл.1.	Складская деятельность	5	Ориентировочна я (нормативная)	50 СанПиН 2.2.1./2.1.1.1200-03	Сохраняемая
25	"Сантехкомплект", г. Видное, Белокаменное шоссе, д.1.	торговля, складирование непродовольстве нных товаров, оказание услуг по лизингу и сдача в аренду свободных площадей.	4	Ориентировочна я (нормативная)	100 СанПиН 2.2.1./2.1.1.1200-03	Сохраняемая
1	Очистные сооружения Очистные сооружения МУП РПО "ЖКХ" (очистные сооружения д. Яковлево)"	очистка канализационны х стоков	-	Ориентировочна я (нормативная)	200 50.08.04.000.Т.000671.07.08 от 15.07.2008	Сохраняемая
2	Очистные сооружения МУП РПО "ЖКХ" очистные сооружения МВТ (п.	очистка канализационны х стоков	_	Ориентировочна я (нормативная)	200 50.08.04.000.Т.000670.07.0 от 15.07.2008	Требующая изменения границы

№ п/п	Наименование предприятия, адрес	Основной вид деятельности	Класс санитарной опасности	Тип санитарно- защитной зоны	Размер санитарно-защитной зоны, м, номер санитарно-эпидемиологического заключения	Мероприятия по санитарно- защитной зоне
	Абабурово)					
3	Очистные сооружения МУП РПО "ЖКХ" очистные сооружения пос. Володарского	очистка канализационны х стоков	_	Ориентировочна я (нормативная)	200 50.08.04.000.Т.000669.07.08 от 15.07.2008	Сохраняемая

В соответствии с Реестром кладбищ, крематориев, стен скорби и других объектов похоронного назначения, расположенных на территории Московской области (по данным на 01.01.2020), в границах городского округа расположено 18 кладбищ.

Информация о СЗЗ кладбищ приведена в таблице 2.3.2.

Таблица 2.3.2

№ п/п	Наименование, расположение	Площадь, га	Статус	Размер СЗЗ, м	Наличие нормируемых объектов в границах СЗЗ	Соблюдение водоохранного режим
1	Ермолинское, межпоселенческое, Ленинский ГО., д.Сапроново 50:21:080101:288	2.4	закрытое для свободного захоронения (Пост. №385 от 05.03.2013)	50	-	ВЗ р. Битца (100 м),
2	Булатниковское, межпоселенческое., г.Видное, ул.Старонагорная (Мусульманский участок (участок №6) 0,1 га.) 50:21:040112:705	5.4	закрытое для свободного захоронения (Пост. № 3230 от 26.10.2018)	С севера — 0 м, с северо-востока — 0 м,с востока — 0-19 м, с юго-востока — 9 м, с юга, Ю3, 3 — 50 м, с СЗ — 50 м. (решение главного санитарного врача Московской области от 29.10.20 №357-04)	-	ВЗ ручья (50 м)
3	Мамоновское межпоселенское, д.Мамоново 50:21:050311:1215	6.3	закрытое для свободного захоронения (Пост. № 1730 от 14.06.2018)	100	-	-
4	Горкинское межпоселенческое, северозападнее д.Горки (Мусульманский участок (участок №11) 0,5 га.) 50:21:0080306:298, 50:21:0080306:799	9.8	Открытое, городское	100	-	ВЗ реки Щербинка (50 м)
5	Видновское, г.Видное	17.3	закрытое для свободного	300	ИЖС, ЛПХ	-

№ п/п	Наименование, расположение	Площадь, га	Статус	Размер СЗЗ, м	Наличие нормируемых объектов в границах СЗЗ	Соблюдение водоохранного режим
	50:21:0090212:7449		захоронения (Пост. № 1731 от 14.06.2018)			
6	Спасское, д.Спасское 50:21:0030208:1101	0.5	закрытое для свободного захоронения (пост. №52 от 09.04.2008)	50	ИЖС	-
7	Дыдылдинское, д.Дыдылдино 50:21:0080301:872	1.4	закрытое для свободного захоронения (Пост. № 3229 от 26.10.2018)	50	ИЖС	ВЗ реки Купелинка (50 м)
8	Тарычёвское, г. Видное 50:21:0040112:4708	1	закрытое для свободного захоронения (рас. №1825- р/о от 24.06.2005)	100	ИЖС	-
9	Битцевское, (вблизи пос.Битца) 50:21:0030210:5889	2.7	открытое	50	-	-
10	Дрожжинское., (вблизи дер.Дрожжино) 50:21:0090103:1145, 50:21:0090103:1144	0.5	Закрытое для свободного захоронения (рас. №1825- р/о от 24.06.2005)	50	Жилая застройка	ВЗ р. Гвоздянка (100 м)
11	Жабкинское, (вблизи дер.Жабкино) Земли ЛФ	1.8	Закрытое для свободного захоронения (рас. №1825- р/о от 24.06.2005)	50	Земли ЛФ	-
12	Володарское, п.Володарского	1	Закрытое для свободного захоронения (рас. №1825- р/о от 24.06.2005)	50	-	-
13	Корбовское, д.Коробово Земли ЛФ	0.5	закрытое для свободного захоронения (пост. №52 от 09.04.2008)	50	Земли ЛФ	-
14	Мисайловское, д.Мисайлово 50:21:0050403:1136	0.8	закрытое для свободного захоронения (пост. №52 от 09.04.2008)	50	_	_
15	Орловское, д.Орлово	3	закрытое для свободного	50	-	-

№ п/п	Наименование, расположение	Площадь, га	Статус	Размер СЗЗ, м	Наличие нормируемых объектов в границах СЗЗ	Соблюдение водоохранного режим
	50:21:0060403:3648		захоронения (Пост. № 1729 от 14.06.2018)			
16	Островское, с.Остров	1	закрытое для свободного захоронения (рас. №1825- р/о от 24.06.2005)	50	1	-
17	Витовское, д. Коробово (Витовка) 50:21:0060310:927	0.1	Закрытое для свободного захоронения (Рас. №1825- р/о от 24.06.2005)	50	1	-
18	Беседовское, с.Беседы 50:21:0050303:1616	1.3	закрытое для свободного захоронения (пост. №52 от 09.04.2008)	50	ИЖС	-

Режим использования санитарно-защитных зон кладбищ установлен СанПиН 2.1.2882-11 «Гигиенические требования к размещению, устройству и содержанию кладбищ, зданий и сооружений похоронного назначения». На территориях санитарно-защитных зон кладбищ, зданий и сооружений похоронного назначения не разрешается строительство зданий и сооружений, не связанных с обслуживанием указанных объектов, за исключением культовых и обрядовых объектов. Прокладка сетей централизованного хозяйственно-питьевого водоснабжения, используемого для хозяйственно-питьевых целей населением городов и других населенных пунктов, по территории санитарно-защитных зон и кладбищ не разрешается. Территория санитарно-защитных зон кладбищ должна быть спланирована, благоустроена и озеленена, иметь транспортные и инженерные коридоры.

В СЗЗ многих кладбищ на территории городского округа расположены жилая застройка и прочие непрофильные объекты, поэтому требуется закрытие таких кладбищ (приостановление или прекращение деятельности на месте погребения), проведение мероприятий по сокращению СЗЗ, после чего они вновь могут быть открыты для освоения имеющихся резервов.

Если кроме нарушения режима СЗЗ кладбища, оно ещё частично расположено в водоохранной зоне водного объекта, то возможно размежевание территории по границе водоохранной зоны и последующее открытие части кладбища, расположенной вне границ водоохранной зоны для дальнейшего захоронения.

Кладбища, полностью расположенные в водоохранных зонах, подлежат первоочередному закрытию для всех видов захоронений, кроме захоронений урн с прахом после кремации. Для них разрабатываются мероприятия по исключению подтопления и затопления территории кладбища.

Существующие кладбища, расположенные во 2-м поясе зоны санитарной охраны источников питьевого водоснабжения, включая подземные (ВЗУ и скважины), могут использоваться без расширения территории, но на них допускаются только захоронение урн с прахом в родственные могилы в соответствии с СанПиН 2.1.2882-11 «Гигиенические требования к размещению, устройству и содержанию кладбищ, зданий и сооружений похоронного назначения».

Для действующего объекта «Автомобильная газонаполнительная компрессорная станция (к.у. 50:21:0050101:8614 и 50:21:0050101:8615) СЗЗ не устанавливается (постановление управления Роспотребнадзора по Московской области от 12. 10. 20 № 566-P-04).

Информация по C33 приводится в материалах проекта внесения изменений в генеральный план в справочных целях и не является утверждаемой частью.

Проектные предложения

С целью обеспечения благоприятных условий проживания населения на территории Ленинского городского округа предусматривается комплекс мероприятий, обеспечивающих соблюдение режима санитарно-защитных зон существующих и предлагаемых к размещению предприятий:

1. Подтверждение расчётных размеров СЗЗ предприятий и объектов путём проведения замеров уровней шума и воздушного загрязнения, окончательное утверждение проектов организации СЗЗ, внесение сведений о них в ЕГРН. Окончательное утверждение расчётных размеров СЗЗ позволит высвободить значительные территории городского округа для размещения объектов жилой застройки, объектов социальной направленности, развития дополнительного озеленения.

- 2. Разработка проектов обоснования санитарно-защитных зон предприятий, у которых санитарно-защитные зоны не выдержаны со стороны жилой застройки и прочих нормируемых объектов. Размеры СЗЗ могут быть уменьшены (СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03, п.4.5) при:
 - ✓ объективном доказательстве достижения уровня химического, биологического загрязнения атмосферного воздуха и физических воздействий на атмосферный воздух до ПДК и ПДУ на границе санитарно-защитной зоны и за её пределами по данным натурных исследований приоритетных показателей за состоянием загрязнений атмосферного воздуха и измерений для промышленных объектов и производств IV и V классов опасности;
 - ✓ подтверждении измерениями уровней физического воздействия на атмосферный воздух на границе СЗЗ до гигиенических нормативов и ниже;
 - ✓ уменьшении мощности, изменении состава, перепрофилировании предприятия и связанным с этим изменением класса опасности;
 - ✓ внедрении передовых технологических решений, эффективных очистных сооружений, направленных на сокращение уровней воздействия на среду обитания.

Сокращение санитарно-защитных зон предприятий возможно за счет изменения планировочной организации территории предприятий, усовершенствования технологии производства, замены технологического оборудования, установки газопылеулавливающих установок, проведения шумозащитных мероприятий и т.п. При невозможности сокращения санитарно-защитной зоны предприятий после выполнения всех вышеперечисленных мероприятий или экономической нецелесообразности их проведения необходимо предусматривать перепрофилирование производства уменьшением его опасности для окружающей среды.

- 3. Благоустройство СЗЗ предприятий городского округа.
- 4. Размещение новых предприятий и коммунальных объектов на основании расчёта их воздействия на качество воздуха, с обеспечением санитарно-гигиенических нормативов и требований воздухоохранного законодательства, а также при наличии разработанных проектов санитарно-защитных зон.

Размещение новых объектов производственного, коммунально-складского назначения в составе планируемых зон должно осуществляться с учётом санитарных требований СанПин 2.2.1/2.1.1.1200-03.

Генеральным планом предусмотрено создание 21 производственных зон, площадью от 0,5 до 36 га. На проектируемых производственных площадях необходимо предусматривать такие виды деятельности предприятий, размеры санитарно-защитных зон от которых (в зависимости от характера производства) не затрагивают сложившуюся или проектируемую жилую застройку, либо разрабатывать в установленном порядке проект сокращения санитарно-защитных зон.

Для небольших площадок с целью обеспечения режима C33 рекомендуется размещение производств не выше 5 класса опасности с C33, равной 50 м. C33 обеспечивается, при необходимости, за счёт собственной территории.

Для крупных площадок должно быть предусмотрено дифференцированное размещение объектов по их территории – ближе к территориям жилого или рекреационного назначения организуется зона специального защитного озеленения или размещаются экологически нейтральные объекты (общественно-делового назначения, административные здания, склады и т.д.), в центре или на периферии производственных зон – предприятия 4 и 5 класса опасности (в редких случаях – 3 класса).

Размещение общественно-деловых и многофункциональных центров, включающих предприятия торговли, общественного питания, бытового обслуживания, учреждения культуры, спортивные центры, гостиницы, развлекательные центры и т.п., гаражи, а также отдельных торговых комплексов предусматривается в разных районах городского округа. В соответствии с СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов. Новая редакция», отдельно стоящие гипермаркеты, супермаркеты, торговые комплексы и центры, предприятия общественного питания, многофункциональные комплексы должны отделяться от жилой застройки СЗЗ размером 50 м.

От планируемых объектов рекреационного назначения, гостиничных комплексов, бизнес-парков, пожарных депо, крытых ФОКов СЗЗ не устанавливаются.

В соответсвии с решением главного государственного врача Московской области от 08. 10. 20 № 344-04 для проектируемого многофункционального комплекса с открытой автостоянкой, встроенной 3х постовой мойкой и постом шиномантажа ООО «Специализированный застройщик «Дивное — Сити» (к.у.50:21:004112:5874) устанавливается СЗЗ размером:

- в северном направлении 25 м;
- в северо-восточном направлении 25 м;
- в восточном направлении СЗЗ не устанавливается;
- в юго-восточном направлении 21 м;
- в южном направлении 22 м;
- в юго-западном направлении 25 м;
- в западном направлении 25 м;
- в северо-западном направлении 25 м.
- 5. Проведение комплексных мероприятий по приведению территории клдабищ в соотвествие требованиям Федерального закона от 12.01.96 № 8-ФЗ «О погребении и похоронном деле», СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов. Новая редакция», СанПиН 2.1.2882-11 «Гигиенические требования к размещению, устройству и содержанию кладбищ, зданий и сооружений похоронного назначения».

Согласно ст. 17 Федерального закона от 12.01.1996 № 8-ФЗ «О погребении и похоронном деле» при нарушении санитарных и экологических требований к содержанию места погребения органы местного самоуправления обязаны приостановить или прекратить деятельность на месте погребения и принять меры по устранению допущенных нарушений и ликвидации неблагоприятного воздействия места погребения на окружающую среду и здоровье человека, а также по созданию нового места погребения.

Закрытие и проведение мероприятий по сокращению санитарно-защитных зон кладбищ должны быть выполнены в первую очередь, после чего могут выполняться работы по размещению общественно-деловых, производственных и прочих зон вблизи кладбищ.

В границах городского округа для организации новых мест погребения предлагаются следующие земельные участки (таблица 2.3.3):

Таблица 2.3.3

№ п/п	Месторасположение	Площадь,	Размер СЗЗ,
№ п/п	месторасположение	га	M

1 Р.п. Боброво	8,2	100
----------------	-----	-----

6. В Московской области формируется система транспортно-пересадочных узлов (далее – ТПУ) на основе железнодорожных станций, платформ и остановочных пунктов, а также планируемых ВСМ и ЛРТ, на которых обеспечивается пересадка пассажиров наземного пассажирского и индивидуального транспорта на рельсовый транспорт.

В соответствии с Схемой территориального планирования транспортного обслуживания Московской области (утв. 25.03.2016 № 230/8), в городском округе предусмотрено размещение ТПУ в районе пересечения участков ЛРТ: Москва — Бутово — Щербинка — Видное, Молоково — Видное и Москва (м. Царицыно) — аэропорт «Домодедово».

$T\Pi Y$ включает¹:

- объекты, необходимые для обеспечения удобного и комфортного обслуживания пассажиров при пересадке с одного вида транспорта на другой (железнодорожные станции, платформы и остановочные пункты; железнодорожные вокзалы, автовокзалы и автостанции; торгово-развлекательные объекты; стоянки для временного хранения легкового транспорта²; территории для стоянки и разворота общественного автомобильного транспорта; пешеходные переходы);
 - автомобильные дороги и проезды, обеспечивающие подъезд к ТПУ.

СЗЗ устанавливается не от ТПУ целиком, а от отдельных объектов, входящих в его состав, например:

- автобусные вокзалы 300 м;
- отстойно-разворотные площадки общественного транспорта 50 м;
- торговые комплексы и центры, предприятия общественного питания, многофункциональные комплексы – 50 м;
- разрыв от автомобильных и железных дорог, наземных гаражей-стоянок, паркингов закрытого типа — принимается на основании результатов расчетов рассеивания загрязнений в атмосферном воздухе и уровней физического воздействия.

Современные санитарные требования могут быть осуществлены при комплексном подходе, сочетающем технические и планировочные мероприятия. Обязательным условием функционирования предприятий на перспективу должно стать внедрение передовых технологий, позволяющих максимально сократить или избежать поступления вредных химических или биологических компонентов выбросов в атмосферу, почвы и водоёмы, предотвратить или снизить воздействие физических факторов до гигиенических нормативов и ниже.

2.4. Поверхностные воды

Существующее положение

Водоохранные зоны

Наиболее крупными реками, протекающими по территории городского округа являются pp. Москва и Пахра. Кроме них имеются более мелкие реки и ручьи, русловые пруды (водохранилища).

Вследствие наличия водотоков и водоёмов часть территории городского округа занимают водоохранные зоны.

¹ Состав объектов, входящих в ТПУ, зависит от величины пассажиропотока и градостроительной ситуации.

² Количество машино-мест определяется исходя из потребности и пассажиропотока.

В соответствии с Водным кодексом Российской Федерации, для всех водотоков и водоёмов естественного происхождения вдоль уреза воды устанавливаются водоохранные зоны, основное назначение которых — защита водного объекта от загрязнения, засорения, заиления и истощения вод, а также сохранения среды обитания водных биологических ресурсов и других объектов животного и растительного мира.

Дополнительно в пределах водоохранных зон по берегам водоёмов выделяются прибрежные защитные полосы, представляющие собой территорию строгого ограничения хозяйственной деятельности.

Кроме этого, вдоль береговой линии водного объекта общего пользования устанавливается так называемая «береговая полоса», предназначенная для общего пользования. Ширина береговой полосы водных объектов общего пользования составляет 20 метров. Ширина береговой полосы каналов, а также рек и ручьев, протяженность которых от истока до устья не более чем десять километров, составляет 5 метров. Каждый гражданин вправе пользоваться (без использования механических транспортных средств) береговой полосой водных объектов общего пользования для передвижения и пребывания около них, в том числе для осуществления любительского и спортивного рыболовства и причаливания плавучих средств.

Размер водоохранных зон, прибрежных защитных полос и береговых полос для наиболее крупных водных объектов, расположенных на территории городского округа Химки, в соответствии с Водным кодексом Российской Федерации, статьи 6 и 65, представлены в таблице 2.4.1.

Таблица 2.4.1.

	Наименование водного	Длина	Размер, м		
Наименование водотока	объекта, куда впадает водотока, км		водоохранная зона	прибрежная защитная полоса	береговая полоса
Расторгуевка	Битца (правый приток)	Менее 10	50	50	5
Юшунка	Москва (правый приток)	Менее 10	50	50	5
Тим	Битца	Менее 10	50	50	5
Ильинский	Москва (правый приток)	Менее 10	50	50	5
Журавенка	Битца (левый приток)	Менее 10	50	50	5
Холмистый	Битца (левый приток)	Менее 10	50	50	5
Еригинский	Битца (левый приток)	Менее 10	50	50	5
Радужный	Битца (левый приток)	Менее 10	50	50	5
Купелинка	Битца (левый приток)	Менее 10	50	50	5
Малая Людовна	Людовна (левый приток)	Менее 10	50	50	5
Людовна	Москва (правый приток)	10	100	30-50	20
Береженка	Юшунка (правый приток)	Менее 10	50	50	5
Пахра	Москва (правый приток)	135	200	30-50	20
Попов	Журавенка (левый приток)	Менее 10	50	50	5
Москва	Ока	473	200	30-50	20
Кривушка	Москва (правый приток)	Менее 10	50	50	5
Гвоздянка	Пахра (левый приток)	11	100	30-50	20
Пустышка	Гвоздянка (левый приток)	Менее 10	50	50	5
Битца	Пахра (левый приток)	24	100	30-50	20

Ширина водоохранной зоны водохранилища, расположенного на водотоке, устанавливается равной ширине водоохранной зоны этого водотока.

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

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

В границах водоохранных и рыбоохранных зон запрещаются:

- использование сточных вод в целях регулирования плодородия почв;
- размещение кладбищ, скотомогильников, мест захоронения отходов производства и потребления, химических, взрывчатых, токсичных, отравляющих и ядовитых веществ, пунктов захоронения радиоактивных отходов:
- осуществление авиационных мер по борьбе с вредными организмами;
- 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;
- размещение автозаправочных станций, складов горюче-смазочных материалов, станций технического обслуживания, используемых для технического осмотра и ремонта транспортных средств, осуществление мойки транспортных средств;
- размещение специализированных хранилищ пестицидов и агрохимикатов, применение пестицидов и агрохимикатов;
- сброс сточных, в том числе дренажных, вод;
- 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-I «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.

В границах прибрежных защитных полос дополнительно запрещается:

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

Таким образом, хозяйственные объекты на территории водоохранных зон должны быть обеспечены централизованными системами водоснабжения и водоотведения, оборудованы локальными системами ливневой канализации.

В настоящее время режим водоохранных зон и прибрежных зон соблюдается не полностью. Имеются случаи расположения в водоохраных зонах рек кладбищ, участков индивидуальной жилой застройки и садоводческих товариществ, не обеспеченных системой ливневой канализации и не имеющих очистных сооружений поверхностных и бытовых стоков, что противоречит Водному Кодексу Российской Федерации.

Строительство в пойменной части рек, а также в пределах овражной сети негативно сказывается не только на самих водотоках (снижение расходов воды, потеря части

поверхностного стока, нарушение системы дренирования территории и т.п.), но и на вышележащей части водосбора (заболачивание вышележащей территории, подтопление зданий и возможное загрязнение грунтовых и подземных вод из-за повышения их уровней).

Качество поверхностных вод

По данным Информационного выпуска «О состоянии природных ресурсов и окружающей среды Московской области в 2018 году» (Министерство экологии и природопользования Московской области, 2019), пункты наблюдения за загрязнением поверхностных вод Государственной сети наблюдений, данные которых могут охарактеризовать состояние водных объектов, расположенных в Ленинском городском округе, следующие:

- р. Пахра г. Подольск (выше по течению Ленинского городского округа);
- р. Пахра д. Нижнее Мячково (ниже по течению Ленинского городского округа);
- р. Москва с. Заозерье (Раменский городской округ, ниже по течению Ленинского городского округа).

В 2018 году на водных объектах Московского региона было зафиксировано 285 случаев высокого загрязнения (ВЗ) различными веществами, в том числе:

- 66 случаев легкоокисляемыми органическими веществами по БПК5 (включая реки Москва, Пахра);
- 72 случая аммонийным азотом (включая реки Москва, Пахра);
- 127 случаев нитритным азотом (включая реки Пахра);
- 1 случай фосфатами (р. Пахра).

Наибольшее количество случаев высокого загрязнения отмечалось на р. Москве (122 случая), после которой следует река Пахра (34 случая).

По удельному комбинаторному индексу загрязненности воды за 2018 год река Пахра (ниже г. Подольска (ниже впадения р. Битца) и р. Москва (д. Нижнее Мячково) относятся к категории <u>очень грязные воды</u> (4 класс разряды «В» и « Γ »).

Таким образом, реки Москва (в границах Ленинского городского округа) и Пахра относятся к категории наиболее загрязненных в Московской области, причем эта ситуация носит устойчивый характер на протяжении многих лет.

Воды реки Москвы в границах городского округа сильно загрязнены за счет ее прохождения через г. Москва. Воды малых рек (Яузы, Сходни) заметно загрязняют акваторию Москвы-реки в черте города. Например, в воде реки Яуза, как одном из самых загрязненных притоков, концентрация нефтепродуктов, железа и аммония превышает нормативы в 50–100 раз. Ниже впадения Яузы в Москву-реку качество воды резко ухудшается: в 3 раза повышается содержание нефтепродуктов, на порядок — бактериальное загрязнение, в 6–8 раз — содержание взвешенных веществ. Поэтому воды Москвы-реки ниже города не могут быть использованы ни в хозяйственно-бытовых, ни в рекреационных целях. Кроме того, промышленными предприятиями столицы ежесекундно сбрасывается более 73 м³ плохо очищенных промышленных стоков — столько же, сколько выносит и Москва-река при выходе из столицы. Соотношение сточных и природных вод близко к 2:1, сточных вод больше, чем природных. После очистки сточные воды не отвечают требованиям по содержанию органических веществ, нефтепродуктов, ионов аммония и тяжелых металлов.

Качество воды в реке Пахре ухудшается после впадения в неё реки Рожая, которая, протекая по территории города Домодедово, принимает сточные воды промышленных и коммунальных объектов.

Причиной критического состояния р. Рожаи является несоответствие очистки хозяйственно-бытовых стоков на очистных сооружениях МУП «Домодедовский водоканал». Содержание колифагов на входе в городской округ составляет 10 ПДК, после городских очистных сооружений – 219 ПДК.

Анализ комплексной оценки территории показал, что в настоящее время на многих водотоках городского округа не соблюдается режим водоохранных зон водных объектов и их прибрежных защитных полос, что приводит к их загрязнению.

Проектные предложения

Реализация решений генерального плана Ленинского городского округа приведёт к увеличению нагрузки на поверхностные водные объекты в связи с ростом объёмов водопотребления и водоотведения для обеспечения перспективной жилой застройки, размещением новых объектов производственного, складского, коммунального и иного назначения, что может привести как к дальнейшему ухудшению качества поверхностных водных объектов, так и к нарушению их гидрологического режима.

Существующая система дождевой канализации городского округа не обеспечивает полного поверхностного водоотвода. Во многих случаях водоотвод осуществляется по рельефу и кюветам вдоль дорог и не представляет собой единой системы. Отсутствуют городские очистные сооружения поверхностного стока. К обострению проблемы загрязнения приведёт рост расходов поверхностного стока, связанный с намечаемым увеличением площадей застройки в городском округе, следовательно, увеличением площадей с твёрдым покрытием, ростом автомобильного парка.

Основным направлением улучшения качества водных объектов является ликвидация источников их загрязнения: недостаточно очищенных хозяйственно-бытовых и ливневых сточных вод, промышленных сточных вод, участков несанкционированного складирования отходов, промышленных объектов в пределах водоохранных зон водных объектов, размещенных там с нарушением требований Водного кодекса Российской Федерации (ст. 65).

Реализация Генерального плана городского округа должна сопровождаться разработкой и выполнением комплексной программы реабилитации водных объектов, которая должна включать:

- соблюдение режима водоохранных зон и прибрежных защитных полос водных объектов в соответствии с Водным кодексом РФ, ст. 65;
- увеличение охвата застроенных и вновь застраиваемых территорий системами отвода и очистки поверхностного стока со строительством очистных сооружений поверхностного стока и очисткой загрязненного поверхностного стока до нормативных показателей. Наиболее актуально это мероприятия для районов нового строительного освоения. В районах со сложившейся застройкой, особенно индивидуальной, предполагается прокладка локальной поверхностной сети;
- предварительную очистку промышленных сточных вод на локальных очистных сооружениях перед сбросом в канализационные сети;
- максимально возможное повторное использование очищенных стоков в технологических процессах на предприятиях, что позволит не только уменьшить потери воды, но и предотвратить сброс в водные объекты недостаточно очищенных промышленных сточных вод;
 - благоустройство территории, увеличение площади озеленённых территорий;

- проведение постоянных работ по очистке водоохранных и прибрежных зон открытых водоёмов от мусора, донных отложений, благоустройства береговых зон, проведения работ против комаров, как разносчиков малярии;
- развитие систем водоотвода вдоль транспортных магистралей с высокой интенсивностью движения, проходящих по территории городского округа;
- снегоудаление с проезжих частей улиц и тротуаров и утилизацию загрязненного снега.

Отвод поверхностного стока намечается с помощью проектируемой открытой и закрытой сети дождевой канализации, формируемой по бассейновому принципу.

Отвод поверхностного стока с территорий усадебной застройки, дачных поселков, садоводческих товариществ, а также в районах нового строительства на площадках размещаемой индивидуальной жилой застройки городского типа предусматривается осуществлять открытыми водостоками.

Отвод поверхностного стока с территорий многоэтажной и малоэтажной многоквартирной застройки с высокой плотностью и повышенным уровнем благоустройства предлагается осуществить водосточными сетями закрытого типа.

Поверхностный сток является серьезным источником загрязнения водоприемников. В целях защиты рек от загрязнения предусматривается устройство очистных сооружений на водовыпусках из сети дождевой канализации в водоприемник (реку). Очистные сооружения намечается разместить в наиболее пониженных точках каждого водосборного бассейна. Степень очистки сооружений должна соответствовать нормам сброса в водоемы рыбохозяйственного назначения. Тип и местоположение очистных сооружений будут уточняться на последующих стадиях проектирования.

С территорий с повышенным загрязнением (производственно-коммунального назначения) в соответствии с СН 496-77 «Временная инструкция по проектированию сооружений для очистки поверхностных сточных вод» (утв. постановлением Государственного комитета Совета Министров СССР по делам строительства от 23 июня», п.1.3, поверхностные сточные должны подвергаться очистке на локальных очистных сооружениях, состав и мощность которых определяется на дальнейших стадиях проектирования.

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

При проведении данных мероприятий основные источники загрязнения поверхностных вод будут ликвидированы, что в перспективе приведёт к улучшению состояния водных объектов.

2.5. Подземные воды

Существующее положение

Водоснабжение Ленинского городского округа осуществляется за счет эксплуатации подземных вод.

Участки недр, в пределах которых происходит формирование эксплуатационных запасов подземных вод водозаборов городского округа, расположены на территории Москворецко-Пахринского месторождения пресных подземных вод, относящаяся к Центральной части Московского артезианского бассейна.

Москворецко-Пахринское месторождение приурочено к долине реки Пахра и протягивается в субширотном направлении на 18 км, от устья р. Рожайки (при ее впадении в р. Пахру) до п. Володарский на востоке. На этом участке долины реки

Пахры подземные воды содержатся в переслаивающейся толще трещиноватых известняков, доломитов и мергелей с прослоями глин, конгломерата и кремней водоносного подольско-мячковского горизонта общей мощностью до 65 м.

природными геолого-гидрогеологическими предпосылками, Основными обусловившими благоприятные гидрогеологические условия месторождения, являются отсутствие верхнеюрских водоупорных глин в зоне шириной от 1 до 4 км по долине реки Пахры, что способствует активной инфильтрации атмосферных осадков в подольско-мячковский эксплуатируемый водоносный комплекс через аллювиальных отложений по всей площади их распространения. Залегание на трещиноватых и кавернозных водовмещающих породах водоносного подольскомячковского горизонта обводненных аллювиальных аллювиальнофлювиогляциальных отложений надпойменных террас реки Пахры и гидравлически связанных с ними обводненных водно-ледниковых четвертичных отложений. способствующих активному и довольно значительному питанию эксплуатируемого водоносного комплекса грунтовыми водами. Подземные воды водоносного подольскомячковского горизонта имеют тесную гидравлическую связь с поверхностными водами р. Пахры, которые частично питают эксплуатируемый водоносный комплекс.

Кровля водовмещающих пород подольско-мячковского водоносного горизонта в западной части долины реки залегает на глубине от 5 до 9 м (абс. отм. 120-119 м). В восточной части долины (ниже по течению реки) кровля горизонта опускается до глубин от 13 до 19 м (абс. отм. 107-92 м). Уровень подземных вод эксплуатируемого водоносного комплекса и аллювиального четвертичного горизонта единый и устанавливается чаще всего в песках, выше кровли известняков на 4-13 м, в единичных случаях ниже на 6 м. Глубина залегания уровня подземных вод изменяется от 3 до 8,4 м (до 15 м), что соответствует 112-116,2 м.

Интенсивный водоотбор подземных вод каменноугольных отложений, максимальные значения которого наблюдались в 1980-х гг., привел к серьезному изменению гидродинамической ситуации на большей части территории Московской области. Сформирована депрессионная воронка, охватывающая, в том числе, территорию городского округа.



Рисунок 2.5.1. Схематическая карта распространения региональной депрессии в каменноугольных водоносных горизонтах и комплексах на территории Московской области

На территории городского округа эксплуатируются все водоносные горизонты: подольско-мячковского, каширский и алексинско-протвинского.

Анализ качественного состав подземных вод подольско-мячковского водоносного горизонта показывает, что нормируемыми показателями, по которым отмечены превышения ПДК, являются жесткость, сухой остаток, нитраты, железо, марганец, их повышенные значения могут ограничить использование подземных вод горизонта для питьевого водоснабжения.

По химическому составу воды каширского водоносного горизонта отвечают нормативным требованиям по обобщенным, органолептическим и санитарнотоксикологическим показателям.

В водах окско-протвинского водоносного горизонта отмечаются превышения ПДК по фторидам, стронцию, литию, бору, их повышенные значения могут ограничить использование подземных вод горизонта для питьевого водоснабжения.

Целям санитарной охраны от загрязнения источников водоснабжения и водопроводных сооружений, а также территорий, где они расположены, служит установление зон санитарной охраны (3CO). В соответствии с СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения», 3CO организуются в составе трех поясов. Организации 3CO предшествует разработка проекта 3CO. Проект 3CO с планом мероприятий должен иметь заключение центра государственного санитарно-эпидемиологического надзора и

иных заинтересованных организаций, после чего утверждается в установленном порядке.

Назначение первого пояса — защита места водозабора от загрязнения и повреждения. Второй и третий пояса включают территорию, предназначенную для предупреждения загрязнения источников водоснабжения.

зоуит 55.523146 37.777183 127 176 ← Вернуться к списку 50:21-6.161 G ☆ Тип: Зона с особыми условиями использования территории Вид: Зона санитарной охраны 34352 755 источников волоснабжения и водопроводов питьевого назначения 50:21-6.161 50 21 2 178 Vuётный номен: 40133

Информация о ЗСО ВЗУ ОА «Твинс Тэк» представлена в ЕГРН.

Рис. 2.5.1. Выкопировка из ЕГРН: 3СО ВЗУ ОА «Твинс Тэк»

Для части действующих водозаборов подземных вод в Ленинском городском округе разработаны проекты организации зон санитарной охраны, получившие положительные заключения Роспотребнадзора Московской области (сайт fp.crc.ru).

Таблица 2.5.1

Наименование	Размер поясов ЗСО, м				
Эксплуатируемый				Номер СЭЗ	
водоносный гори-	1 пояс	2 пояс	3 пояс	Помер СЭЗ	
30HT					
МУП				50.08.04.000.T.000042.06.	
"Видновское ПТО				17 от 08.06.2017	
ГХ" г.Видное,					
проспект					
Ленинского					
Комсомола, ВЗУ					
№ 3					
Скв.№7	17	250	1752	50.08.04.000.T.000042.06.	
1904/ΓΒK4620159				17 om 08.06.2017	
6					
алексинско-					
протвинский					
водоносный					
горизонт					
Скв.№8	17	250	1752	50.08.04.000.T.000042.06.	
/1904/ΓΒK4620159				17 om 08.06.2017	
7					
каширский					

Į.	
СЭ3	
7,0000.42,06	
7.000042.06.	
017	
7.000052.10.	
016	
7.000031.08.	
15	
7.000020.06.	
15	
7.000016.04.	
14	
7.000180.07.	
11	
7.000001.01.	
20	

Наименование	Размер поясов ЗСО, м			
Эксплуатируемый				Номер СЭЗ
водоносный гори-	1 пояс	2 пояс	3 пояс	Помер СЭЗ
30HT				
мячковский				
горизонт				
ООО "Конный				50.08.04.000.T.000016.09.
Парк", д. Орлово,				19 от 11.09.2019
подольско-				
мячковский				
горизонт				
Скв. 1Ц	39 x 30 x 39 x 30	83	592,2	
Скв. 2Ц	39 x 30 x 39 x 30	83	592,2	
Скв. 1В	40 x 26 x 40 x 26	88,9	598,6	
Скв. 2В	40 x 26 x 40 x 26	88,9	598,6	
Скв. 1Т	15 x 14 x 20 x 20 x 30	62,4	441,1	
Скв. 1П	35,0 x 60,0 x 35,0 x 60,0	91,5	647,3	

Проектные предложения

Артезианские воды сохранятся на перспективу в качестве основного источника централизованного водоснабжения городского округа. Однако остается вопрос с выбором источника перспективного водоснабжения на территориях развития. Возможны следующие варианты:

- 1) за счет перераспределения и рационального использования оцененных и разведанных запасов подземных вод в пределах Ленинского городского округа,
- 2) за счет ресурсного потенциала перспективных площадей в пределах городского округа и проведения на них поисково-оценочных работ,
- 3) путем освоения участков с разведанными запасами, расположенных за пределами городского округа,
 - 4) их комплексного или выборочного решения.

Выбор оптимального решения должен осуществляться в результате математического моделирования.

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

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

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

-вынос из 3CO II пояса всех потенциальных источников загрязнения подземных вод;

- -установка систем водоподготовки на ВЗУ;
- -ликвидационный тампонаж скважин, исчерпавших нормативный срок эксплуатации, и бурение взамен новых скважин;
- -строгое соблюдение режима водоохранных зон водных объектов (pp. Москва, Пахра и их притоков) согласно Водному кодексу Российской Федерации, так как в пределах их речных долин поверхностные воды имеют тесную гидравлическую связь с подземными водоносными горизонтами;
- —организация сбора и очистки поверхностного стока с территории населённых пунктов на планируемых очистных сооружениях ливневой канализации. Степень очистки должна удовлетворять требованиям СанПиН 2.1.5.980-00 «Гигиенические требования к охране поверхностных вод»;
- —организация сбора и отвода поверхностного стока с территории производственных площадок и сельскохозяйственных объектов, объектов транспортной инфраструктуры на собственных локальных очистных сооружениях ливневой канализации;
 - -замена изношенных сетей хозяйственно-бытовой канализации;
- –применение оборотного водоснабжения на основных промышленных предприятиях;
- –централизованное водоотведение с территории жилой застройки на существующие и планируемые очистные сооружения хозяйственно-бытовой канализации;
- -исключение использования пресных подземных вод для технических целей и полива улиц и зеленых насаждений;
- -разработка и реализация программы мониторинга подземных вод на территории городского округа, включая изучение химического состава подземных вод и исследование режима уровней подземных вод с целью принятия соответствующих решений по охране подземных вод от истощения и загрязнения.

Реконструкция и модернизация существующих водозаборов, замена изношенных сетей, строительство новых водозаборных узлов и элементов системы водоснабжения позволят сэкономить количество потребляемой воды питьевого качества из артскважин, обезопасить население от воды плохого качества и обеспечить бесперебойную подачу воды.

При проектировании новых ВЗУ необходимо провести переоценку запасов подземных вод для перспективного питьевого водоснабжения. Необходимо провести исследования для уточнения современного гидродинамического и гидрохимического состояния подземных вод эксплуатационных горизонтов, на основе анализа опыта эксплуатации и оценки качества подземных вод провести подсчёт и категоризацию запасов подземных вод.

Увеличение производительности существующих ВЗУ и бурение дополнительных скважин должно производиться только при условии предварительного получения лицензии на право пользования недрами (для вновь пробуренных скважин) и своевременного внесения изменений в действующие лицензии. В соответствии с лицензией на право пользования недрами по вновь пробуренным скважинам провести гидрогеологическое изучение в целях поисков и оценки подземных вод, на представленном участке недр утвердить запасы подземных вод. Площадки под размещение новых водозаборных узлов согласовываются с органами санитарного надзора

в установленном порядке после получения заключений гидрогеологов на бурение артезианских скважин до начала разработки проектов застройки.

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

Загрязнения водоносных горизонтов возможно избежать путём организации на всех водозаборных узлах независимо от форм собственности зон санитарной охраны в составе 3-х поясов согласно требованиям СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения».

Границы первого пояса 3CO подземного источника централизованного водоснабжения устанавливаются от одиночного водозабора (артезианской скважины) или от крайних водозаборных сооружений группового водозабора на расстояниях:

- не менее 30 м при использовании защищенных подземных вод;
- не менее 50 м от устья артезианских скважин при использовании недостаточно защищенных подземных вод;
- не менее 10 м от стволов водонапорных башен.

Границы первого пояса ЗСО являются территорией водозаборного сооружения и должны быть огорожены сплошным забором, озеленены и благоустроены. Следует проводить охранные мероприятия, общие для всех водопроводных сооружений. Обеспечить асфальтированные подъезды к водозаборным узлам. Устья артезианских скважин герметизируются для исключения попадания через них атмосферных осадков и прочих загрязнений.

3CO Границы второго пояса 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. В границах второго пояса требуется: тампонирование артезианских скважин, достигших срока амортизации (25-30 лет), а также скважин, расположенных без соблюдения санитарных норм, строительство системы дождевой канализации, со строительством очистных сооружений дождевых стоков, недопущение загрязнения территории бытовыми и промышленными отходами. На территории второго пояса зоны санитарной охраны запрещается: загрязнение территорий мусором, промышленными отходами, размещение складов горюче-смазочных материалов, ядохимикатов и минеральных удобрений, накопителей, шламохранилищ и других объектов, которые могут вызвать химические и микробные загрязнения источников водоснабжения.

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

Границы зон санитарной охраны для всех водозаборных узлов разрабатываются и утверждаются самостоятельными проектами.

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

2.6. Зоны затопления, подтопления

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

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

В графических материалах генерального плана Ленинского городского округа Московской области не отображены зоны затопления и подтопления территории, ввиду того, что они не определены в установленном постановлением Правительства Российской Федерации от 18.04.2014 № 360 «Об определении границ зон затопления, подтопления» границы зон затопления, подтопления» порядке.

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

2.7. Санитарная очистка территории

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.

На территории Московской области началом деятельности региональных операторов является 1 января 2019 года.

Ленинский городской округ в Территориальной схеме обращения с отходами, в том числе твердыми коммунальными отходами, Московской области (утв. постановлением Правительства Московской области от 22.12.2016 № 984/47) отнесен к Каширской зоне деятельности регионального оператора.

В соответствии с Федеральным законом от 6.10.2003 № 131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации», статья 16, к вопросам местного значения городского округа относится <u>участие в организации деятельности</u> по сбору (в том числе раздельному сбору), транспортированию, обработке, утилизации, обезвреживанию, захоронению твердых коммунальных отходов.

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

- 1) жилого фонда многоквартирной и индивидуальной застройки, садоводческих товариществ;
- 2) учреждений и предприятий общественного назначения (социальной инфраструктуры, культурно-коммунальных, административных, деловых, предприятий общественного питания, учебных, зрелищных, гостиниц, детских садов и прочих нежилых объектов).

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

Объём твёрдых коммунальных отходов, образующихся в городском округе от постоянного населения, рассчитанный по нормативам, рекомендованным СП 42.13330.2016 «СНиП 2.07.01-89*. Градостроительство. Планировка и застройка

городских и сельских поселений», при численности населения 149,26 тыс. человек (на 01.01.2020) составляет 250,76 тыс. куб. м/год. При расчётах учитывался рост накопления отходов 2-3% в год, за счёт чего к 2020 году норматив образования отходов от постоянного населения возрастает с 1,5 до 1,68 куб. м/год на 1 человека.

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

Бкон = Пгод *
$$K1*K2*/(365*V)$$
,

где:

Пгод – годовое накопление ТКО в куб. м;

К1 – коэффициент неравномерности накопления отходов (принимается равным 1,25);

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

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

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

$$M = \Pi \Gamma O J / (365*\Pi C Y T * K И C П),$$

где:

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

Псут – суточная производительность единицы мусоровоза, куб. м;

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

$$\Pi cyr = P * E$$
,

где:

Р – число рейсов в сутки;

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

При использовании мусоровозов вместимостью 20 куб. м, совершающих по 2 рейса в день, Псут составит 40 куб. м.

Информация о требуемом количестве стандартных ёмкостей для сбора ТКО, а также мусоровозов для обслуживания территории жилой застройки приведена в таблице 2.7.2. Для расчётов принят стандартный объём контейнеров (1,1 куб. м), предполагается ежедневный вывоз отходов. Для участков СНТ принят бункер объемом 8 куб. м и вывоз отходов 1 раз в неделю.

Таблица 2.7.2.

Население, тыс. чел		Объём образования отходов, тыс. куб. м/год	Необходимое количество контейне ед.	
Постоянное	149,26	250,76	1127 по 1,1 к	

Вывоз отходов в настоящее время производится на полигоны, расположенные вне границ городского округа, а именно — на полигон ТКО «Тимохово» в Богородском городском округе.

В Ленинском городском округе и большое количество предприятий различной ведомственной принадлежности и специализации. На предприятиях городского округа

накапливаются ТКО и производственные отходы II-V классов опасности. На большинстве предприятий разработаны плановые мероприятия по уменьшению объемов накопления и увеличению номенклатуры утилизируемых производственных отходов.

Предприятия городского округа направляют промышленные отходы на утилизацию в соответствии с договорами со специализированными предприятиями: ГП «Промотходы», АО Чеховский регенератный завод, НПП «Экотром», ОАО МОО «Вторчермет», Подольскогнеупор, ОАО «Синтез», ЗАО «Латуньвторцветмет», ООО «Гладь», АО «Вторчермет» и др.

Проектные предложения

Развитие интенсивного жилищного строительства, промышленности, строительство социально-культурных объектов приводит к увеличению образования отходов. В населённых пунктах происходит наиболее интенсивное накопление твёрдых коммунальных отходов, которые при отсутствии организованных мест складирования и несвоевременном удалении и обезвреживании могут серьёзно загрязнить окружающую природную среду.

В соответствии с решениями генерального плана городского округа численность населения составит на 1 очередь 326,86 тыс. человек, на расчётный срок -493,0 тыс. человек.

Оценка объёмов образования ТКО по срокам реализации генерального плана проводится с использованием удельных показателей СП 42.13330.2016 «СНиП 2.07.01-89*. Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений». Удельный норматив составляет в среднем 1,5 куб. м/чел (с учётом общественных зданий). Согласно справочным данным, ежегодный прирост нормы накопления отходов составляет порядка 2 – 3%.

Результаты расчётов объемов образования коммунальных отходов на территории городского округа на расчётные сроки генерального плана отображены 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	326,86	1,9	621,03
– расчетный срок	493,0	2,9	1429,7

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

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

В районах многоквартирных домов предлагается устанавливать новые опорожняемые контейнеры ёмкостью 1,1 куб. м, которые выгружаются с помощью мусоровозов с фронтальной или задней загрузкой. При этом наличие крышки и отсутствие

щелей между крышкой и корпусом контейнера минимизируют возникновение запахов и обеспечивают благоприятный внешний вид контейнера.

В качестве альтернативы в местах интенсивного образования отходов возможна установка контейнеров объёмом 2,5 или 5 куб. м, которые также позволяют оптимизировать расходы на транспортирование отходов.

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.

При выборе контейнеров должны быть соблюдены требования СанПиН 2.1.2.2645-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям проживания в жилых зданиях и помещениях. Санитарно-эпидемиологические правила и нормативы» и СанПиН 42-128-4690-88 «Санитарные правила содержания территорий населенных мест»:

- наличие крышек для предотвращения распространения запахов, растаскивания отходов животными, распространения инфекций, сохранения ресурсного потенциала отходов, предотвращения обводнения отходов;
- оснащение колесами, что позволяет выкатывать контейнер для опорожнения при вывозе мусороуборочной техникой с задней загрузкой;
- прочность, огнеупорность, сохранение прочности в холодный период года;
- низкие адгезионные свойства (с целью предотвращения примерзания и прилипания отходов).

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

Принцип двухконтейнерной системы заключается в разделении отходов на стадии накопления на две составляющие: полезные вторичные компоненты, пригодные для повторного использования (полимерные отходы, бумага и картон, металл, стекло и пр.) и прочие отходы (пищевые и растительные отходы, прочие виды отходов). Таким образом, не происходит смешивание и загрязнение ценных компонентов пищевыми отходами, а вторсырье, собираемое отдельно, остается более высокого качества, чем смешанное.

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

При организации селективного сбора мусора количество отходов, вывозимых на захоронение, может быть сокращено на расчётный срок на $40-50\,\%$, т.е. до $420-530\,$ тыс. куб. м/год.

Информация о требуемом количестве стандартных ёмкостей для сбора ТКО, а также мусоровозов для обслуживания территории жилой застройки приведена в таблице 2.7.2. Для расчётов принят стандартный объём контейнеров (1,1 куб. м), предполагается ежедневный вывоз отходов. В СНТ предполагается еженедельный вывоз отходов и использование бункеров 8 куб. м.

Таблица 2.7.2.

Население,	Объём образования	Необходимое количество
тыс. чел.	отходов, тыс. куб. м/год	контейнеров, ед.

Население,		Объём образования	Необходимое количество	
тыс. чел.		отходов, тыс. куб. м/год	контейнеров, ед.	
Постоянное население:				
– первая очередь	326,86	1,9	2791	по 1,1 куб. м
– расчетный срок	493,0	2,9	6425	по 1,1 куб. м

В районах много-, средне-, малоэтажной и блокированной застройки контейнеры устанавливаются на специально оборудованных площадках из расчёта 1 площадка на 6-8 подъездов жилых домов с установкой на одной площадке не более 5-и контейнеров, с радиусом охвата одной площадки не более 100 м и удалённых от жилых домов, детских учреждений, мест отдыха и т. д. на расстояние не менее 20 м.

Во вновь возводимых жилых зданиях с отметкой пола верхнего этажа от уровня планировочной отметки земли более 11,2 м, а также в зданиях учебных заведений выше трёх этажей, гостиницах и мотелях на 100 мест и более, в двухэтажных и выше зданиях больниц на 250 коек и более, в общественных зданиях выше 5 этажей необходимо предусмотреть систему мусороудаления посредством мусоропроводов.

Контейнерные площадки должны иметь асфальтовое покрытие, ограждение, позволяющее ограничить доступ посторонних лиц, животных и птиц, а также обеспечить сохранность контейнеров.

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

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

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

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

Учитывая отсутствие достоверных сведений о развитии производственных объектов на расчётный срок генерального плана, можно предположить, что объёмы и виды образующихся отходов на расчётный срок будут близки к существующим показателям.

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

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

Способ временного хранения отходов определяется классом опасности веществ:

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

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

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

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

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

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

- организация раздельного сбора отходов;
- оборудование площадок с твёрдым покрытием для временного хранения отходов за пределами водоохранных зон рек и зон санитарной охраны водозаборов;
- размещение на оборудованных площадках металлических контейнеров ёмкостью 1,1 куб. м для временного хранения отходов, а также контейнеров ёмкостью 5-8 куб. м для крупногабаритных отходов и урн в общественных зонах;
- для всех предприятий городского округа разработать лимиты образования отходов, предусмотреть максимальное использование отходов, образующихся на предприятиях в качестве вторичного сырья;
- организовать передачу опасных отходов на переработку и захоронение организациям, имеющим лицензию на осуществление данного вида деятельности.

В соответствии с Территориальной схемой обращения с отходами, в том числе с твердыми коммунальными отходами, Московской области, утверждённой

постановлением Правительства Московской области от 22.12.2016 № 984/47, городской округ относится к Каширской зоне деятельности регионального оператора. В территориальной схеме (таблица В4) предусмотрено, что с 2021 г. вывоз отходов из городского округа будет возможен на комплекс по переработке отходов (КПО) «Дон», расположенный в городском округе Кашира, в районе д. Малое Ильинское. Строительство КПО должно быть закончено к концу 2020 г.

В дальнейшем необходимо разработать Генеральную схему санитарной очистки Ленинского городского округа с учетом показателей генерального плана.

2.8. Особо охраняемые природные территории

Существующие особо охраняемые природные территории областного значения

На территории Ленинского городского округа расположена одна особо охраняемая природная территория (ООПТ) областного значения — памятник природы «Комплексы гнезд рыжих лесных муравьев лиственной расы», образованный на основании постановления Правительства Московской области от 23.11.2015 №1087/44 «Об утверждении Положения и паспорта особо охраняемых природных территорий областного значения, расположенных в Волоколамском муниципальном районе Московской области и Ленинском муниципальном районе Московской области». Этим же постановлением утвержден Паспорт ООПТ и ее границы.

Памятник природы к северу от поселка санатория "Горки Ленинские" и включает 31 квартал Богдановского участкового лесничества Подольского лесничества. Площадь памятника природы – 80,9 га.

Природные комплексы памятника природы обладают особой природоохранной ценностью для Московской области. Это одно из немногих мест вблизи города Москвы, где сохранились в хорошем состоянии комплексы гнезд рыжих лесных муравьев лиственной расы. Территория памятника природы расположена в зоне распространения волнистых моренных равнин, поверхности которых сложены покровными суглинками мощностью 1-3 м, образовавшимися на моренных отложениях. Абсолютные высоты территории составляют 147-171 м над уровнем моря. Кровля дочетвертичных отложений местности представлена верхнеюрскими нижнемеловыми И Поверхность моренной равнины в границах памятника природы осложнена двумя формами, раскрывающимися за пределами территории в долину эрозионными безымянного ручья, левого притока реки Пахры. Наиболее крупная из них - балка, прорезающая северо-западную часть памятника природы. Длина балки в его границах составляет 850 м, ширина - 150 м. Высота бортов - до 5-7 м. По днищу балки протекает временный водоток. В восточной части памятника природы расположена меньшая по размеру эрозионная долина длиной 350 м, шириной 100 м. Основные современные рельефообразующие процессы в пределах памятника природы представлены эрозией и аккумуляцией временных водотоков, а также склоновыми процессами (дефлюкцией, оползневыми процессами). Общий поверхностный сток с территории направлен на восток безымянный ручей, приток реки Пахры (бассейн реки Москвы). Почвенный покров возвышенных поверхностей моренной равнины представлен дерновоподзолистыми почвами на суглинистых отложениях. По понижениям образовались дерново-подзолисто-глеевые почвы. Растительность памятника природы представлена преимущественно лесными сообществами. Наибольшие площади занимают березовые средневозрастные леса с участием или подростом дуба лещиновые широкотравные и влажнотравно-широкотравные. Березы имеют диаметр стволов около 30-35 сомкнутость крон 0,5-0,7. К березе изредка примешивается осина. В этих лесах подрост дуба и липы диаметром 15-20 см не достиг высоты берез, имеется также невысокий (до 1-2 м) подрост клена платановидного и вяза, а также рябины. В западной части квартала в березняке произрастают отдельные старые дубы с диаметром ствола 50-70 см, некоторые из них усохли. Хорошо развит кустарниковый ярус из лещины, имеющий сомкнутость крон до 0,9-1,0. Кроме лещины встречаются жимолость лесная, реже калина, крушина ломкая и бересклет бородавчатый. Травяной ярус образован видами дубравного широкотравья (зеленчук, осока волосистая, копытень, звездчатка жестколистная, лютик кашубский, ветреница лютиковая) и влажнотравьем (гравилат речной, скерда болотная, недотрога обыкновенная, кочедыжник женский). Наиболее распространены березняки лешиновые зеленчуковые, волосистоосоковые И влажнотравно-широкотравные. Именно в этом типе леса встречена гнездовка обыкновенная (редкий и уязвимый вид, не включенный в Красную книгу Московской области, но нуждающийся на территории области в постоянном контроле и наблюдении). Часть лесов территории памятника природы представлена средневозрастными культурами сосны. Здесь почти не развит подлесок - имеются отдельные экземпляры лешины, жимолости или малины. Травяной покров разрежен, доминируют лютик кашубский, зеленчук и живучка, а также сорняк недотрога мелкоцветная. На участках сосновых посадок встречаются одиночные дубы. По бортам балки сохранились старые экземпляры дуба с диаметром ствола до 70-80 см, а также старые клены платановидные и липы - до 40 см в диаметре. В балке обилен хвощ луговой, сныть, недотрога, таволга вязолистная, крапива, лютик ползучий, реже отмечается купена многоцветковая. Здесь встречаются еще два редких и уязвимых вида растений, не включенные в Красную книгу Московской области, но нуждающиеся на территории области в постоянном контроле и наблюдении, - колокольчик широколистный и ландыш майский.а западной окраине памятника природы имеются поляны с группами высоких сосен и берез, подростом липы, кустами лещины, шиповника разнотравнозлаковые с ежой, полевицей, земляникой мускусной (редкий и уязвимый вид, не включенный в Красную книгу Московской области, но нуждающийся на территории области в постоянном контроле и наблюдении), щучкой дернистой, манжеткой, щавелем кислым и другими лугово-лесными и луговыми видами. Животный мир памятника природы является характерным для соответствующих природных сообществ Московской области. На его территории отмечено обитание 32 наземных позвоночных животных, из них 25 видов птиц и семь видов млекопитающих. Позвоночные животные памятника природы представлены преимущественно лесными видами, связанными в своем распространении с лиственными и смешанными лесами. В пределах памятника природы выделяются два основных зоокомплекса (зооформации) - зооформация лесов и зооформация лугово-опушечных местообитаний. Абсолютно преобладает на территории памятника природы зооформация лесов. Данная зооформация представлена следующими видами: лесная куница, лось, обыкновенная белка, зяблик, пеночка-весничка, пеночкатеньковка, пеночка-трещотка, зеленая пеночка, северная бормотушка, певчий дрозд, рябинник, черный дрозд, зарянка, мухоловка-пеструшка, серая мухоловка, обыкновенный поползень, большая синица, длиннохвостая синица, славка-черноголовка, желна, малый пестрый дятел, большой пестрый дятел, обыкновенная кукушка, сойка. В березоводубовом лесу на территории памятника природы встречается северная бормотушка (редкий и уязвимый вид, не включенный в Красную книгу Московской области, но нуждающийся на территории области в постоянном контроле и наблюдении). По опушкам леса и полянам памятника природы встречаются белая трясогузка, лесной конек, обыкновенная чечевица и городская ласточка. По всей территории памятника природы обитают обыкновенный крот, кабан, обыкновенная лисица, заяц-беляк. Основным объектом охраны памятника природы являются рыжие лесные муравьи лиственной расы, их гнезда и места обитания. Большинство муравейников расположено вдоль троп и на полянах в смешанном березово-дубовом лесу, по окраине сосновых культур преимущественно в восточной части памятника природы. В настоящее время в пределах памятника природы насчитывается порядка 50 жилых гнезд, в том числе десять угасающих.

Запрещенные виды деятельности и природопользования:

добывание и изъятие в иных формах муравьев, их личинок и материала муравейников;

разорение и уничтожение в иных формах муравейников;

любые воздействия, нарушающие почвенно-растительный покров, рельеф, гидрологический режим, в том числе: любое строительство (кроме проведения технологических регламентных работ на существующих хозяйственных объектах), прокладка дорог (кроме дорог лесохозяйственного назначения) и других коммуникаций, возведение некапитальных построек, установка временных сооружений (за исключением случаев, связанных с ведением лесохозяйственной и сельскохозяйственной деятельности, водообеспечением, проведением регламентных и ремонтных работ на существующих коммуникациях);

использование земель под огороды;

сплошные рубки, за исключением случаев, если выборочные рубки не обеспечивают замену лесных насаждений, утрачивающих свои средообразующие, водоохранные, санитарно-гигиенические, оздоровительные и иные полезные функции, на лесные насаждения, обеспечивающие сохранение целевого назначения защитных лесов и выполняемых ими полезных функций;

использование на территории гусеничной техники;

организация туристических стоянок, бивуаков, пикниковых площадок, спортивных площадок, пляжей;

проведение организованных спортивных, туристических и иных массовых мероприятий;

выгул и натаска собак;

охота (кроме санитарных мероприятий по изъятию носителей бешенства и синантропных видов);

сбор любых дикорастущих растений;

отлов и уничтожение всех видов наземных животных;

прослушивание аудиосредств без наушников;

разведка и добыча полезных ископаемых;

взрывные работы;

виды деятельности, которые могут привести к загрязнению территории, в том числе: проведение авиационно-химических работ; применение химических средств борьбы с вредителями, за исключением ферамонных ловушек; складирование ядохимикатов, минеральных удобрений, горюче-смазочных материалов и мусора;

захламление территории бытовыми и иными отходами, организация свалок;

въезд на территорию и перемещение по ней с использованием моторных транспортных средств (за исключением транспорта и спецтранспорта при необходимости его использования для: природоохранного патрулирования; проведения лесохозяйственных мероприятий, а также для охраны правопорядка, пожаротушения, предотвращения и ликвидации чрезвычайных ситуаций и спасения жизни людей), кроме безостановочного движения по улучшенной грунтовой дороге, проходящей по юговосточному углу территории памятника природы;

разведение костров, сжигание мусора, палы травы.

Разрешенные виды деятельности и природопользования:

лесохозяйственные мероприятия, в том числе:

выборочные рубки в целях вырубки погибших и поврежденных лесных насаждений; лесовосстановление;

нестационарное рекреационное использование без организации стоянок, бивуаков; ремонт улучшенной грунтовой дороги в юго-восточной части памятника природы; сенокопление.

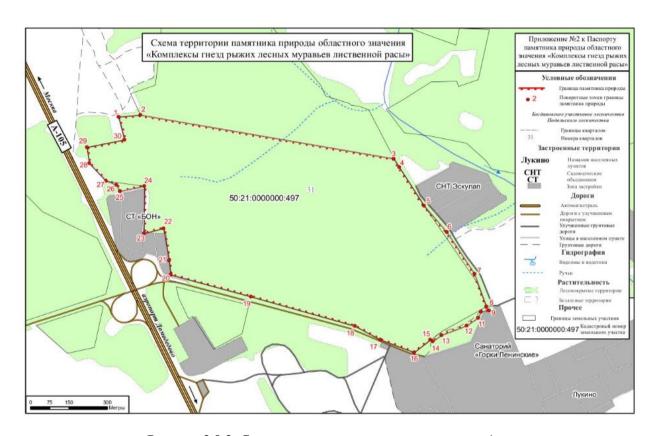


Рисунок 2.8.2. Схема территории памятника природы

Особо охраняемые территории местного значения

В соответствии с постановлением администрации городского округа Ленинский от 07.07.2020 № 843 на территории ГО создана ООПТ местного значения вблизи экскурсионной дороги, ведущей к объектам культурного наследия, расположенным на территории усадьбы «Горки Ленинские».

ООПТ расположена на земельном участоке с кадастровым номером 50:21:0070106:47, восточнее д. Горки, уч. № 28, общей площадью 9950 кв. м. На земельном участке предполагается размещение гостиницы. Особо охраняемая территория расположена вблизи экскурсионной дороги «Усадьба Горки Ленинские», на расстоянии 2,4 км от Усадьбы «Горки Ленинские».

Целью создания особо охраняемой территорий местного значения является снижение экологической и коммунальной нагрузки на окружающую среду, ввиду обеспечения возможности создания благоприятных условий для централизованного размещения туристических потоков, создаваемых объектами культурного наследия, расположенными на территории усадьбы «Горки Ленинские».

На особо охраняемой территории запрещаются:

- застройка жилыми домами, промышленными и складскими объектами, объек-

тами по переработке твердых бытовых отходов;

- захламление отходами;
- устройство свалок;
- выпас скота;
- разработка полезных ископаемых;
- промышленная заготовка растительных ресурсов;
- любая деятельность, ведущая к эрозии почвы;
- сброс загрязненных вод на рельеф местности.

На особо охраняемой территории разрешается:

- строительство и размещение гостиницы и сопутствующей инфраструктуры;
- создание мест для занятий спортом, мест массового отдыха населения;
- благоустройство территории;
- устройство дорожно-тропиночной сети;
- проведение санитарных мероприятий по очистке территории от захламления свалками мусора.

Границы особо охраняемой территории обозначаются на местности предупредительными и информационными знаками.

Обеспечение выполнения мер, необходимых для сохранения особо охраняемой территории, выполнение обязанностей по обеспечению режима особой охраны данного объекта, содержание и обеспечение функционирования особо охраняемой территории осуществляет хозяйствующий субъект (юридическое или физическое лицо), ведущий деятельность на рассматриваемом земельном участке.

Планируемые особо охраняемые природные территории областного значения

В соответствии со Схемой развития и размещения особо охраняемых природных территорий в Московской области (утв. постановлением Правительства Московской области от 11.02.2009 № 106/5) на территории Ленинского городского округа планируется размещение природно-исторического комплекса «Горковский» (рисунок 2.8.3). Основанием для организации ООПТ является наличие старовозрастных хвойношироколиственных лесов, высокое видовое разнообразие, около 150 археологических памятников.

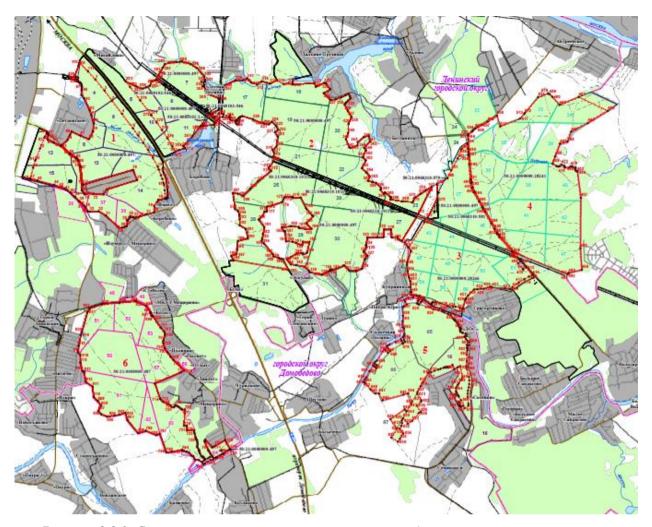


Рисунок 2.8.3. Схема территории проектируемого природно-исторического комплекса «Горковский»

С целью сохранения природного наследия, ограничения негативного воздействия на окружающую среду, обеспечения охраны и рационального использования природных ресурсов на региональном уровне в составе Схемы территориального планирования Московской области — основных положений градостроительного развития, утверждённой постановлением Правительства Московской области от 11.07.2007 № 517/23, предложено расширение сети действующих особо охраняемых природных территорий (ООПТ) за счёт объединения их в непрерывную сеть с природными экологическими территориями и природно-историческими территориями (ландшафтами).

Планируемые природные экологические территории включают ключевые природные территории (ценные природные комплексы, обеспечивающие сохранение качественных и количественных параметров биосферы, являющихся основным фактором устойчивого развития и поддерживающих ресурсный потенциал Московского региона) и транзитные территории, связывающие ключевые территории в естественную экологическую систему (экологическую сеть).

На территории городского округа расположены следующие планируемые природные экологические территории³ (рисунок 2.8.4).

³ Нумерация планируемых природных экологических территорий приведена в соответствии со Схемой территориального планирования Московской области – основными положениями градостроительного развития (утверждена Постановлением Правительства Московской области от 11.07.2007 № 517/23)

Прочие ключевые природные территории

13-01 Комплексы гнезд рыжих муравьев лиственной расы.

Характеристика: комплексы гнезд рыжих лесных муравьев лиственной расы, что свидетельствует о хорошей сохранности лесных сообществ. Имеются все переходы от одиночных изолированных муравейников до участков с повышенной плотностью гнезд.

13-02 Елово-широколиственные леса Пахорского лесопарка.

Характеристика: елово-широколиственные леса с участием чистых старовозрастных малонарушенных дубрав лещиново-волосистоосоковых и липняков широкотравных. В наземном покрове - редкие и охраняемые в Московской области виды растений (в том числе орхидные).

05-02. Долина р. Пахры в нижнем течении и долина р. Жданки. Характеристика: участок долины р. Пахры, разнообразный по рельефу и растительности. Глубоко врезанная долина р. Пахры и хорошо развитая овражно-балочная сеть в сочетании с известняками и песками способствуют хорошему дренажу территории. Здесь протекают карстовые процессы, отсутствующие на прилегающей территории. Высокое флористическое богатство и своеобразие. Представлены разнообразные типы леса, большей частью из березы и дуба, с примесью липы и вяза. На лесных полянах и открытых склонах злаково-разнотравные сухие и остепненные луга с большим количеством степных видов растений. Произрастает ряд видов растений, занесенных в Красную книгу Московской области, многие из которых связаны с выходами известняка.

Транзитные территории

85. Транзитная территория между КПТ13-01, КПТ13-02 и КПТ 05-02

Без номера. Транзитная территория вдоль реки Пахры

Без номера. Транзитная территория вдоль реки Москвы

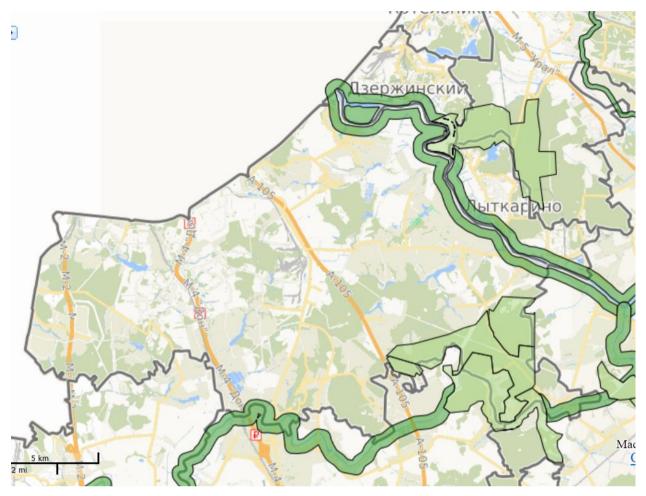


Рисунок 2.8.4. Фрагмент карты (схемы) планируемых особо охраняемых территорий – природных экологических территорий из Схемы территориального планирования Московской области – основных положений градостроительного развития

Планируемые экологические территории приурочены к южной границе городского округа

В южной части городского округа Ленинский, на границе с городским округом Домодедово, расположена планируемая природно-историческая территория $N \ge 21$ «Горки» (рисунок 2.8.5).

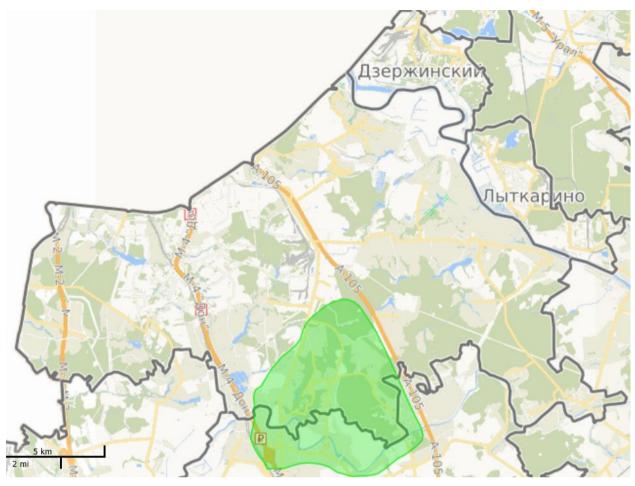


Рисунок 2.8.5. Фрагмент карты (схемы) планируемых особо охраняемых территорий – природно-исторических территорий (ландшафтов) из Схемы территориального планирования Московской области – основных положений градостроительного развития

В соответствии с Законом Московской области от 07.03.2007 № 36/2007-ОЗ «О Генеральном плане развития Московской области», образование системы особо охраняемых природных территорий областного значения, а также природных экологических территорий и природно-исторических территорий (ландшафтов) для создания необходимых условий сохранения, восстановления, реабилитации и использования природных территорий Московской области предусматривается на основе выполнения следующих условий:

- сохранения форм и масштабов природопользования, при которых сформировалась предлагаемая к охране территория;
- сохранения природных ландшафтов (лесных, луговых, долинных), традиционного сельскохозяйственного использования, естественной структуры лесных массивов, входящих в состав особо охраняемых природных территорий (ярусность, мозаичность, видовой состав);
- исключения промышленной эксплуатации природных ресурсов (заготовка древесины, разработка полезных ископаемых, использование подземных и поверхностных вод, сбор растительного сырья);
- сведения к минимуму случаев дробления лесных массивов линейными транспортными и инженерными коммуникациями (за исключением обоснованных случаев, когда другие варианты их размещения невозможны), всех видов рубок, за исключением санитарных;
- ограничения хозяйственной деятельности на особо охраняемых природных территориях областного значения в соответствии с федеральным

- законодательством и законодательством Московской области:
- создания, сохранения и восстановления непрерывности природного пространства с транзитными функциями, обеспечивающими миграционные процессы животных;
- восстановления утраченных качеств архитектурно-ландшафтных комплексов и нейтрализации визуального влияния на объекты культурного наследия диссонирующих объектов;
- сохранения объемных параметров (высоты, протяжённости, характера завершения, типа покрытия) в главных секторах обзора и «лучах» видимости объектов культурного наследия, с расчисткой секторов обзора характерных панорам объектов культурного наследия, сохранения и восстановления элементов историко-природного ландшафта, особенностей рельефа, гидрографии, растительности;
- воссоздания и сохранения гармоничного сочетания природных и культурных компонентов ландшафтов, жилых, хозяйственных и культовых построек, формирующих привычные ландшафтные картины.

В дальнейшем предложения по формированию системы ООПТ регионального значения подлежат уточнению при актуализации СТП МО и при разработке документации (паспорт, положение) для отдельных объектов.

2.9. Формирование системы озелененных территорий общего пользования

Существующее положение

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

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

Площадь озелененных территорий общего пользования в Ленинском городском округе составляет 172,9 га, значительная их часть благоустроена.

Крупных объектов общего пользования относятся:

- Центральный парк г. Видное;
- Расторгуевский парк;
- Тимоховский парк;
- Видновский лесопарк.

Центральный парк

Центральный парк — один из основных парков г. Видное, который находится в центральной части города и служит любимым местом отдыха горожан. На территории Центрального парка размещены 23 объекта. Наибольший интерес представляют: 12 механизированных аттракционов, детская площадка.

На территории Центрального парка расположен водоем "Мостик любви". В центре Центрального парка — фонтан, в прогулочной части имеется эстрадная площадка, где проводятся детские праздники.

Прогуливаясь по парку, отдыхающие могут посетить другие досуговые учреждения, находящиеся поблизости: стадион, кафе, историко-краеведческий музей и Картинную галерею.



Расторгуевский парк расположен в г. Видное и был заложен в 1954 году. В то время были высажены сотни лип в возрасте 7-10 лет. Официальное открытие парка состоялось 28 июля 1957 года. На сегодняшний день парк представляет собой благоустроенную прогулочную зону, главную аллею, проложены дорожки, в центре парка расположена сценическая площадка, где проводятся различные мероприятия, в том числе, в зимнее время, празднование Нового года и Масленицы. К 70-летию Победы в Великой Отечественной войне в мае 2015 года в парке были построены блиндажи с военной атрибутикой, которые так хорошо вписались в пейзаж парковой зоны и по сей день радуют глаз местных жителей. На самом видном месте парка высажена липовая аллея (в два ряда высажены 85 саженцев липы), что создает картину прекрасного пейзажа во время цветения деревьев. Расторгуевский парк является одним из самых любимых мест отдыха и пеших прогулок горожан.





Тимоховский парк

В июне 2013 года в пойме ручья Тим, левого притока Битца началось обустройство зоны отдыха, представляющей собой уникальную экосистему, расположенную в черте города и включает в себя урочища: Тимоховский овраг, березовую и сосновую рощи. Юго-западная часть парка граничит с территорией Усадьбы Тимохово, являющейся объектом культурного наследия регионального значения. По территории парка протекает ручей, впадающий в реку Битца.

В парке произрастают 143 вида растений, обитают 47 видов птиц и 11 видов наземных позвоночных. Есть даже виды, занесённые в Красную книгу Московской области — например, уж обыкновенный и бабочка многоцветница чёрно-жёлтая. В центральной части парка построена смотровая площадка, летняя эстрада, детский городок с горкой, качелями и песочницей, а также беседки и скамейки для отдыха жителей и гостей города. Прочие благоустроенные озелененные территории общего пользования представлены небольшими по площади скверами и бульварами.





Видновский лесопарк

Видновский лесопарк — это уникальный зелёный массив площадью 259,9 га. Он отличается разнообразием сортов растительности: берёзы, сосны, дубы, осины и лиственницы преобладают в большей своей части. Средний возраст деревьев 60-80 лет.

30 августа 2017 года приказом Комитета лесного хозяйства Московской области часть природного парка была передана городу Видное.



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

Нормативный показатель обеспеченности населения озелененными территориями общего пользования для населенных пунктов городской устойчивой системы расселения с числом жителей свыше 100 тыс. чел. составляет 4,8 кв. м в границах жилого района и 10,37 кв. м дополнительно в границах населенного пункта на одного жителя (всего 15,17 кв. м). При этом на существующее положение площадь озелененных территорий общего пользования в городском округе должна составлять 234,3 га.

Дефицит озелененных территорий общего пользования составляет 61 га

Проектные предложения

Потребность в озеленённых территорий общего пользования в Ленинском городском округе (парках, скверах, бульварах) в соответствии с Нормативами градостроительного проектирования на расчётный срок составляет 562,6 га (таблица 2.9.2).

Таблица 2.9.2.

Городской округ	Потребность в озелененных территориях общего пользования (по РГНП), га		Наличие озелененных территорий общего пользования, га		Дефицит (–), профицит (+)
	сущ. положение	расчётный срок	сущ. положение	расчётный срок	на расчётный срок
Ленинский	234,3	747,8	172,9	645,5	-102

Проектом предусматривается сохранение существующих зеленых насаждений общего пользования и дальнейшее развитие озелененных территорий данной категории, размещение новых объектов спорта и отдыха, характеризующихся высокой долей озеленения.

В целях повышения качества озеленения городских территорий в районах сложившейся застройки необходимо провести работы по замене старых и больных, загущенных деревьев и насаждений. Отдельное внимание необходимо уделять насаждениям в парках. Для них рекомендуется предусмотреть мероприятия по

реконструкции вертикальной структуры насаждений, в том числе наземного травяного яруса.

В районах индивидуальной застройки необходимо предусмотреть реконструкцию зеленых насаждений вдоль дорог и проездов местного значения.

В районах нового строительства следует произвести качественную рекультивацию поверхностных грунтов от строительного мусора и высадить древесно-кустарниковые насаждения сложных структур в целях повышения их устойчивости к вандализму и высоким антропогенным нагрузкам.

Особое внимание необходимо уделить реконструкции зеленых насаждений в общественных центрах. Следует предусмотреть применение в них новых приемов озеленения: крышного, контейнерного и вертикального, что повысит качество окружающей среды в местах массового скопления людей — на транспортно-пересадочных узлах, у торговых центров и т.д.

Озеленённые территории должны быть доступны проживающему на территории муниципального образования населению.

Режим использования зелёных насаждений общего пользования должен быть направлен на обеспечение защиты среды обитания человека от техногенного воздействия, в сочетании с активным рекреационным использованием. С целью снижения негативного воздействия на зелёные насаждения и увеличения их рекреационной ёмкости необходимо регулирование рекреационного использования на основании зонирования и при помощи проведения соответствующих мероприятий по благоустройству территории (обустройство прогулочных дорожек, установка беседок, скамеек, организация мест отдыха и спорта, установка малых архитектурных форм, туалетов), разрабатываемых в составе специального проекта.

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

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

Защитные многоярусные насаждения рекомендуется устраивать также вдоль основных улиц и городских проездов.

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

Предусмотренное озеленение и благоустройство территории с формированием системы общественного озеленения, сохранением существующих озелененных объектов и прилегающих лесных массивов будет способствовать созданию экологически благоприятных условий проживания.

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

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

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

2.10. Стационарные пункты наблюдений за состоянием окружающей природной среды

На территории Ленинского городского округа отсутствуют стационарные пункты природной Федерального наблюдения состоянием окружающей среды государственного бюджетного «Центральное управление учреждения ПО среды».4 гидрометеорологии И мониторингу окружающей

⁴ По данным Федерального государственного бюджетного учреждения «Центральное управление по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды» (письмо от 17.04.2017 № 1323)

3. ЗОНЫ С ОСОБЫМИ УСЛОВИЯМИ 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 природноэкологическим факторам в Ленинском городском округе (в соответствии со статьёй 105 Земельного кодекса Российской Федерации) приводится ниже.

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

На территории Ленинского городского округа расположена особо охраняемая природная территория областного значения — памятник природы «Комплексы гнезд рыжих лесных муравьев лиственной расы», образованный на основании постановления Правительства Московской области от 23.11.2015 №1087/44 «Об утверждении Положения и паспорта особо охраняемых природных территорий областного значения, расположенных в Волоколамском муниципальном районе Московской области и Ленинском муниципальном районе Московской области». Сведения о памятнике природы внесены ЕГРН.

Охранная зона у памятника природы областного значения отсутствует.

У планируемых к созданию особо охраняемых природных территорий областного значения организация охранных зон не предусмотрена.

<u>Охранная зона стационарных пунктов наблюдений за состоянием окружающей среды, её загрязнением</u>

На территории Ленинского городского округа отсутствуют стационарные пункты наблюдения за состоянием окружающей природной среды Федерального государственного бюджетного учреждения «Центральное управление по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды».

Водоохранная (рыбоохранная) зона, прибрежная защитная полоса

Размер и режим использования водоохранных (рыбоохранных) зон, прибрежных защитных полос устанавливается в соответствии с Водным кодексом Российской Федерации, постановлением Правительства РФ от 10.01.2009 № 17 «Об утверждении Правил установления на местности границ водоохранных зон и границ прибрежных защитных полос водных объектов», постановлением Правительства РФ от 06.10.2008 № 743 «Об утверждении Правил установления рыбоохранных зон».

Информация о размере водоохранных зон и прибрежных защитных полос для водных объектов, расположенных на территории городского округа представлена в таблице 3.1.

Таблица 3.1.

					1
Наименование водотока	II	Длина водотока, км	Размер, м		
	Наименование водного объекта, куда впадает водоток		водоохранная зона	прибрежная защитная полоса	береговая полоса
Расторгуевка	Битца (правый приток)	Менее 10	50	50	5
Юшунка	Москва (правый приток)	Менее 10	50	50	5
Тим	Битца	Менее 10	50	50	5
Ильинский	Москва (правый приток)	Менее 10	50	50	5
Журавенка	Битца (левый приток)	Менее 10	50	50	5
Холмистый	Битца (левый приток)	Менее 10	50	50	5
Еригинский	Битца (левый приток)	Менее 10	50	50	5
Радужный	Битца (левый приток)	Менее 10	50	50	5
Купелинка	Битца (левый приток)	Менее 10	50	50	5
Малая Людовна	Людовна (левый приток)	Менее 10	50	50	5
Людовна	Москва (правый приток)	10	100	30-50	20
Береженка	Юшунка (правый приток)	Менее 10	50	50	5
Пахра	Москва (правый приток)	135	200	30-50	20
Попов	Журавенка (левый приток)	Менее 10	50	50	5
Москва	Ока	473	200	30-50	20
Кривушка	Москва (правый приток)	Менее 10	50	50	5
Гвоздянка	Пахра (левый приток)	11	100	30-50	20
Пустышка	Гвоздянка (левый приток)	Менее 10	50	50	5
Битца	Пахра (левый приток	24	100	30-50	20

Ширина водоохранной зоны водохранилища, расположенного на водотоке, устанавливается равной ширине водоохранной зоны этого водотока.

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

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

В границах водоохранных и рыбоохранных зон запрещаются (ст. 65 Водного Кодекса Р Φ):

- использование сточных вод в целях регулирования плодородия почв;
- размещение кладбищ, скотомогильников, мест захоронения отходов производства и потребления, химических, взрывчатых, токсичных, отравляющих и ядовитых веществ, пунктов захоронения радиоактивных отходов;
- осуществление авиационных мер по борьбе с вредными организмами;
- 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;
- размещение автозаправочных станций, складов горюче-смазочных материалов, станций технического обслуживания, используемых для технического осмотра и ремонта транспортных средств, осуществление мойки транспортных средств;
- размещение специализированных хранилищ пестицидов и агрохимикатов, применение пестицидов и агрохимикатов;
- сброс сточных, в том числе дренажных, вод;
- 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-I «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.

В границах прибрежных защитных полос дополнительно запрещается:

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

В ЕГРН отсутствуют сведения о водоохранных (рыбоохранных) зонах и прибрежных защитных полосах водных объектов, расположенных в городском округе.

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

В Ленинском городском округе лечебно-оздоровительные местности, курорты и природные лечебные ресурсы отсутствуют, округа санитарной (горно-санитарной) охраны не установлены.

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

К источникам централизованного водоснабжения городского округа относятся подземные воды.

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

Границы первого пояса ЗСО являются территорией водозаборного узла и огораживаются сплошным забором, озеленяются и благоустраиваются. Проводятся охранные мероприятия, общие для всех водопроводных сооружений, организуются асфальтированные подъезды к сооружениям, устья артезианских скважин герметизируются для исключения попадания через них атмосферных осадков и прочих загрязнений.

Границы второго пояса 3CO подземного источника водоснабжения устанавливаются гидродинамическими расчётами, учитывающими время продвижения микробного загрязнения воды до водозабора, принимаемое в зависимости от климатических районов и защищённости подземных вод от 100 до 400 суток.

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

Мероприятия по второму и третьему поясам подземным источникам включают:

- выявление, тампонирование 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, обусловливающих 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.

Кроме мероприятий, указанных выше, в пределах второго пояса 3CO подземных источников водоснабжения подлежат выполнению следующие дополнительные мероприятия:

-не допускается: размещение кладбищ, скотомогильников, полей ассенизации, полей фильтрации, навозохранилищ, силосных траншей, животноводческих и птицеводческих предприятий и других объектов, обусловливающих опасность микробного загрязнения подземных вод; применение удобрений и ядохимикатов; рубка леса главного пользования и реконструкции;

-выполнение мероприятий по санитарному благоустройству территории населенных пунктов и других объектов (оборудование централизованной канализацией, устройство водонепроницаемых выгребов, организация отвода поверхностного стока и др.).

В городском округе разработаны проекты организации зон санитарной охраны для действующих муниципальных водозаборов подземных вод и для ряда ведомственных. Однако данные проекты не утверждены в установленном порядке, определенным распоряжением Министерства экологии и природопользования Московской области от 18.12.2017 № 834-РМ «Об утверждении Временного порядка утверждения проектов округов и зон санитарной охраны водных объектов, используемых для питьевого, хозяйственно-бытового водоснабжения и в лечебных целях и установления границ и режима зон санитарной охраны источников питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения на территории Московской области».

Для всех сохраняемых, а также для планируемых к размещению водозаборных узлов и артезианских скважин независимо от их принадлежности и формы собственности, должны быть разработаны и утверждены в установленном порядке проекты зон санитарной охраны в составе трёх поясов, в пределах которых, соответственно их назначению, устанавливается специальный режим и определяется комплекс мероприятий, направленных на предупреждение ухудшения качества воды.

Зоны затопления и подтопления

В графических материалах генерального плана Ленинского городского округа Московской области не отображены зоны и подтопления территории ввиду того, что они не определены в порядке, установленном постановлением Правительства Российской Федерации от 18.04.2014 № 360 «Об определении границ зон затопления, подтопления».

Подготовка предложений по определению границ зон затопления и подтопления осуществляется специализированной организацией на основании государственного контракта в рамках выполнения мероприятий Государственной программы Московской области «Экология и окружающая среда Подмосковья» на 2017-2026 годы.

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

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-зашитных зон.

На территории городского округа присутствуют объекты 4 классов санитарной опасности с санитарно-защитными зонами от 50 до 500 м.

Информация по С33 приводится в материалах генерального плана в справочных целях и не является утверждаемой частью.

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

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

В городском округе установленные (окончательные) санитарно-защитные зоны имеют лишь 3 предприятия и 1 кладбище.

Для остальных предприятий и объектов, расположенных в городском округе, необходимо подготовить проекты санитарно-защитных зон, утвердить их в установленном порядке, внести сведения о санитарно-защитных зонах в ЕГРН.

Приаэродромная территория

Ленинский городской округ расположен вблизи Международных аэропортов Домодедово и Жуковский.

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 (ред. от 03.08.2018) (с изм. и доп., вступ. в силу с 14.08.2018).

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

Для аэропорта Домодедово сведения о приаэродромной территории, соответствующей вышеназванным требованиям, включены в ЕГРН в воде зоны с особыми условиями № 50.28.2.20 (рисунок 3.1). Территория Ленинского городского округа полностью расположена приаэродромной территории аэропорта Домодедово.

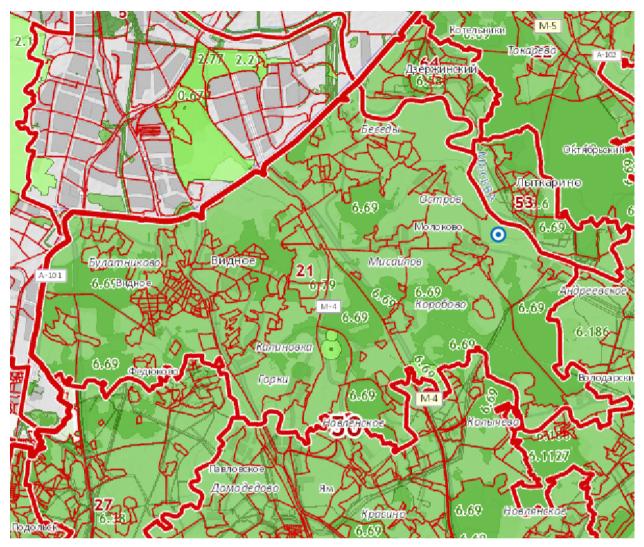


Рисунок 3.1. Приаэродромная территория аэродрома Москва (Домодедово)

Зона с особыми условиями № 50.28.2.20

Наименование:

Зона с особыми условиями использования территорий - Приаэродромная территория аэродрома Москва (Домодедово)

Основание:

Договор на проведение работ по межеванию земельных участков № 558221000000 от 2014-02-24

Договор подряда на выполнение работ на определенный срок № 558221000000 от 2014-04-02

Инструкция по производству полетов в районе аэродрома № 558221000000 от 2011-05-11

ПОРЯДОК УСТАНОВЛЕНИЯ ГРАНИЦ ПОЛОС ВОЗДУШНЫХ ПОДХОДОВ НА ГРАЖДАНСКИХ АЭРОДРОМАХ № 558221000000 от 2010-11-09

ФЕДЕРАЛЬНЫЕ ПРАВИЛА ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ВОЗДУШНОГО ПРОСТРАНСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕЛЕРАЦИИ № 558221000000 от 2010-03-11

ОБЗОРНАЯ СХЕМА. Зона с особыми условиями использования территорий-Приаэродромная территория аэродрома Москва (Домодедово) N 558221000000 от 2014-04-22

Письмо № 558221000000 от 2014-05-29 Карта (План) № 558221000000 от 2014-04-22

Ограничение:

пределах приаэродромной территории запрешается проектирование. строительство и развитие городских и сельских поселений, а также строительство и сельскохозяйственных реконструкция промышленных, объектов, объектов капитального и индивидуального жилищного строительства и иных объектов, без согласования в порядке, установленном законодательством Российской Федерации. Запрещается размещать в полосах воздушных подходов на удалении до 30 км, а вне полос воздушных подходов - до 15 км от контрольной точки аэродрома объекты выбросов (размещения) отходов, животноводческие фермы, скотобойни и другие объекты, способствующие привлечению и массовому скоплению птиц. В пределах границ района аэродрома (вертодрома, посадочной площадки) запрещается строительство без согласования старшего авиационного начальника аэродрома (вертодрома, посадочной площадки): а) объектов высотой 50 м и более относительно уровня аэродрома (вертодрома); б) линий связи и электропередачи, а также других источников радио- и электромагнитных излучений, которые могут создавать помехи для работы радиотехнических средств; в) взрывоопасных объектов; г) факельных устройств для аварийного сжигания сбрасываемых газов высотой 50 м и более (с учетом возможной высоты выброса пламени); д) промышленных и иных предприятий и сооружений, деятельность которых может привести к ухудшению видимости в районе аэродрома (вертодрома). Строительство и размещение объектов вне района аэродрома (вертодрома), если их истинная высота превышает 50 м, согласовываются с территориальным органом Федерального агентства воздушного транспорта

С выходом постановления Правительства Российской Федерации от 02.12.2017 № 1460 «Об утверждении Правил установления приаэродромной территории, Правил выделения на приаэродромной территории подзон и Правил разрешения разногласий, возникающих между высшими исполнительными органами государственной власти субъектов Российской Федерации и уполномоченными Правительством Российской Федерации федеральными органами исполнительной власти при согласовании проекта решения об установлении приаэродромной территории» и внесения соответствующих изменений в Воздушный кодекс Российской Федерации и в Федеральные правила использования воздушного пространства Российской Федерации, порядок установления приаэродромных территорий изменился.

В настоящее время на приаэродромной территории могут выделяться следующие подзоны, в которых устанавливаются ограничения использования объектов недвижимости и осуществления деятельности:

- первая подзона, в которой запрещается размещать объекты, не предназначенные для организации и обслуживания воздушного движения и воздушных перевозок, обеспечения взлета, посадки, руления и стоянки воздушных судов;
- вторая подзона, в которой запрещается размещать объекты, не предназначенные для обслуживания пассажиров и обработки багажа, грузов и почты, обслуживания воздушных судов, хранения авиационного топлива и заправки воздушных судов, обеспечения энергоснабжения, а также объекты, не относящиеся к инфраструктуре аэропорта;
- третья подзона, в которой запрещается размещать объекты, высота которых превышает ограничения, установленные уполномоченным Правительством Российской Федерации федеральным органом исполнительной власти при установлении соответствующей приаэродромной территории;
- четвертая подзона, в которой запрещается размещать объекты, создающие помехи в работе наземных объектов средств и систем обслуживания

- воздушного движения, навигации, посадки и связи, предназначенных для организации воздушного движения и расположенных вне первой подзоны;
- пятая подзона, в которой запрещается размещать опасные производственные объекты, функционирование которых может повлиять на безопасность полетов воздушных судов;
- шестая подзона, в которой запрещается размещать объекты, способствующие привлечению и массовому скоплению птиц;
- подзона. которой ввиду превышения сельмая уровня шумового, электромагнитного воздействий, концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе запрещается размещать объекты, виды которых в функционального назначения определяются зависимости ОТ ИХ Правительством уполномоченным Российской Федерации федеральным исполнительной власти при установлении соответствующей приаэродромной территории с учетом требований законодательства в области обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения, если иное не установлено федеральными законами.

На приаэродромной территории устанавливаются ограничения использования земельных участков и (или) расположенных на них объектов недвижимости и осуществления экономической и иной деятельности в соответствии с Воздушным Кодексом Российской Федерации.

Приаэродромная территория аэродрома Домодедово, соответствующая современным требованиям, установленным постановлением Правительства Российской Федерации от 02.12.2017 № 1460, в настоящее время не определена.

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 приаэродромных территорий в порядке, предусмотренном Воздушным колексом Российской Федерации строительное проектирование, строительство, реконструкция объектов капитального строительства, размещение радиотехнических и иных объектов, которые могут угрожать безопасности полетов воздушных судов, оказывать негативное воздействие на здоровье человека и окружающую среду, создавать помехи в работе радиотехнического оборудования, установленного на аэродроме, объектов радиолокации и радионавигации, предназначенных для обеспечения полетов воздушных судов, в границах указанных приаэродромных территорий или полос воздушных подходов на аэродромах, санитарнозащитных зон аэродромов должны осуществляться при условии согласования размещения этих объектов в срок не более чем тридцать дней 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 положительного санитарно-эпидемиологического заключения федерального органа исполнительной власти, осуществляющего федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор, о соответствии размещения объектов требованиям законодательства в области обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения, выдаваемого в течение тридцати дней со дня поступления заявления в данный федеральный орган исполнительной власти.

4. ПРОБЛЕМЫ И МЕРОПРИЯТИЯ ПО ОХРАНЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

Экологические проблемы Ленинского городского округа типичны для многих районов Подмосковья. К их числу относятся: наличие значительных зон акустического дискомфорта аэропортов Домодедово И Жуковский, железнодорожного автомобильного транспорта; негативное воздействие отходов: поступление окружающую среду вредных химических и токсичных веществ, ведущее к загрязнению почв, поверхностных и подземных вод, атмосферного воздуха; неудовлетворительное состояние гидротехнических систем; загрязнение территорий несанкционированными (стихийными) свалками: неблагополучное состояние зеленых насаждений.

Постоянно увеличивающееся население, строительство нового жилья, расширение действующих и появление новых производств, строительство новых дорог неизбежно сопровождается сокращением площади сельскохозяйственных земель, ростом интенсивности движения автотранспорта, увеличением массы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу, антропогенной нагрузки на ландшафт в целом и перерождением ландшафта из природного в искусственный. Городской округ помимо собственных достаточно мощных источников влияния на окружающую среду постоянно испытывает ещё более негативное воздействие от Москвы. Все это требует принятия адекватных природоохранных мероприятий, проведения активной политики защиты окружающей природной среды и рационального использования природных ресурсов.

Инженерно-геологические проблемы городского округа заключаются в наличии территорий с проявлением экзогенно-геологических процессов, требующих применения мер инженерной защиты:

- -территории подтопленные и потенциально подтопляемые (глубина залегания уровня грунтовых вод 1-2-3-4 м;
 - -территории, потенциально опасные в карстово-суффозионном отношении;
 - -участки развития оползней.

Состояние окружающей среды зависит от решения вопросов в области экологического образования, воспитания, развития экологической культуры и информирования населения. Приоритетность экологического образования официально закреплена Федеральным законом от 10.01.2002 № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды». В «Основах государственной политики в области экологического развития Российской Федерации до 2030 года», утверждённых Президентом Российской Федерации 30.04.2012, указано, что достижение стратегической цели государственной политики в области экологического развития обеспечивается решением следующих основных задач:

- формирование экологической культуры, развитие экологического образования и воспитания;
- -обеспечение эффективного участия граждан, общественных объединений, некоммерческих организаций и бизнес-сообщества в решении вопросов, связанных с охраной окружающей среды и обеспечением экологической безопасности.

Одной из важнейших целей экологической политики является достижение минимального вредного воздействия на окружающую среду и здоровье человека, обеспечение соблюдения требований природоохранного законодательства.

Устойчивое пространственное развитие городского округа возможно при выполнении следующих мероприятий.

1. При новом строительстве основные мероприятия <u>по защите геологической</u> среды должны обеспечить:

- -защиту зданий и сооружений от подтопления при заглублении фундаментов ниже уровня залегания грунтовых вод;
 - -исключение дополнительного обводнения территории;
 - -защиту грунтовых и подземных вод от загрязнения;
- -охрану водных объектов и грунтовых вод от загрязнения, засорения и истощения в соответствии с водным законодательством в границах водоохранных зон;
- -устойчивость строительных котлованов, а также прилегающих зданий и сооружений при строительстве в условиях плотной сформировавшейся застройки;
- -защиту возводимых сооружений от вибрационного воздействия (вблизи железных дорог);
- -устойчивость сооружений, возводимых на насыпных грунтах и слабонесущих грунтах оснований;
- -защиту подземных вод эксплуатационного горизонта от загрязнения, строительство вблизи водозаборных сооружений должно быть обеспечено соблюдением ограничений и спецмероприятий в пределах ЗСО водозаборов.
- -устойчивость зданий и сооружений, возводимых на территории, потенциально опасной в карстовом и карстово-суффозионном отношении. Результаты оценки современных инженерно-геологических условий территории показали, что треть территории городского округа расположена по древнеэрозионным долинам размыва, прослеживающим долины рек бассейна реки Москвы и ее притока Пахры. Таким образом, особое внимание при строительстве необходимо уделить комплексной оценке территории в карстово-суффозионном и карстовом отношении, оценка участков для строительства проводится с помощью глубокого бурения, расчетов возможных диаметров карстовых и карстово-суффозионных провалов, других основании расчетов, на которых разрабатываются конструктивные решения и меры инженерной защиты.
- 2. В целях обеспечения благоприятной экологической обстановки по состоянию атмосферного воздуха рекомендуются следующие мероприятия:
- -организация озелененных полос вдоль автомобильных дорог, аккумулирующих основные загрязнители воздушного бассейна и препятствующие распространению загрязнения на нормируемые территории жилой и социальной застройки, особо охраняемых природных территорий;
- -строительство автомобильных дорог в обход населенных пунктов, что позволит улучшить качество атмосферного воздуха на территории жилой застройки;
- увеличение пропускной способности основных автомобильных дорог в результате реализации комплекса мероприятий позволит значительно сократить объемы выбросов автотранспорта за счет оптимизации скоростного режима;
- -для обеспечения безопасности населения и улучшения качества атмосферного воздуха в границах населенных пунктов очень важна организация бессветофорного движения по автодорогам, в том числе строительство надземных и подземных пешеходных переходов через проезжие части автодорог;
- -производственный мониторинг за выбросами на всех предприятиях городского округа должен осуществляться с периодичностью, достаточной для постоянного обеспечения нормативных показателей атмосферного воздуха на нормируемых территориях.
 - 3. Основными мероприятиями по обеспечению благоприятной акустической

обстановки на территории городского округа являются:

-установление приаэродромной территории аэропортов Домодедово и Жуковский, включая подзону 7 (зона ограничений по авиационному шуму) в соответствии с постановлением Правительства Российской Федерации от 02.12.2017 № 1460 «Об утверждении Правил установления приаэродромной территории, Правил выделения на приаэродромной территории подзон и Правил разрешения разногласий, возникающих между высшими исполнительными органами государственной власти субъектов Российской Федерации и уполномоченными Правительством Российской Федерации федеральными органами исполнительной власти при согласовании проекта решения об установлении приаэродромной территории». Выполнение данного мероприятия позволит определить границы территории Ленинского городского округа, где ограничивается или полностью запрещается размещение объектов в соответствии с требованиями законодательства в области обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения;

–организация и соблюдение режима санитарно-защитных зон производственных и коммунальных объектов;

—проведение комплексных шумозащитных мероприятий вдоль всех крупных автомобильных и железных дорог городского округа, проходящих через или вблизи населенных пунктов (снижение скорости движения, озеленение, экранирование застройки, в том числе зданиями нежилого назначения, установка стеклопакетов и специальная планировка квартир в новой застройке);

-при проектировании новой застройки объекты коммунального назначения и объекты для хранения автомобилей следует предусматривать вдоль транспортных магистралей;

–разработка инженерно-технических мер по защите возводимых зданий и сооружений от вибрационного воздействия железнодорожного транспорта. Применение специальных противовибрационных фундаментов.

4. Важным фактором, определяющим условия освоения территории под все виды хозяйственного деятельности, являются ограничения, накладываемые объектами, для которых устанавливаются <u>санитарно-защитные зоны (СЗЗ)</u>. Генеральным планом предусматривается комплекс мероприятий, обеспечивающих соблюдение режима СЗЗ существующих и планируемых объектов:

-подтверждение расчётных размеров C33 предприятий путём проведения замеров уровней шума и воздушного загрязнения, окончательное утверждение проектов организации C33, внесение сведений о них в ЕГРН. Окончательное утверждение расчётных размеров C33 позволит высвободить значительные территории городского округа для размещения объектов жилой застройки, объектов социальной направленности, развития дополнительного озеленения;

-сокращение СЗЗ предприятий возможно за счет изменения планировочной организации территории предприятий, усовершенствования технологии производства, замены технологического оборудования, установки газо- и пылеулавливающих установок, проведения шумозащитных мероприятий и т.п. При невозможности сокращения санитарно-защитной зоны предприятий после выполнения всех вышеперечисленных мероприятий или экономической нецелесообразности их проведения необходимо предусматривать перепрофилирование производства с уменьшением его опасности для окружающей среды;

-благоустройство СЗЗ предприятий городского округа;

– размещение новых предприятий и коммунальных объектов на основании расчёта их воздействия на качество воздуха, с обеспечением санитарно-гигиенических нормативов и требований воздухоохранного законодательства, а также – при наличии разработанных проектов санитарно-защитных зон. На планируемых производственных и коммунальных площадях необходимо предусматривать такие виды деятельности предприятий, размеры санитарно-защитных зон от которых (в зависимости от характера производства) не затрагивают сложившуюся или планируемую жилую застройку, либо изначально разрабатывать в установленном порядке проект сокращения санитарно-защитных зон;

-ввод повышенных требований к очистке выбросов для всех вновь размещаемых объектов;

—проведение комплексных мероприятий по приведению территории кладбищ в соответствие требованиям Федерального закона от 12.01.96 № 8-ФЗ «О погребении и похоронном деле», СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов. Новая редакция», СанПиН 2.1.2882-11 «Гигиенические требования к размещению, устройству и содержанию кладбищ, зданий и сооружений похоронного назначения», в том числе разработка проектов сокращения СЗЗ кладбищ;

-вновь возводимая и реконструируемая жилая застройка должна выполняться с повышенными требованиями к благоустройству и озеленению.

- 5. Поверхностные воды. Основной задачей при реализации генерального плана в отношении охраны поверхностных вод является предотвращение загрязнения водных объектов округа, которые в настоящее время интенсивно загрязняются недостаточно очищенными хозяйственно-бытовыми стоками, неочищенным поверхностным стоком с автодорог, производственных площадок и территорий жилой застройки. Рекомендуемыми мероприятиями по охране поверхностных водных объектов являются:
- -соблюдение режима водоохранных зон и прибрежных защитных полос водных объектов в соответствии с Водным кодексом Российской Федерации. Наиболее рациональным и безопасным видом деятельности в пределах водоохранных зон водных объектов является их благоустройство и озеленение, использование под рекреационные цели. При прочих видах использования территории водоохранных зон должны оборудоваться системами перехвата и очистки стоков до установленных нормативов;
- -постановка на кадастровый учет и вынос в натуру водоохранных зон водных объектов;
- -полный охват территории системами централизованного водоснабжения и канализации;
- -реконструкция и расширение очистных сооружений водоотведения г. Видное, а также других населенных пунктов с применением новейших технологий по обработке стоков:
- -развитие сети дождевой канализации и строительство очистных сооружений поверхностного стока;
- —организация и использование оборотной системы водоснабжения на производственных объектах округа (как новых, так и функционирующих), которая позволит не только уменьшить потери воды, но и предотвратит сброс в водные объекты недостаточно очищенных промышленных сточных вод;
- -реконструкция локальных очистных сооружений промышленных и коммунальных стоков предприятий городского округа с истекшим сроком службы, с последующим сбросом условно очищенных стоков в сеть коммунальной городской

канализации или строительство компактных очистных сооружений для конкретного предприятия с возможностью последующего сброса очищенных сточных вод;

- -развитие систем водоотвода вдоль транспортных магистралей с высокой интенсивностью движения, проходящих по территории городского округа;
- -организация постоянной сети мониторинга поверхностных вод для контроля за изменением состояния поверхностных водных объектов, в первую очередь на реках Москва и Пахра;
- -благоустройство и озеленение прибрежных территорий, устранение неконтролируемых свалок, расчистка овражно-балочной сети, очистка рек;
- -разработка проекта границ зон затопления и подтопления на территории городского округа, внесение сведений о них в кадастр недвижимости в соответствии с требованиями постановления Правительства Российской Федерации от 18.04.2014 № 360 «Об определении границ зон затопления, подтопления».
- 6. Подземные воды. Основными потенциальными проблемами в отношении подземных вод при реализации генерального плана является загрязнение водоносных горизонтов, используемых для хозяйственно-питьевого водоснабжения. Для предотвращения дальнейшего снижения уровней водоносных горизонтов, эксплуатируемых в целях питьевого водоснабжения, и загрязнения подземных вод необходимо:
- -проведение водоотбора только в пределах утверждённых запасов, строгий учёт объёма водоотбора, мониторинг уровней подземных вод;
- -проведение актуальной оценки запасов подземных вод по территории городского округа с определением степени водообеспеченности и условий эксплуатации подземных вод на территориях развития (в соответствии с планировочными решениями);
- -обоснование рационального использования подземных вод с оценкой допустимого воздействия на водоносные горизонты с целью исключения случаев их истощения и загрязнения;
- -определение источника перспективного водоснабжения на территориях развития, обоснованного в результате математического моделирования: 1) либо за счет перераспределения оцененных и разведанных запасов подземных вод в пределах городского округа, 2) либо за счет ресурсного потенциала перспективных площадей в пределах городского округа и проведения на них поисково-оценочных работ, 3) либо путем освоения участков с разведанными запасами, расположенных за пределами городского округа;
- —организация зон санитарной охраны для всех сохраняемых и планируемых к размещению скважин и водозаборных узлов (независимо от их принадлежности), состоящих из трёх поясов: зоны строгого режима и зон ограничения, режим использования которых определён СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения»;
- -внесение сведений об установленных зонах санитарной охраны источников подземного водоснабжения в ЕГРН;
 - -ликвидационный тампонаж скважин, выработавших свой срок;
 - -установка систем водоподготовки на ВЗУ (при необходимости);
- -увеличение производительности существующих водозаборных узлов и бурение дополнительных скважин должно проводиться только при условии предварительного

получения лицензии на право пользования недрами (для вновь пробуренных скважин) и своевременного внесения изменений в действующие лицензии;

- -строгое соблюдение режима водоохранных зон и прибрежных защитных полос рек Москвы, Пахры и их притоков, так как на данных участках поверхностные воды имеют тесную гидравлическую связь с подземными эксплуатационными водоносными горизонтами;
- -снижение потерь при подаче воды потребителям за счёт реконструкции изношенных участков существующих водопроводных сетей в населённых пунктах;
- -снижение расходов питьевой воды на технологические нужды предприятий за счёт расширения системы технического водоснабжения;
 - -организация оборотного водоснабжения на промышленных предприятиях.
- -разработка и реализация программы мониторинга подземных вод на территории городского округа, включая изучение химического состава подземных вод и исследование режима уровней подземных вод с целью принятия соответствующих решений по охране подземных вод от истощения и загрязнения.
- 7. Система зеленых насаждений. Основными мероприятиями, направленными на сохранение зеленых насаждений городского округа, являются:
 - проведение инвентаризации зеленых насаждений;
 - увеличение площади озелененных территорий общего пользования за счёт формирования новых объектов;
 - комплексное озеленение жилых районов;
 - создание защитных зеленых полос по границе с промышленными зонами и вдоль улично-дорожной сети;
 - содействие в организации особо охраняемых природных территорий областного значения.
- <u>8. Обращение с отходами.</u> Организация схемы обращения с отходами должна включать в себя следующие первоочередные мероприятия:
 - полный охват территории городского округа планово-регулярной системой санитарной очистки;
 - благоустройство мест временного контейнерного складирования твёрдых коммунальных отходов, оборудование площадок с твёрдым покрытием для временного хранения отходов за пределами первого и второго поясов зон санитарной охраны водозаборных сооружений и водоохранных зон поверхностных водных объектов;
 - организация и максимальное использование раздельного сбора твёрдых коммунальных отходов с целью получения вторичных ресурсов и сокращение объёма выводимых на полигон отходов;
 - разработка Схемы санитарной очистки Ленинского городского округа с учётом мероприятий, определённых Генеральным планом.