



Государственное унитарное предприятие Московской области
«Научно-исследовательский и проектный институт градостроительства»
(ГУП МО «НИИПИ градостроительства»)

129110, Москва, ул. Гиляровского, д.47, стр.3, тел: (495) 681-88-18, факс: (495) 681-20-56,
www.niipigrad.ru, e-mail: info@niipi.ru

Заказчик: Главное управление архитектуры
и градостроительства Московской области

Дополнительное соглашение
№ 2 от 21.12.2015
к Государственному контракту
№ 1133/15 от 04.03.2015

Подготовка проектов документов территориального планирования муниципальных образований Зарайского, Истринского, Наро-Фоминского, Пушкинского, Раменского муниципальных районов Московской области, городского округа Климовск Московской области

**ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ПЛАН
НА ЧАСТЬ ТЕРРИТОРИИ ГОРОДСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ СЕЛЯТИНО
НАРО-ФОМИНСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА
МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ - НАСЕЛЁННЫЙ ПУНКТ
ПОСЁЛОК ДОМА ОТДЫХА «ОТЛИЧНИК»**

МАТЕРИАЛЫ ПО ОБОСНОВАНИЮ ПРОЕКТА ГЕНЕРАЛЬНОГО ПЛАНА

ТОМ 2

«ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ»

Мастерская территориального планирования № 1
Отдел охраны окружающей среды

И.о. Генерального директора

А.Р. Воронцов

Зам. Генерального директора по производству

Д.В. Климов

Главный архитектор института

О.В. Малинова

Главный инженер института

Н.А. Рябиков

Руководитель МТП № 1

Н.В. Хирина

Главный архитектор проекта

А.В. Ватолина

Начальник ООС

С.Ю. Смирнова

Список исполнителей

№ п/п	Должность исполнителя структурного подразделения	ФИО	Подпись
Руководство, организация и управление проектом			
1	Начальник отдела охраны окружающей среды	Смирнова С.Ю.	
Природные условия			
2	Инженер отдела охраны окружающей среды	Бурова М.М.	
Охрана окружающей среды			
3	Главный инженер проекта отдела охраны окружающей среды	Сквирский Е.Ю.	
4	Инженер отдела охраны окружающей среды	Мартынов В.В.	
5	Инженер отдела охраны окружающей среды	Бурова М.М.	

Состав материалов:

Том 2. «Охрана окружающей среды»		
1.Текстовые материалы		
2. Графические материалы:		
2.1	Карта границ зон негативного воздействия объектов капитального строительства местного значения	М 1: 5000

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	5
1. ПРИРОДНЫЕ УСЛОВИЯ	8
1.1. Физико-географическая характеристика.....	8
1.2. Геологическое строение.....	8
1.3. Инженерно-геологические особенности	8
1.4. Климатическая характеристика.....	9
1.5. Гидрография.....	10
1.6. Растительный покров	10
1.7. Особо охраняемые природные территории	10
2. ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ	12
2.1. Атмосферный воздух	12
2.2. Акустический режим.....	13
2.3. Санитарно-защитные зоны	16
2.4 Поверхностные и подземные воды	17
2.5 Санитарная очистка территории	19
2.6 Формирование системы зелёных насаждений.....	21
ВЫВОДЫ	24

ВВЕДЕНИЕ

Генеральный план на часть территории городского поселения Селятино Наро-Фоминского муниципального района Московской области – населённый пункт посёлок дома отдыха «Отличник» (далее – генеральный план п. дома отдыха «Отличник») подготовлен Государственным унитарным предприятием Московской области «Научно-исследовательский и проектный институт градостроительства» на основании дополнительного соглашения №2 от 21.12.2015 к государственному контракту от 04.03.2015 № 1133/15 в рамках выполнения работ в составе мероприятий государственной программы Московской области «Архитектура и градостроительство Подмосковья» на 2014–2018 гг., в соответствии с распоряжением Главного управления архитектуры и градостроительства Московской области от 03.08.2015 № 31РВ-77 «О подготовке проекта генерального плана на часть территории городского поселения Селятино Наро-Фоминского муниципального района Московской области – населённый пункт посёлок дома отдыха «Отличник» и задания на проектирование, утверждённое начальником Главного управления архитектуры и градостроительства Московской области и согласованный главой Наро-Фоминского муниципального района.

Экологическое обоснование генерального плана п. дома отдыха «Отличник» подготовлено в целях предотвращения и (или) минимизации возможных негативных последствий намечаемой хозяйственной деятельности на окружающую среду на период реализации генерального плана п. дома отдыха «Отличник» в городском поселении Селятино Наро-Фоминского муниципального района Московской области.

Раздел «Охрана окружающей среды» генерального плана п. дома отдыха «Отличник» 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;
- Федеральные правила использования воздушного пространства Российской Федерации, утвержденные Правительством Российской Федерации 22.09.1999 № 1084;
- Федеральный закон от 10.01.2002 (ред. от 12.03.2014) № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды»;
- Федеральный закон от 14.03.1995 № 33-ФЗ «Об особо охраняемых природных территориях»;
- Федеральный закон от 06.10.2003 № 131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации»;
- Закон Российской Федерации от 21.02.1992 № 2395-1 «О недрах»;
- СП 42.13330.2011.Свод правил Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений. Актуализированная редакция СНиП 2.07.01-89;
- СП 51.13330.2011 «СНиП 23-03-2003 Защита от шума»;
- СН 2.2.4/2.1.8.562-96 «Шум на рабочих местах, в помещениях жилых, общественных зданий и на территории жилой застройки»;
- Закон Московской области № 36/2007-ОЗ «О Генеральном плане развития Московской области»;

- Постановление Правительства Московской области от 11.07.2007 № 517/23 «Об утверждении Схемы территориального планирования Московской области – основных положений градостроительного развития»;
- Постановление Правительства Московской области от 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 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».

Генеральный план выполнен в соответствии с ранее разработанными документами территориального планирования Московской области:

- Схемой территориального планирования Московской области – основными положениями градостроительного развития, утверждённой постановлением Правительства Московской области от 11.07.2007 № 517/23;

- Генеральным планом городского поселения Селятино Наро-Фоминского муниципального района Московской области, подготовленным ГУП МО «НИиПИ градостроительства»;

- Схемой развития и размещения особо охраняемых природных территорий в Московской области, утверждённой постановлением Правительства Московской области от 11.02.2009 № 106/5.

При подготовке генерального плана п. дома отдыха «Отличник» 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;

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

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

Инженерно-гидрометеорологические изыскания:

- СП 131.13330.2012 Строительная климатология. Актуализированная редакция

СНИП 23-01-99*;

– справка ГУ «Московский ЦГМС-Р» о краткой климатической характеристике района по данным метеорологической станции «Подмосковная» за период с 2000 по 2010 гг.

Инженерно-экологические изыскания:

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

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

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

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

Изыскания грунтовых строительных материалов:

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

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

Изыскания источников водоснабжения на базе подземных вод:

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

1. ПРИРОДНЫЕ УСЛОВИЯ

1.1. Физико-географическая характеристика

Территория п. дома отдыха «Отличник» расположена на западе Москворецко-Окской физико-географической провинции подзоны смешанных лесов. Данный регион характеризуется преобладанием ландшафтов Верейско-Звенигородской равнины, сформированных аккумулятивной деятельностью московского оледенения.

Территория преимущественно повышена (свыше 200 абс. м), характеризуется преобладанием моренных равнин. Выровненные участки сочетаются здесь со слабовыпуклыми моренными холмами. К северу от д. Мишуткино городского поселения Селятино Наро-Фоминского муниципального района эти холмы сливаются, образуя конечно-моренную гряду, вытянутую с юго-запада на северо-восток. Максимальные в пределах поселения отметки высот составляют 221,7 м (юго-восток р.п. Селятино).

1.2. Геологическое строение

Коренной (дочетвертичный) фундамент территории достаточно неоднородный. Наиболее древние отложения, выходящие на его поверхность, относятся к верхнему отделу юрской системы. Глины оксфордского яруса развиты повсеместно, вскрываются по долине р. Десны на северо-западе городского поселения Селятино. Они выполняют функцию водоупора, защищая нижележащие артезианские водоносные горизонты (подольско-мячковский комплекс) от поверхностного загрязнения. Выше по профилю залегают пески с фосфоритами и песчаниками волжского яруса, вскрывающиеся по бортам долин рек Десна и Пахра.

Меловые отложения в большинстве случаев формируют кровлю дочетвертичного фундамента, они представлены песками, песчаниками и алевроитами берриасского, готеривского и барремского ярусов. В западной, наиболее возвышенной части поселения, юрские отложения перекрываются неогеновыми песками мощностью несколько метров.

Четвертичные отложения повсеместно перекрывают мощной толщей более древние образования. Наибольшее распространение получили отложения московской морены – полутвердые суглинки темно-коричневые, с включениями щебня, мощностью 10 – 15 м.

Современные отложения представлены аллювиальными отложениями пойм малых рек и ручьев – песками, супесями и суглинками, местами оторфованными. В пределах междуречных равнин повсеместно с поверхности залегают покровные суглинки.

1.3. Инженерно-геологические особенности

Основной особенностью геологического среды территории, определяющей в целом её устойчивость к антропогенному воздействию, является умеренно расчленённый рельеф, повсеместное распространение мощной толщи четвертичных отложений. Инженерно-геологические условия в целом достаточно благоприятны для всех видов градостроительного освоения, риск проявления опасных экзогенных процессов минимальный.

Широкое распространение плотных покровных суглинков, а также моренных суглинков и глин обуславливает возможности для развития процессов морозного пучения поверхностных пород и необходимость закладки фундаментов зданий ниже уровня сезонного промерзания грунтов.

Рассматриваемая территория характеризуется преимущественно незначительными уклонами поверхности (1 – 2 %, местами до 4 – 5%) и неопасна в эрозионном отношении.

1.4. Климатическая характеристика

Для климатической характеристики территории п. дома отдыха «Отличник» в городском поселении Селятино использовались данные наблюдений метеостанции «Подмосковная» за период с 2001 по 2010 годы.

Сведения о температурном режиме представлены в таблице 1.4.1.

Таблица 1.4.1

Температура воздуха, °С												
По месяцам												Год
I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
Среднемесячная и годовая температура воздуха:												
-7,0	-7,9	-1,4	6,2	12,9	15,8	19,7	17,1	11,5	5,3	0,1	-5,4	5,6
Абсолютный минимум температуры воздуха, год достижения:												
-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
2006	2006	2006	2004	2008	2008	2009	2010	2001	2003	2004	2002	2006
Абсолютный максимум температуры воздуха, год достижения:												
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
2007	2002	2007	2009	2001	2010	2010	2010	2002	2007	2010	2008	2010

Средняя годовая температура воздуха составляет «плюс» 5,6°С. Наиболее высокая среднемесячная температура наблюдается в июле и составляет «плюс» 19,7°С. Наиболее холодным является февраль со средней температурой «минус» 7,9°С.

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

- абсолютная максимальная – «плюс» 37,6 (за период 1946 – 2010 гг.);
- абсолютная минимальная – «минус» 44,0 (за период 1946 – 2010 гг.);
- средняя максимальная наиболее жаркого месяца – «плюс» 25,7;
- средняя температура наиболее холодного периода – «минус» 10,5.

Длительность вегетативного периода составляет около 180 дней.

Большое влияние на перемешивание примесей в атмосфере оказывает ветер, его скорость и направление. Преобладающими направлениями ветра в году являются южное (24%) и юго-западное (16%), реже всего отмечаются ветры северо-восточного (5%) и восточного (7%) направлений. Повторяемость штилей 27%. Среднегодовая скорость ветра составляет 2,0 м/с (таблица 1.4.2).

Таблица 1.4.2

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 – 6 м/с.

Поправка на рельеф местности – 1.

Коэффициент стратификации – 140.

Атмосферные осадки определяются, главным образом, циклонической деятельностью. Средняя многолетняя сумма осадков составляет около 704 мм. За тёплый период выпадает основное (до 70%) количество осадков. Наибольшее количество осадков бывает в июле (до 73 – 75 мм). Число дней с осадками за год в среднем равно 154. Число дней с осадками в декабре и январе максимально, хотя сумма осадков минимальная. Снег лежит с ноября до середины апреля. Высота снежного покрова на открытых пространствах в среднем составляет 38 см. Глубина промерзания почвы под естественным покровом (максимальная из средних многолетних) составляет 1,4 м. Число дней с гололедом – 14, с изморозью – 14.

Метеорологические факторы учитываются 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.

Планируемая территория в среднем за год характеризуется низким значением потенциала загрязнения атмосферы (менее 10), что говорит о хороших возможностях для рассеивания примесей вредных веществ. Наиболее благоприятные условия для этого складываются в зимний период. В остальное время года значение потенциала загрязнения атмосферы незначительно повышается.

Наибольшие концентрации вредных примесей создаются при штиле и слабом ветре, а также при приземных или низких приподнятых инверсиях температур.

1.5. Гидрография

Территория городского поселения Селятино расположена в водосборном бассейне р. Пахры. Гидрографическая сеть представлена р. Десной и её притоками.

На территории п. дома отдыха «Отличник» водотоки и естественные водоёмы отсутствуют.

В восточной части территории п. дома отдыха «Отличник» имеется пруд искусственного происхождения. Поскольку его площадь менее 0,5 кв. км, то водоохранная зона от него не устанавливается (ст. 65 Водного кодекса Российской Федерации).

1.6. Растительный покров

Значительная часть территории п. дома отдыха «Отличник» покрыта лесной растительностью. Коренным типом лесных сообществ рассматриваемого региона в прошлом были хвойно-широколиственные (еловые с липой и дубом) леса. В результате длительного периода антропогенной трансформации, характерно практически повсеместное распространение длительно-производных модификаций: лесообразующими породами являются осина и береза, а ель и широколиственные породы утратили главенствующие позиции в составе древостоя и занимают подчиненное положение.

В лесном подлеске распространена лещина, в нижнем ярусе – широколиственные, дубравные, лугово-лесные (щучка дернистая, земляника лесная, живучка ползучая).

1.7. Особо охраняемые природные территории

В соответствии со Схемой развития и размещения особо охраняемых природных территорий в Московской области (утверждена постановлением Правительства Московской области от 11 февраля 2009 г. № 106/5), на территории п. дома отдыха

«Отличник» особо охраняемые природные территории (далее – ООПТ) федерального и областного значения отсутствуют.

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 (утверждена постановлением Правительства Московской области от 11.07.2007г. № 517/23) было предложено формирование системы планируемых особо охраняемых природных территорий – природных экологических территорий.

На территории п. дома отдыха «Отличник» планируемые природные экологические территории отсутствуют, однако посёлок граничит с запада с планируемой ООПТ – транзитной территорией № 126.

2. ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

2.1. Атмосферный воздух

На территории городского поселения Селятино находится более 20 средних и малых предприятий. Основными отраслями промышленности являются: машиностроение и металлообработка (изготовление металлоконструкций), авторемонтные и автотранспортные предприятия, строительная промышленность (производство железобетонных изделий), химическая и пищевая промышленность.

На территории п. дома отдыха «Отличник» производственные объекты отсутствуют. Стационарными источниками воздушного загрязнения являются котельные № 24 и «Стантеп».

Котельная № 24 работает на дизельном топливе, котельная «Стантеп» – на природном газе.

Информация о выбросах имеется только по котельной № 24.

Выбросы котельной № 24 составляют 6,336 тонн в год. Основным выбрасываемыми веществами являются оксиды углерода и азота. Специфические вещества включают:

- сероводород – $2,0 \times 10^{-6}$ т/год;
- фтористый водород – $8,0 \times 10^{-6}$ т/год;
- марганец и его соединения – 0,00003 т/год;
- бенз(а)пирен – $9,7 \times 10^{-7}$ т/год.

Данные загрязняющие вещества относятся к 1–2 классам опасности и характеризуются жёсткими ПДК.

Котельные, работающие на газовом топливе, как правило, характеризуются более низкими выбросами.

Основным вкладчиком в загрязнение атмосферного воздуха российских городов в настоящее время является автомобильный транспорт. Для оценки его влияния на воздушный бассейн п. дома отдыха «Отличник» было проведено обследование дорожной структуры посёлка и прилегающих территорий с определением интенсивности движения и состава транспортных потоков.

Выбросы от автотранспорта рассчитывались по программе «Магистраль-Город» (версия 6.3.3.41), основанной на «Методике определения выбросов автотранспорта для проведения сводных расчётов загрязнения атмосферы городов» (Госкомэкологии России, Москва, 1999). Превышение ПДК наблюдается вдоль автомобильной дороги М-3 «Украина» по диоксиду азота и группе суммации из азота диоксида и серы диоксид. Зона загрязнения составляет 240 м от оси трассы. Однако следует отметить, что данная автомобильная дорога расположена за пределами планируемой территории, и зона загазованности не оказывает негативного влияния на территорию п. дома отдыха «Отличник».

Проектные предложения

На расчётный срок генерального плана планируется перевод котельной № 24 на природный газ в качестве основного топлива, что приведёт к сокращению выбросов специфических вредных веществ и, в целом, к улучшению качества атмосферного воздуха.

На расчётный срок ожидается значительный рост интенсивности движения по автомобильной дороге М-3 «Украина» – с 2720 до 6400 автомобилей в час.

При оценке планируемого воздействия автомобильного транспорта на состояние окружающей среды использовался норматив выбросов EURO-2, как наименее жёсткий из тех, что будут присутствовать в составе перспективного автопарка.

В настоящий момент российская природоохранная политика направлена на ужесточение требований к сокращению автомобильных выбросов.

В соответствии с постановлением Правительства Российской Федерации от 12 октября 2005 года № 609 «Об утверждении специального технического регламента «О требованиях к выбросам автомобильной техникой, выпускаемой в обращение на территории Российской Федерации, вредных (загрязняющих) веществ» с 1 января 2010 г. введены нормативы EURO-4, с 1 января 2014 г. – EURO-5.

Расчёты выбросов проводились по «Методике определения выбросов автотранспорта для поведения сводных расчётов загрязнения атмосферы городов» (Госкомэкологии России, Москва, 1999). Данные о максимальных разовых выбросах (г/с) загрязняющих веществ представлены в таблице 2.1.1.

Таблица 2.1.1

Название автомагистрали	Суммарная интенсивность движения, авт./час	Загрязняющие вещества, г/с					
		Углерода оксид	Азота оксид	Азота диоксид	Бензин	Керосин	Сажа
М-3 «Украина»	6400	26,92	0,4	2,459	2,037	2,25	0,307

Расчёт полей максимальных разовых концентраций загрязняющих веществ от автомобильного транспорта проводился по согласованной ГГО им. А.И. Воейкова программе «Эколог», версия 3.0. Проведённые расчёты показали, что превышение ПДК вдоль автодороги М-3 «Украина» не ожидается ни по одному веществу. Зона загрязнения, превышающая 1 ПДК, формироваться не будет.

2.2. Акустический режим

Основным источником шума, оказывающим влияние на акустическое состояние территории п. дома отдыха «Отличник», на текущий момент является автомобильный транспорт,двигающийся по автомобильным дорогам М-3 «Украина» и «М-3 «Украина» – Сырьево».

Оценка акустического режима выполнена в соответствии с требованиями:

- СП 51.13330.2011 «СНиП 23-03-2003 Защита от шума»;
- СН 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).

Расчёт шумовой характеристики смешанного транспортного потока выполнен по формуле:

$$L_{\text{экв.р}} = 10 \lg N + 13,3 \lg V + 8,4 \lg p + 9,5, \text{ дБА},$$

где:

- $L_{\text{экв.р}}$ – расчётное значение эквивалентного уровня звука, дБА;
- N – расчётная интенсивность движения, авт./ч;

- V – скорость движения, км/ч;
- p – доля грузовых автомобилей и общественного транспорта в составе транспортного потока, %.

Результаты расчётов шумовых характеристик автотранспортных потоков и ширины санитарного разрыва по фактору шума на существующий период при усредненном значении экранирующего эффекта рассматриваемой территории приведены в таблице 2.2.1.

Таблица 2.2.1

Название автомобильной дороги	Суммарная интенсивность, авт./час	Шумовая характеристика потока, дБА	Величина зон санитарного разрыва по фактору шума, м
М-3 «Украина»	2720	78,1	323,6
М-3 «Украина» – Сырьево	108	62,8	9,5

Расчёт шумовой характеристики смешанного транспортного потока показал, что использование территории, прилегающей к автомобильной дороге М-3 «Украина» – Сырьево, под жилищное строительство возможно при условии разработки и внедрения мероприятий по ограничению шумового воздействия на пути его распространения.

Строительство промышленных и складских зданий допускается без ограничений, при условии выполнения требований СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03.

Проектные предложения

Исходные данные по прогнозируемой интенсивности движения приведены в таблице 2.2.2.

Таблица 2.2.2

Название автомобильной дороги	Суммарная интенсивность, авт./час	Доля легковых автомобилей, %	Доля грузовых автомобилей, %
М-3 «Украина»	6400	73,7	26,3
М-3 «Украина» – Сырьево	192	98	2

Расчёт шумовой характеристики смешанного транспортного потока выполнен по формуле:

$$L_{\text{экв.р}} = 10 \lg N + 13,3 \lg V + 8,4 \lg P + 9,2, \text{ дБА},$$

где:

- $L_{\text{экв.р}}$ – расчётное значение эквивалентного уровня звука, дБА;
- N – расчётная интенсивность движения, авт./час;
- V – скорость движения, км/час;
- P – доля грузовых автомобилей и общественного транспорта в составе транспортного потока, %.

Результаты расчётов шумовых характеристик автотранспортных потоков на расчётный срок приведены в таблице 2.2.3.

Таблица 2.2.3

Название автомобильной дороги	Суммарная интенсивность, авт./час	10lgN	8,4lgP	Шумовая характеристика потока LAперсп., дБА
М-3 «Украина»	6400	38,1	11,4	81,7
М-3 «Украина» – Сырьево	192	22,8	2,4	57,6

В таблице 2.2.4 представлены результаты расчётов шумовых характеристик автотранспортных потоков и параметров санитарного разрыва по фактору шума.

Таблица 2.2.4

Название автомобильной дороги	Суммарная интенсивность, авт./час	Шумовая характеристика потока LAперсп., дБА	Параметры санитарного разрыва по фактору шума, м
М-3 «Украина»	6400	81,7	910
М-3 «Украина» – Сырьево	192	57,6	12

Результаты расчётов, приведённые в таблице 2.2.4, показывают, что к расчётному сроку ожидаемые шумовые характеристики автотранспортных потоков будут превышать нормативные значения, что, в первую очередь, связано с постоянным количественным приростом автомобильного транспорта.

Для создания благоприятных акустических условий проживания населения в п. дома отдыха «Отличник» необходимо внедрение шумозащитных мероприятий.

Предлагаемые мероприятия по ограничению шумового воздействия автомобильного транспорта на жилую застройку учитывают плотность застройки и тот факт, что в большинстве случаев при её близком расположении к источникам шума – транспортным потокам, основная акустическая нагрузка воспринимается первым эшелоном застройки, в данном случае – застройкой рабочего посёлка Селятино и СНТ «Отрадное».

В таблице 2.2.5 представлены результаты расчётов шумовых характеристик автотранспортных потоков к расчётному сроку, расчётные значения ширины санитарного разрыва по фактору шума и предварительные рекомендации по ограничению шумового воздействия на пути его распространения.

Таблица 2.2.5

Название автомобильной дороги	Шумовая характеристика потока LAперсп., дБА	Параметры санитарного разрыва по фактору шума, м	Мероприятия по ограничению шумового воздействия на жилую территорию
М-3 «Украина» ¹	81,7	910	Установка акустических экранов на территории р.п. Селятино

¹ Мероприятия по ограничению шумового воздействия на жилую территорию п. дома отдыха «Отличник» носят рекомендательный характер, так как автомобильная дорога М-3 «Украина» относится к объектам федерального значения

Название автомобильной дороги	Шумовая характеристика потока L _{Аперсп.} , дБА	Параметры санитарного разрыва по фактору шума, м	Мероприятия по ограничению шумового воздействия на жилую территорию
М-3 «Украина» – Сырьево	57,6	12	Полосы зелёных насаждений на территории п. дома отдыха «Отличник»

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

Акустический эффект снижения уровня звука определяют такие факторы как ширина полосы, дендрологический состав и конструкция посадок.

Зелёные насаждения из хвойных пород по сравнению с лиственными более эффективны по шумозащите и не зависят от времени года.

Посадка деревьев в полосе может быть рядовая или шахматная при расстоянии между деревьями не более 4 м, высоте деревьев 5 – 8 м, а кустарника 1,5 – 2 м. При этом шахматная посадка является более эффективной для снижения уровня шума.

Зелёные насаждения, сформированные в виде специальных шумозащитных полос, могут давать эффект снижения уровня шума 8 – 10 дБА. Этого будет достаточно для обеспечения нормальных условий проживания населения п. дома отдыха «Отличник».

2.3. Санитарно-защитные зоны

Санитарно-защитная зона (далее – СЗЗ) – это специальная территория с особым режимом использования, размер которой обеспечивает уменьшение воздействия загрязнения на атмосферный воздух (химического, биологического, физического) до значений, установленных гигиеническими нормативами. По своему функциональному назначению СЗЗ является защитным барьером, обеспечивающим уровень безопасности населения при эксплуатации объекта в штатном режиме.

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

В настоящее время на территории п. дома отдыха «Отличник» к объектам, требующим установления СЗЗ, относятся котельные и трансформаторная подстанция.

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), СЗЗ этих объектов должны устанавливаться на основании расчётов воздушного и шумового воздействия в составе специальных проектов. Данные проекты в настоящее время отсутствуют, СЗЗ объектов не установлены.

На территории п. дома отдыха «Отличник» водоснабжение осуществляется от двух водозаборных узлов (ВЗУ) – муниципального и частного. Границы первого пояса зон санитарной охраны ВЗУ не выходит за пределы их территории, что соответствует

требованиям СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения».

Проектные предложения

На расчётный срок должны быть разработаны проекты организации СЗЗ существующих котельных и трансформаторных подстанций, исключающие расположение в границах СЗЗ жилых зданий и прочих нормируемых объектов.

Проектом генерального плана намечено размещение следующих объектов, от которых устанавливаются СЗЗ (санитарные разрывы):

- площадок для установки мусоросборников.

Разрывы от трансформаторных подстанций определяются на основании расчётов воздушного и шумового воздействия. Расчётами по объектам-аналогам установлено, что от трансформаторных подстанций размер санитарного разрыва составляет 5 – 7 м.

Согласно Закону Московской области от 30 декабря 2014 г. № 191/2014-ОЗ «О благоустройстве в Московской области» площадки для установки мусоросборников (контейнерные площадки) должны размещаться на удалении от окон жилых зданий, границ участков детских учреждений, мест отдыха не менее чем на 20 м.

Спортивные площадки планируются без устройства трибун, в этом случае СЗЗ от них не устанавливается.

От планируемого центра общественного обслуживания СЗЗ не устанавливается.

В соответствии с СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 (Новая редакция) для автомагистралей устанавливается расстояние от источника химического, биологического и/или физического воздействия, уменьшающее эти воздействия до значений гигиенических нормативов (далее – санитарные разрывы). Величина разрыва устанавливается в каждом конкретном случае на основании расчётов рассеивания загрязнения атмосферного воздуха и физических факторов (шума, вибрации, электромагнитных полей и др.) с последующим проведением натурных исследований и измерений.

Согласно расчётам зон загазованности и акустическим расчётам, территория п. дома отдыха «Отличник» располагается в зоне негативного воздействия автомобильных дорог М-3 «Украина» и М-3 «Украина» – Сырьево».

От влияния М-3 «Украина» территория п. дома отдыха «Отличник» экранируется застройкой р.п. Селятино и СНТ «Отрадное».

Для защиты жилой территории от негативного воздействия М-3 «Украина» – Сырьево» предлагается формирование защитной полосы зелёных насаждений.

2.4 Поверхностные и подземные воды

Поверхностные воды на территории п. дома отдыха «Отличник» представлены искусственным прудом, расположенным в восточной части посёлка.

Источником централизованного водоснабжения городского поселения Селятино Наро-Фоминского муниципального района являются артезианские и частично грунтовые воды. Наро-Фоминский муниципальный район в целом относится к категории обеспеченных эксплуатационными ресурсами и разведанными запасами подземных вод на 160 и 120 % соответственно, то есть запасы подземных вод превосходят их отбор («Федеральная экологическая программа «Возрождение Волги» для территории Московской области», Московская область, 1998 г.). Проблемы с водоснабжением по недостатку ресурсов здесь не возникает. Осложнения могут быть связаны с локальным загрязнением подземных вод.

Качество артезианской воды отвечает основным требованиям СанПиН 2.1.4.1074-01 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества», за исключением повышенного содержания железа (до 2,5 – 3,0 мг/л), мутности и не соответствия по содержанию фтора.

На территории п. дома отдыха «Отличник» водоснабжение осуществляется от двух водозаборных узлов.

Защищённость грунтовых и подземных вод определяется степенью проницаемости вышележащих отложений, а для эксплуатируемых горизонтов также мощностью регионального юрского водоупора и величиной существующего напора в водоносных комплексах.

По материалам среднемасштабного изучения эколого-геохимического состояния грунтовых и подземных вод Московской области экологическая обстановка в грунтовых водах в районе посёлка является напряжённой по бактериологическому параметру (в 20–60% водопунктов пробы не отвечают нормативным требованиям). Грунтовые воды, приуроченные к слабоводоносным четвертичным и водноледниковым комплексам (суглинки валунные с гравием, галькой, линзами песков и супесей с коэффициентом фильтрации от 0,01 до 1,0 м/сутки), относительно защищены от поверхностного загрязнения моренными отложениями значительной мощности.

По геологическим условиям напорные воды защищены от поверхностного загрязнения толщей юрских глин мощностью 10–40 м. Однако, в настоящее время территория в районе посёлка характеризуется умеренно опасной обстановкой по гидрохимическим параметрам (в 20–60% водопунктов пробы не отвечают нормативным требованиям), а также по гидродинамическим параметрам (снижение высоты напора над кровлей водоносного комплекса).

Бытовые стоки п. дома отдыха «Отличник» самотечной сетью передаются на очистные сооружения полной биологической очистки р.п. Селятино. Проектная мощность очистных сооружений 8,0 тыс. куб. м/сутки, количество поступающих стоков около 6,5 тыс. куб. м/сутки.

Отвод поверхностного стока на рассматриваемой территории не организован и осуществляется на рельеф и в водоприёмники без очистки, что способствует загрязнению грунтов и пруда.

Проектные предложения

С целью предотвращения загрязнения поверхностных и подземных вод необходимо проведение комплекса инженерных мероприятий, основным из которых является сокращение поступления в поверхностные водоёмы и непосредственно на рельеф загрязнённых стоков. Все мероприятия, направленные на качественную очистку сточных вод, сбор и очистку ливневых стоков, можно отнести к защитным для грунтовых и подземных вод.

Источником водоснабжения на расчётный срок остаются артезианские воды.

Для улучшения органолептических свойств питьевой воды необходимо оборудовать установку обезжелезивания воды на полную производительность.

Сохраняется существующая система отвода бытовых стоков п. дома отдыха «Отличник» на очистные сооружения р.п. Селятино, которые необходимо реконструировать и модернизировать.

Стоки от предприятий общественного питания должны проходить локальную очистку на жиролоуловителях перед сбросом в систему бытового водоотведения.

Первоочередным мероприятием по снижению техногенной нагрузки на водные объекты является создание сети дождевой канализации с обязательной очисткой на локальных очистных сооружениях поверхностного стока на территории объектов

транспортной инфраструктуры. Степень очистки поверхностных сточных вод должна соответствовать требованиям СанПиН 2.1.5.980-00 «Водоотведение населённых мест, санитарная охрана водных объектов. Гигиенические требования к охране поверхностных вод».

2.5 Санитарная очистка территории

В соответствии с Федеральным законом от 06.10.2003 № 131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации» (ст. 14, ч. 1, п. 18) сбор и вывоз коммунальных отходов относится к вопросам местного значения, которыми занимаются администрации и МУПы городских и сельских поселений.

Данные об объёмах образования твёрдых коммунальных отходов (далее – ТКО) в п. дома отдыха «Отличник» отсутствуют, поэтому они определялись расчётным способом, по нормативам, рекомендованным СП 42.13330.2011 «СНиП 2.07.01-89*. Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений» (при расчётах учитывался рост накопления отходов 2% в год, за счёт чего к 2015 году норматив образования отходов от постоянного населения возрастает с 1,5 до 1,62 куб. м/год).

При современной численности, составляющей по данным администрации на 01.01.2015, 196 человек образуется 317,52 куб. м ТКО в год.

Вывоз коммунальных отходов с территории п. дома отдыха «Отличник» осуществляет МУП «ЖКХ Селятино». На территории посёлка расположена одна контейнерная площадка на 5 контейнеров. Ёмкость контейнеров составляет 0,75 куб. м.

На территории посёлка действует планово-регулярная и выносная системы сбора и удаления отходов. Периодичность вывоза – ежедневно. Твёрдые коммунальные отходы вывозятся на полигон «Каурцево», расположенный на территории сельского поселения Атепцевское Наро-Фоминского муниципального района. Площадь полигона – 6,3 га, остаточная ёмкость полигона по данным за 2013 г. составляет 0,12 млн. т. Планируется в скором времени завершение фактического завоза отходов на полигон.

Проектные предложения

На расчётный срок генерального плана численность постоянного населения п. дома отдыха «Отличник» не меняется. Увеличение объёма ТКО произойдёт за счёт роста накопления отходов, который составит не менее 2% в год.

При указанном росте накопления отходов к 2035 году годовой объём образующихся отходов от постоянного населения в расчёте на одного человека может возрасти до 2,4 куб. м/год (за исходный принят рекомендованный СП 42.13330.2011 «СНиП 2.07.01-89*. Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений» норматив, равный 1,5 куб. м на человека в год).

Объём образующихся ТКО составит 470 куб. м/год, крупногабаритного мусора – 47 куб. м/год.

Число контейнеров, подлежащих расстановке на обслуживаемом участке $B_{\text{кон.}}$, определяют по формуле:

$$B_{\text{кон.}} = P_{\text{год.}} * t * K1 / (365 * V),$$

где:

$P_{\text{год.}}$ – годовое накопление ТКО на участке, куб. м;

t – периодичность удаления отходов, сут.;

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

V – вместимость контейнера, куб. м.

Для определения списочного числа контейнеров полученный результат необходимо умножить на коэффициент $K_2=1,05$, учитывающий число контейнеров, находящихся в ремонте и резерве.

При удалении отходов с территории п. дома отдыха «Отличник» по планово-регулярной системе очистки территории (с периодичностью вывоза ТКО – 1 раз в сутки) потребуется 3 стационарных контейнера ёмкостью 0,75 куб. м. Следовательно, 5 контейнеров, имеющихся в наличии на территории п. дома отдыха «Отличник», покрывают потребность в контейнерах на расчётный срок.

Контейнеры могут быть сгруппированы в пределах контейнерных площадок, но не более 4 контейнеров на 1 площадке.

Для размещения контейнеров необходимо предусмотреть специальные площадки с удобными подъездами для транспорта.

Контейнерные площадки должны быть удалены от жилых домов и мест отдыха населения на расстояние не менее 20 м, но не более 100 м.

При временном хранении отходов в сборниках должна быть исключена возможность их загнивания и разложения. Поэтому срок хранения в холодное время года (при температуре «минус» 5° и ниже) должен быть не более трёх суток, в теплое время (при плюсовой температуре выше 5°) – не более одних суток (ежедневный вывоз). Периодичность удаления твёрдых коммунальных отходов необходимо согласовывать с местными учреждениями санитарно-эпидемиологической службы.

В последние годы в составе ТКО значительно увеличилось содержание упаковочного материала; улучшились условия хранения и качества продовольствия; а, следовательно, изменился состав и содержание пищевых отходов.

Значительное содержание в исходных ТКО полимерных материалов и алюминия свидетельствует о сложности термического обезвреживания этих материалов без предварительной сортировки, а пониженное содержание легкоразлагаемых фракций (пищевых отходов) свидетельствует о трудностях компостирования исходных несортированных отходов.

Более того, совершенствование системы сбора отходов с поэтапным переходом на раздельный сбор компонентов бытовых отходов, часть из которых (до 75%) можно использовать вторично (бумага, металлы, полимеры, стекло и пищевые отходы) экономически целесообразней вывоза отходов на полигоны.

Для организации системы сбора вторичных отходов на территории п. дома отдыха «Отличник» предлагается установка специальных ёмкостей-накопителей (типа «Аляска» и пр.) для раздельного сбора отходов в местах массового скопления населения (пункты торговли, остановки общественного транспорта, железнодорожная станция и т.п.).

Пункты приёма вторичного сырья целесообразно размещать вне границ п. дома отдыха «Отличник», а на планируемых территориях промышленного назначения в районе р.п. Селятино.

Значительным фактором, влияющим на засорение улиц, является интенсивность движения транспорта. На накопление смёта и засорение улиц существенно влияют также благоустройство прилегающих улиц, тротуаров, мест выезда транспорта и состояние покрытий прилегающих дворовых территорий, в связи с чем, возникает необходимость организации механизированной уборки территории населённого пункта.

В летний период основными операциями по уборке дорожных покрытий являются подметание лотков и мойка проезжей части.

В зимний период основной задачей при уборке дорожных покрытий является удаление свежеснегавшего и уплотнённого снега, борьба с гололёдом, предотвращение снежно-ледяных образований.

Экологические факторы, влияющие на решение проблемы утилизации вывозимого снега, заключаются в необходимости ликвидации воздействия имеющихся в снеге загрязнений на окружающую среду. Недопустимо создание на газонах сугробов из убранного с дорог снега, поскольку возникает угроза негативного воздействия хлоридов, содержащихся в снеге после его обработки противогололедными реагентами, на зелёные насаждения.

Для минимизации воздействия противогололедных реагентов на окружающую среду возможно снижение уровня хлоридов за счёт применения реагентов с пониженным содержанием хлор-йона и использования нехлоридной (ацетатной) группы реагентов, не образующей азото-фосфатных стоков, отрицательно влияющих на водную среду и неподдающихся очистке на очистных сооружениях ливневой канализации.

Среди хлоридных реагентов предпочтителен жидкий хлористый кальций модифицированный, содержащий меньшую долю хлорида (50% против 60%). Катион кальция и модификатор обладают ингибирующими свойствами, а также способностью компенсировать отрицательное действие хлорида натрия.

Среди ацетатных реагентов можно рекомендовать уксусно-кислый калий («Нордикс») с последующей заменой его значительно более дешёвым ацетатом калия или кальцио-магниевым ацетатом.

После закрытия полигона «Каурцево» на дальнейшую перспективу необходимо предусмотреть перенаправление потока отходов п. дома отдыха «Отличник», как и всего городского поселения Селятино, на другие доступные объекты утилизации ТКО, в том числе – на новые межмуниципальные объекты переработки ТКО, после их создания в юго-западном секторе Московской области. Для сокращения объёмов вывозимых на полигоны отходов требуется организовать систему раздельного сбора и предварительной сортировки отходов.

2.6 Формирование системы зелёных насаждений

Система зелёных насаждений населённого пункта (природно-рекреационная система) – это система взаимосвязанных природных и природно-антропогенных территорий различного функционального назначения, обеспечивающих выполнение средообразующих, рекреационных и гигиенических задач и позволяющих создать здоровую среду обитания населению данного населённого пункта.

Основным элементом природно-рекреационного комплекса в п. дома отдыха «Отличник» являются территории с перспективным приоритетным развитием рекреационно-природоохранных (средозащитных) функций:

- скверы, бульвары и прочие благоустроенные озеленённые территории;
- участки лесного фонда Алабинского участкового лесничества в составе Наро-Фоминского лесничества площадью 6,0 га (часть квартала 59), планируемые к включению в границы п. дома отдыха «Отличник».

В настоящее время благоустроенные озеленённые территории в п. дома отдыха «Отличник» отсутствуют.

В соответствии с Нормативами градостроительного проектирования Московской области (утверждены постановлением Правительства Московской области от 17.08.2015 № 713/30), площадь озеленения для сельского населённого пункта с населением до 1 тысячи человек рассчитывается исходя из нормативного показателя 7,28 кв. м/чел (таблица 32 нормативов). Таким образом, на расчётный срок необходимая площадь озеленения общего пользования в п. дома отдыха «Отличник» должна составлять не менее 0,14 га. Генеральным планом намечена организация новых скверов и бульваров в западной части посёлка общей площадью 0,34 га.

Территория п. дома отдыха «Отличник» граничит с землями лесного фонда:

- кварталы 3, 6 Рассудовского участкового лесничества в составе Наро-Фоминского лесничества – с запада и юго-запада;
- квартал 59 Алабинского участкового лесничества в составе Наро-Фоминского лесничества – с севера, востока и юга.

В связи с этим необходимо предусмотреть организацию противопожарного разрыва до объектов капитального строительства. Противопожарный разрыв устанавливается в соответствии с требованиями СП 4.13130.2013 «Системы противопожарной защиты. Ограничение распространения пожара на объектах защиты. Требования к объемно-планировочным и конструктивным решениям».

Часть квартала 59 (выделы 15, 16, 17, 21) Алабинского участкового лесничества площадью 6,0 га планируется включить в границу населённого пункта – п. дома отдыха «Отличник».

Испрашиваемый лесной участок поставлен на государственный кадастровый учёт с кадастровым номером 50:26:0151423:4. Лесной участок арендует ООО «СТАНТЕП» на срок 49 лет (договор аренды от 02.10.2008 № 50-0363-04-05-0524).

Согласно данным натурного обследования, испрашиваемый участок имеет характеристику, приведённую в таблице 2.6.1.

Таблица 2.6.1

Наименование участкового лесничества	Номер квартала	Номер выдела	Площадь участка, га	Состав насаждений	Возраст лет	Бонитет	Полнота	Общий запас древесины, куб. м
Алабинское	59	15	1,5	5Е4Б1Ос	100	2	0,7	555
		16	1,5	5Б4Ос1Е	70	1	0,7	330
		17	1,5	5Е4Ос1Б	70	1	0,7	500
		21	1,5	6Ос3Б1Е	60	2	0,7	550
	Итого		6,00					1935

Лесной участок представлен лесными землями, в составе которых 100% составляют покрытые лесной растительностью земли. Насаждения, произрастающие на испрашиваемом лесном участке, смешанные, представленные различными сочетаниями еловых, берёзовых и осиновых древостоев, обладающие хорошими санитарно-гигиеническими и эстетическими свойствами, а также необходимой степенью устойчивости к отрицательным антропогенным воздействиям.

Предложение по увеличению общей площади населённого пункта основывается на:

- постановлении Правительства Московской области от 24.10.2012 № 1339/39 «Об изменении границ лесопарковых зон в Московской области», согласно которому лесной участок площадью 6,0 га исключается из границ лесопарковых зон Алабинского участкового лесничества для планируемого включения в границы населённого пункта для осуществления рекреационной деятельности;

- письме главы Наро-Фоминского муниципального района Московской области от 03.07.2015 № 153-01Исх.(2-20) «О поддержке инициативы ООО «СТАНТЕП» включения лесного участка с кадастровым номером 50:26:151423:4, площадью 6,0 га, предоставленного в аренду для осуществления рекреационной деятельности, в границы населённого пункта п. дома отдыха «Отличник»;
- распоряжении Главного управления архитектуры и градостроительства Московской области от 03.08.2015 № 31РВ-77 «О подготовке проекта генерального плана на часть территории городского поселения Селятино Наро-Фоминского муниципального района Московской области – населённый пункт посёлок дома отдыха «Отличник».

Генеральным планом на лесном участке, планируемом к включению в границу населённого пункта, намечено размещение рекреационных объектов, специализированных спортивно-оздоровительных центров и плоскостных сооружений с учётом максимально возможного сохранения древесной растительности.

С целью снижения негативного воздействия на лесные насаждения и увеличения их рекреационной ёмкости необходимо регулирование рекреационного использования на основании зонирования и при помощи проведения соответствующих мероприятий по благоустройству территории, разрабатываемых в составе специального проекта.

Наиболее посещаемыми являются опушки леса на ширину до 200 м. Эта зона должна иметь высокую степень благоустройства и приближаться к парковой, обеспечивающей рекреационные нагрузки 40 – 100 чел./га. Эти территории требуют проведения работ по благоустройству с элементами паркового строительства:

- создание развитой дорожно-тропиночной сети (в том числе аллей с твёрдым покрытием) с максимальным использованием сложившейся трассировки;
- размещения элементов благоустройства (скамей, урн, фонарей наружного освещения, малых архитектурных форм и лесной мебели),
- выборочные рубки сухостойных и фаутных деревьев;
- проведения ландшафтной реконструкции насаждений, введение декоративных деревьев и кустарников, создание цветников.

По мере удаления от зоны интенсивного использования вглубь лесного массива уровень благоустройства лесной территории должен постепенно понижаться, переходя от парка к лесопарку с высокой степенью благоустройства (30 – 40 чел./га), затем к лесопарку с ограниченной степенью благоустройства (8 – 12 чел./га) и к рекреационному лесу (10 чел./га).

Указанные мероприятия следует осуществлять, не нарушая естественных условий среды, сохраняя природный комплекс в возможно более совершенной форме, подчеркивая природный характер ландшафта, способствуя раскрытию его эстетических качеств.

ВЫВОДЫ

Инженерно-геологические условия в целом достаточно благоприятны для всех видов градостроительного освоения. Район п. дома отдыха «Отличник» в среднем за год характеризуется низким значением потенциала загрязнения атмосферы, что говорит о хороших возможностях для рассеивания примесей вредных веществ. На территории п. дома отдыха «Отличник» естественные водотоки и водоёмы отсутствуют, территория не обременена водоохранными ограничениями.

Основным источником загрязнения атмосферного воздуха на территории населённого пункта п. дома отдыха «Отличник» является автомобильный транспорт. При оценке планируемого воздействия автомобильного транспорта на состояние окружающей среды использовался норматив выбросов EURO-2, как наименее жёсткий из тех, что будут присутствовать в составе перспективного автопарка. Расчёты показали, что превышение ПДК вдоль автодорог на территории п. дома отдыха «Отличник» не наблюдается ни по одному загрязняющему веществу.

Автомобильный транспорт также является основным источником шумового загрязнения окружающей среды. Результаты расчётов показали, что ожидаемые шумовые характеристики автотранспортных потоков будут превышать нормативные значения, что, в первую очередь, связано с постоянным количественным приростом автомобильного транспорта. Для создания благоприятных акустических условий проживания населения в п. дома отдыха «Отличник» необходимо внедрение шумозащитных мероприятий.

В условиях достаточно интенсивного развития градостроительной деятельности в пределах п. дома отдыха «Отличник» необходимо максимально бережное отношение к сохраняющимся территориям природного комплекса. Необходимо обеспечить сохранность и эффективный режим функционирования лесных массивов, озеленённых территорий, которые должны выполнять как экологические, так и рекреационные функции. При реализации планируемого включения части земель лесного фонда в границы населённого пункта для осуществления рекреационной деятельности особое внимание следует уделить осуществлению мероприятий по снижению негативного воздействия на лесные насаждения и увеличения их рекреационной ёмкости за счёт проведения мероприятий по благоустройству территории, разрабатываемых в составе специального проекта.