



**КОМИТЕТ ПО ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЮ, ОХРАНЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ
И ОБЕСПЕЧЕНИЮ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ САНКТ-ПЕТЕРБУРГА**

Экологическая обстановка в Петродворцовом районе Санкт-Петербурга

Санкт-Петербург
2017

Введение. Общая информация	3
1 Экологический мониторинг загрязнения атмосферного воздуха	3
1.1. Состояние атмосферного воздуха в Петродворцовом районе в 2016 году по данным Автоматизированной системы мониторинга качества атмосферного воздуха	3
1.2. Состояние атмосферного воздуха в Петродворцовом районе в 2016 году по данным расчетного мониторинга качества атмосферного воздуха	6
2. Экологическое состояние зеленых насаждений	8
3. Экологическое состояние водных объектов	11
4. Состояние почвогрунтов	20
5. Экологическое состояние недр в Петродворцовом районе Санкт-Петербурга	20
6. Природоохранные мероприятия на территории Петродворцового района	24
7. Информационно-статистический обзор обращений граждан Петродворцового района, организаций и общественных объединений, поступивших в Комитет по природопользованию, охране окружающей среды и обеспечению экологической безопасности в 2016 году	28

Введение. Общая информация

Петродворцовый район входит в число 18 районов Санкт-Петербурга и находится на расстоянии 30 км от центра Санкт-Петербурга. Район занимает основную часть южного побережья Финского залива и вытянут вдоль Балтийской железной дороги и Петергофского шоссе. Протяженность района составляет 32,5 км. Площадь - 109 кв. км. В состав Петродворцового района входят три территории – г. Петергоф, г. Ломоносов, пос. Стрельна.

1. Экологический мониторинг загрязнения атмосферного воздуха

Уровень загрязнения атмосферного воздуха обусловлен выбросами вредных веществ от стационарных и передвижных источников загрязнения на территории города и атмосферными процессами, влияющими на перенос и рассеивание этих веществ в воздухе.

Сравнительная оценка качества атмосферного воздуха в городах РФ осуществляется в соответствии с требованиями РД 52.04.667 -2005 «Документы о состоянии загрязнения атмосферы в городах для информирования государственных органов, общественности и населения». Согласно этого РД, для сравнительной оценки качества атмосферного воздуха на территории города относительно среднего уровня загрязнения по городам России используются следующие показатели:

- стандартный индекс (СИ) – наибольшая разовая концентрация загрязняющего вещества за период наблюдения, выраженная в единицах ПДК м.р.;
- наибольшая повторяемость случаев превышения ПДК м.р. за период наблюдения (НП), выраженная в процентном отношении к общему числу измерений;
- комплексный индекс загрязнения атмосферного воздуха (ИЗА) – количественная характеристика уровня загрязнения, создаваемая пятью приоритетными загрязняющими веществами с учетом их степени вредности.

Источниками информации о концентрациях загрязняющих веществ в атмосферном воздухе являются данные, полученные от станций автоматизированной системы мониторинга атмосферного воздуха Санкт-Петербурга (АСМ), и данные расчетного мониторинга.

1.1.Состояние атмосферного воздуха в Петродворцовом районе в 2016 году по данным Автоматизированной системы мониторинга качества атмосферного воздуха

На территории Петродворцового района функционирует Автоматизированная система мониторинга качества атмосферного воздуха (далее — АСМ), станция мониторинга загрязнения атмосферного воздуха № 21 (г. Ломоносов, улица Федюнинского, дом 3., рисунок 1).

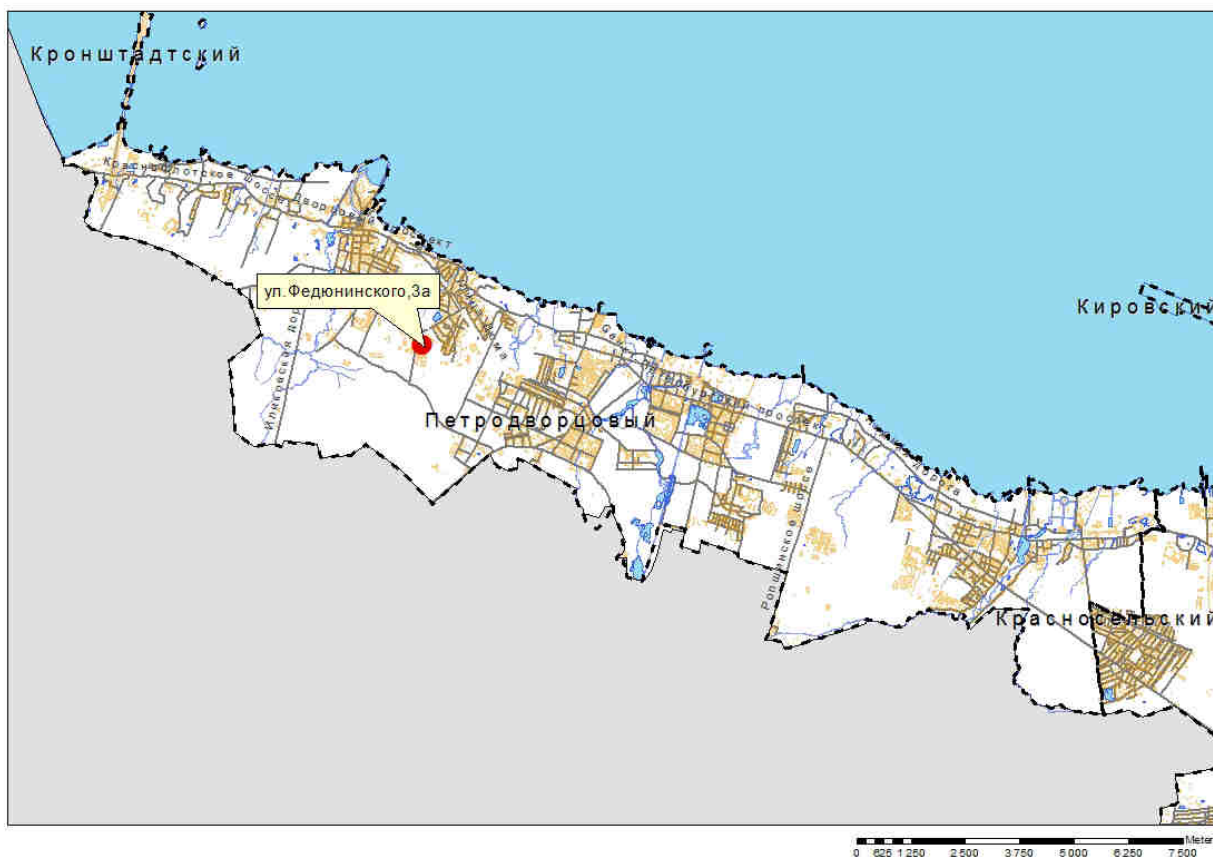


Рисунок 1. Станция мониторинга загрязнения атмосферного воздуха №21

По данным станции №21, средние концентрации наблюдаемых загрязняющих веществ за 2016 год составили в единицах среднесуточных предельно допустимых концентраций (для взвешенных частиц – в единицах среднегодовой предельно допустимой концентрации):

оксид углерода – 0,1;
оксид азота – 0,2;
диоксид азота – 0,4;
диоксид серы – менее 0,1;
взвешенные частицы (PM₁₀) – 0,4.

Повторяемость случаев превышений предельно допустимых максимальных разовых концентраций (ПДК м.р.) за 2016 год составила для оксида углерода, оксида азота, диоксида азота, диоксида серы и взвешенных частиц (PM₁₀) 0,0%.

Таким образом, наибольшая повторяемость (НП) случаев превышения ПДК м.р. за 2016 год, выраженная в процентном отношении к общему числу измерений, составила 0,0%.

Стандартный индекс (СИ), т.е. наибольшая разовая концентрация загрязняющего вещества за период наблюдения, выраженная в единицах ПДК м.р., составил для каждой измеряемой примеси:

оксид углерода – 1,5;
оксид азота – 0,7;
диоксид азота – 0,7;
диоксид серы – 0,1;
взвешенные частицы (PM₁₀) – 1,3.

В таблице 1 приведена классификация уровней загрязнения атмосферного воздуха с использованием указанных показателей. Если СИ и НП попадают в разные градации, то уровень загрязнения атмосферного воздуха оценивается по наибольшему значению из этих показателей.

Таблица 1
Классификация уровней загрязнения атмосферного воздуха

Градация / Уровень загрязнения воздуха	СИ	НП
I Низкий	0 – 1	0
II Повышенный	2 – 4	1 – 19
III Высокий	5 – 10	20 – 49
IV Очень высокий	более 10	более 50

Состояние атмосферного воздуха по данным автоматической станции мониторинга загрязнения атмосферного воздуха №21 за 2016 год соответствовало градации I «низкий уровень загрязнения» по наибольшему стандартному индексу – 1,5.

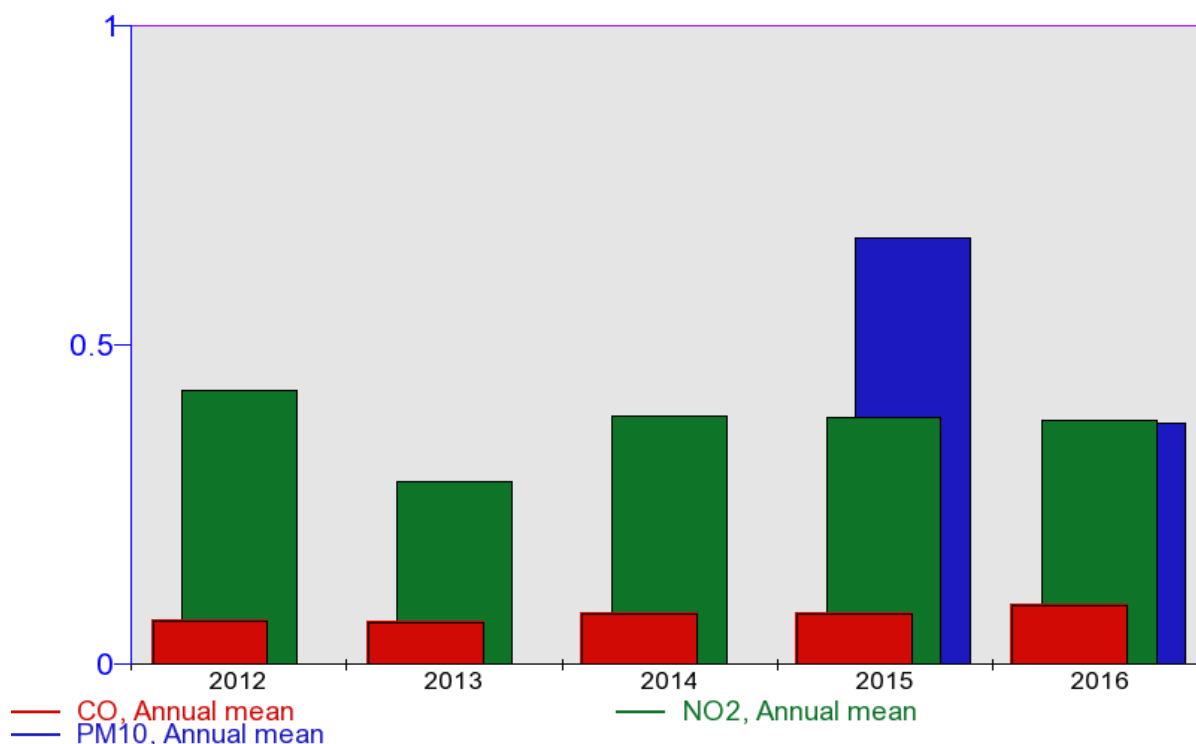


Рисунок 2. Среднегодовые концентрации оксида углерода (CO), диоксида азота (NO2) и взвешенных частиц (PM10) в атмосферном воздухе по данным автоматической станции мониторинга №21 (в единицах предельно допустимых среднесуточных и среднегодовых концентраций)

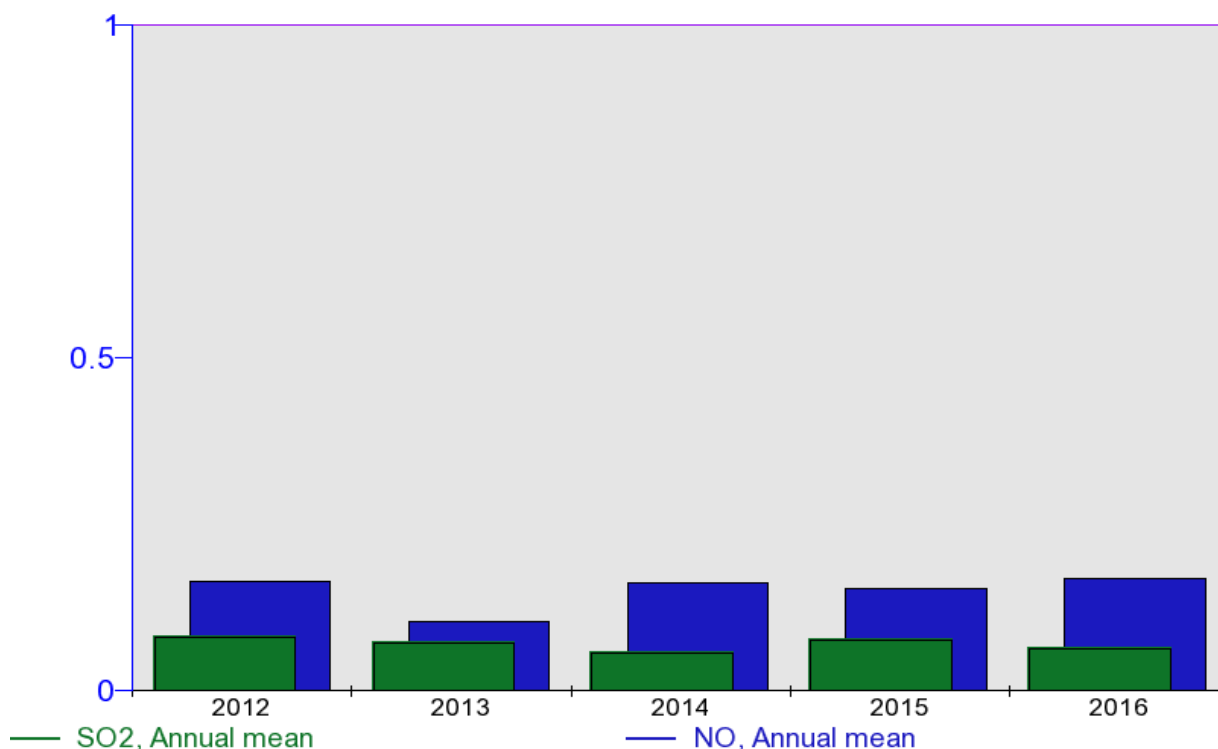


Рисунок 3. Среднегодовые концентрации диоксида серы (SO₂) и оксида азота (NO) в атмосферном воздухе по данным автоматической станции мониторинга №21 (в единицах предельно допустимых среднесуточных концентраций)

1.2. Состояние атмосферного воздуха в Петродворцовом районе в 2016 году по данным расчетного мониторинга качества атмосферного воздуха

Исходными данными для расчетного мониторинга являются сведения о стационарных и передвижных источниках выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух. В настоящее время в базе данных Комитета имеются сведения о выбросах 974 источниках загрязнения принадлежащих 38 промышленным предприятиям, находящимся на территории Петродворцового района. Валовый выброс от данных источников составляет 2201,6 тонн в год.

В качестве расчетного модуля используется программный комплекс «Эколог-город-Санкт-Петербург», который реализует алгоритмы рассеивания, описанные ОНД-86. Расчеты рассеивания производятся в соответствии с методикой по проведению сводных расчетов от 11.12.2007 N 142-р. Расчетными методами получают максимальные разовые концентрации при неблагоприятных метеоусловиях, характеризующие кратковременное загрязнение, и средние приземные концентрации загрязняющих веществ, характеризующие так называемое хроническое, долговременное загрязнение.

Расчёты рассеивания загрязняющих веществ в атмосферном воздухе от выбросов стационарных источников показали, что при неблагоприятных метеоусловиях (далее НМУ), на территории Петродворцового района возможно превышение максимально-разовых нормативов качества воздуха по веществам, представленным в *таблице 2*

Зона, подверженная загрязнению при НМУ может составить 24,5% от площади района (*рисунок 4*).

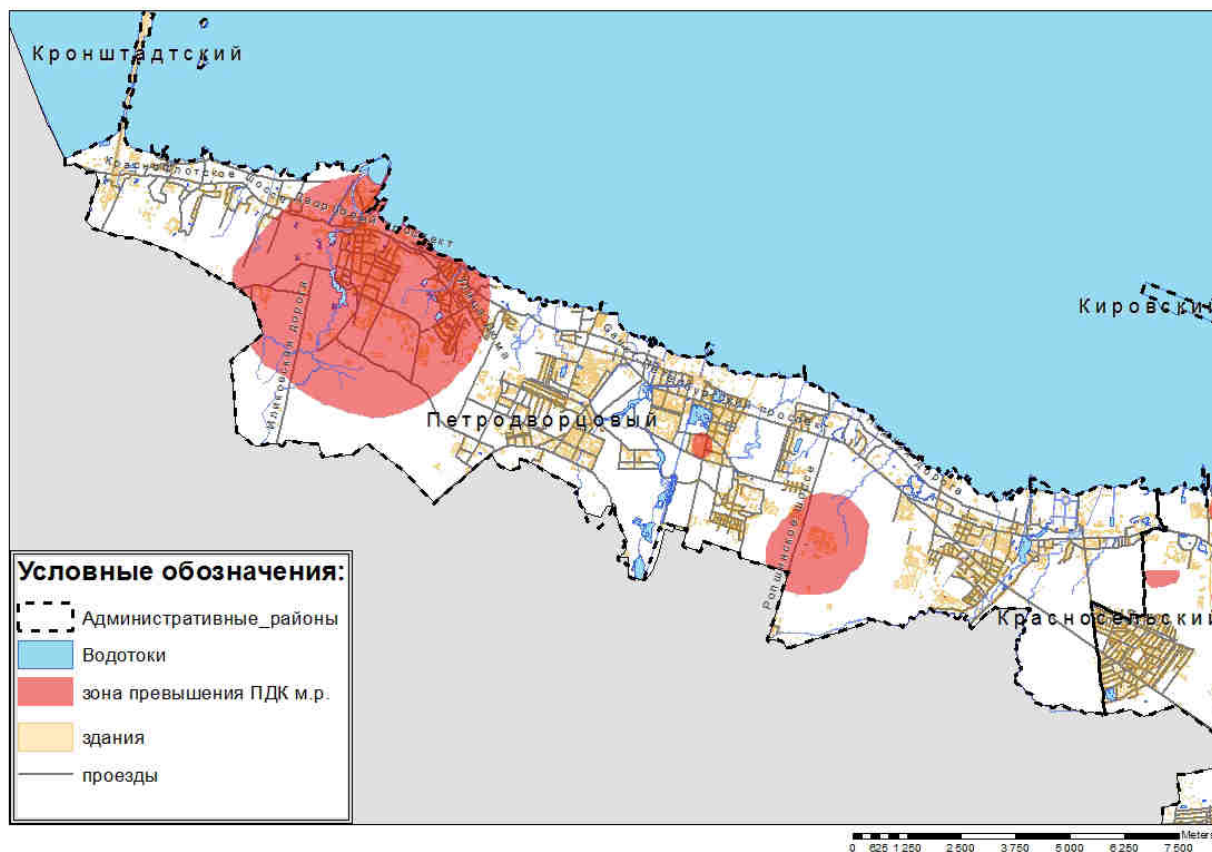


Рисунок 4. Зоны возможного максимально разового загрязнения атмосферного воздуха в Петродворцовом районе

Наиболее крупные промышленные предприятия района: АО «61 БТРЗ», ОАО «Производственная фирма «КМТ», ООО «БСХ Бытовые приборы», ФГУ НПП «Полярная морская геологоразведочная экспедиция, АО «НИИ мортеплотехника».

На территории особой экономической зоны технико-внедренческого типа «Нойдорф» пос. Стрельна осуществляют деятельность компании-резидент ООО "НПП Лазерные системы", ООО "Ракурс-инжиниринг", ЗАО «БИОКАД», ЗАО «Фарм-холдинг», ООО «Эмзиор», ООО «Инмед».

Таблица 2
Приоритетные загрязняющие вещества Петродворцового района

п/п	Код вещества	Название Вещества	Концентрация	Площадь, га	Площадь, %
1	333	Сероводород	16,0	287,9	2,7
2	2911	Пыль комбикормовая (в пересчете на белок)	10,4	387,3	3,7
3	303	Аммиак	2,4	24,1	0,2
4	330	Сера диоксид	2,3	2147,7	20,5
5	301	Азота диоксид	1,7	22,3	0,2
6	1716	Одорант СПМ	1,1	0,1	0,0

В моделирующем расчёте на возможность среднегодового загрязнения атмосферного воздуха учитывались выбросы всех предприятий города и передвижных источников.

Среднегодовое загрязнение в Петродворцовом районе по данным расчета не наблюдается. Значения концентраций диоксида азота представлены в *таблице 3*.

Таблица 3

Среднегодовые концентрации диоксида азота в долях ПДК с.с.

район	средняя	max	min
Петродворцовый	0,4	0,7	0,4

2. Экологическое состояние зеленых насаждений Петродворцового района

Зеленый фонд Санкт-Петербурга – совокупность территорий зеленых насаждений, на которых расположены лесные и иные зеленые насаждения, в том числе в зеленых зонах, лесопарковых зонах, и других территорий зеленых насаждений в пределах административной границы Санкт-Петербурга. Зеленые насаждения выполняют различные функции, главные из которых: оздоровление воздушного бассейна города за счет поглощения углекислого газа и выделения кислорода, снижение уровня городского шума, запыленности и загазованности воздуха, а также улучшение микроклимата за счет понижения температуры окружающего воздуха в жаркую погоду из-за испарения влаги, защита от ветров, выделение растениями фитонцидов – особых летучих веществ, способных убивать болезнетворные микробы.

В Петродворцовом районе Санкт-Петербурга на 01.01.2016 расположены 88 объектов зеленых насаждений общего пользования городского значения (989 га), 186 объектов зеленых насаждений общего пользования местного значения (54 га), 39 объектов зеленых насаждений, выполняющих специальные функции, в части уличного озеленения (69 га). Виды зеленых насаждений определяются Законом Санкт-Петербурга от 28.06.2010 № 396-88 "О зеленых насаждениях в Санкт-Петербурге" (ред. от 30.06.2016).

В целях сохранения и развития зеленого фонда Санкт-Петербурга и создания благоприятной окружающей среды устанавливаются нормативы качества зеленых насаждений, минимальные нормативы обеспеченности населения Санкт-Петербурга в совокупности территориями зеленых насаждений общего пользования, территориями зеленых насаждений ограниченного пользования, территориями зеленых насаждений внутриквартального озеленения (далее – минимальные нормативы обеспеченности населения Санкт-Петербурга территориями зеленых насаждений) и показатель обеспеченности населения Санкт-Петербурга территориями зеленых насаждений общего пользования.

В Петродворцовом районе Санкт-Петербурга нормативы обеспеченности населения территориями зеленых насаждений максимальные – 18 м²/чел. Показатель обеспеченности населения Санкт-Петербурга территориями зеленых насаждений определяется для каждого района города как соотношение суммы площадей всех территорий зеленых насаждений общего пользования городского и местного значения, территорий зеленых насаждений ограниченного пользования, расположенных в пределах данного района, к общему количеству лиц, зарегистрированных в данном районе Санкт-Петербурга.

Обеспеченность населения Петродворцовом районе Санкт-Петербурга зелеными насаждениями общего пользования городского и местного значения, зелеными насаждениями ограниченного пользования составляет 145,8 м²/чел при суммарной площади указанных видов зеленых насаждений 1112 га.

На *рисунке 5* приведена схема расположения зеленых насаждений общего пользования городского и местного значения, а также уличного озеленения в Петродворцовом районе Санкт-Петербурга.

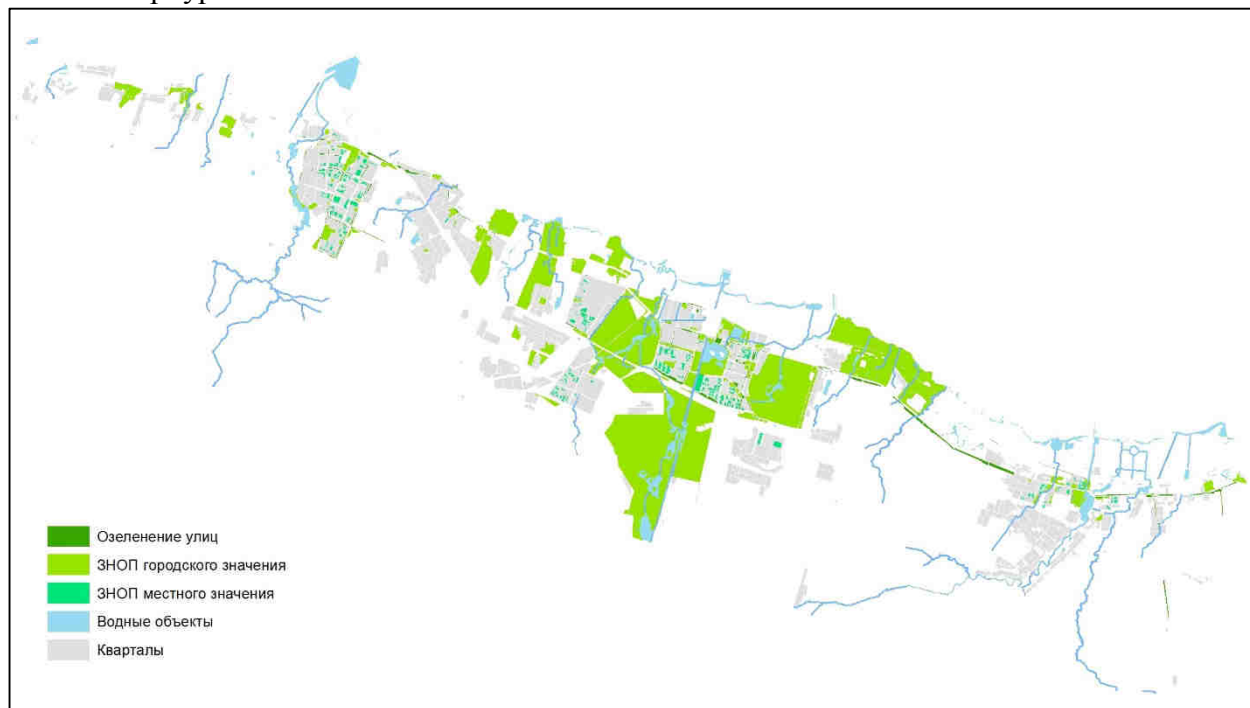


Рисунок 5. Зеленые насаждения в Петродворцовом районе Санкт-Петербурга

Общую характеристику состояния всех компонентов зеленых насаждений на объекте ЗНОП (деревьев, кустарников, газонов и цветников) позволяет дать Коэффициент комплексной экологической оценки (ККЭО). Он рассчитывается в соответствии с Методикой оценки экологического состояния ЗНОП, утвержденной Распоряжением Комитета по природопользованию, охране окружающей среды и обеспечению экологической безопасности Санкт-Петербурга от 30.08.2007 N 90-р. с учетом категорий состояния всех компонентов насаждений и их весовых коэффициентов. Состояние объекта озеленения по ККЭО изменяется от 1,0 при идеальном состоянии насаждений до 3,0 при неудовлетворительном состоянии насаждений:

- идеальное – ККЭО от 1,00 до 1,49
- хорошее – ККЭО от 1,50 до 1,99
- удовлетворительное – ККЭО от 2,00 до 2,49
- неудовлетворительное – ККЭО от 2,50 до 3,00

В Петродворцовом районе Санкт-Петербурга в 2016 году проведена экологическая оценка одного объекта ЗНОП городского значения, который находится в идеальном состоянии (ККЭО от 1,00 до 1,49) *таблица 4*.

Таблица 4
Перечень обследованных в 2016 году объектов ЗНОП городского значения
Петродворцового района Санкт-Петербурга

Код объекта по закону о ЗНОП	Название объекта	ККЭО 2016
14003	Сквер б/н м-ду Ораниенбаумским шоссе и Собственным пр.	1,28

Для получения оперативной информации об изменении экологического состояния насаждений проводят маршрутные рекогносцировочные обследования объектов озеленения (далее – маршруты). Обследование объектов на маршруте проводится в соответствии с Методикой мониторинга состояния ЗНОП на территории Санкт-Петербурга, утвержденной Распоряжением Комитета по природопользованию, охране окружающей среды и обеспечению экологической безопасности Санкт-Петербурга от 22.06.2010 № 99-р.

В Петродворцовом районе Санкт-Петербурга в 2016 г. проведено одно маршрутное обследование зеленых насаждений (маршрут № 52) (таблица 5).

Таблица 5
Перечень объектов на маршруте № 52 в Петродворцовом районе, обследованных в 2016 году

код маршрута	название объекта	участок объекта озеленения
m52:1	Озерковая ул.	весь
m52:2	ул. Блан-Менильская	весь
m52:3	Мастеровой пер.	весь

Для каждого объекта озеленения на маршрутах отмечено текущее состояние древесных пород, причины их ослабления и усыхания насаждений, наличие или отсутствие массовой встречаемости болезней и вредителей насаждений.

Класс возраста деревьев в *таблице 6* соответствует следующим группам: 1 – до 10 лет, 2 – от 11 до 20 лет, 3 – от 21 до 40 лет, 4 – от 41 до 60 лет, 5 – старше 60 лет.

Категория состояния дерева определяется по 6-бальной шкале: 1 – без признаков ослабления, 2 – ослабленное, 3 – сильно ослабленное, 4 – усыхающее, 5 – усохшее в текущем году (сухостой этого года), 6 – сухостой прошлых лет.

Таблица 6
Состояние деревьев по породам на маршруте в Петродворцовом районе в 2016 году

код маршрута	Порода	класс возраста	категория состояния
m52:1	ясень пенсильванский	3	1
m52:1	ясень пенсильванский	2	1
m52:1	клен остролистный	2	1
m52:1	ясень обыкновенный	2	1
m52:1	вяз шершавый	2	1
m52:1	вяз шершавый	3	2
m52:1	вяз гладкий	4	1
m52:1	вяз гладкий	3	1
m52:1	рябина обыкновенная	1	1
m52:1	вишня	1	1
m52:2	липа мелколистная	4	4
m52:2	береза повислая	4	1
m52:2	вяз гладкий	4	1
m52:3	вяз гладкий	4	1
m52:3	липа мелколистная	4	3
m52:3	ясень обыкновенный	4	3
m52:3	лиственница сибирская	4	3
m52:3	клен ясенелистный	4	2
m52:3	береза повислая	4	2

Состояние деревьев на маршруте в основном хорошее (категория состояния 1), однако на объекте в Мастеровом переулке все посадки находятся в ослабленном и сильно ослабленном некротом состоянии (категория состояния 2 и 3 соответственно), возникающим в результате применения ПГМ на основе технической соли. А так же, на Блан-Менильской ул. были обнаружены липовые посадки в усыхающем состоянии. Очагов голландской болезни выявлено не было.

На каждом объекте озеленения в ходе маршрутного обследования производился сбор данных о состоянии деревьев, кустарников, газонов и цветников в рамках комплексной экологической оценки состояния объектов зеленых насаждений для расчета ККЭО. Экологическое состояние объектов озеленения на маршрутах по ККЭО в 2016 году идеальное (ККЭО от 1,00 до 1,49), кроме одного объекта – на Невском проспекте состояние вязов «резиста» является хорошим (ККЭО от 1,49 до 1,99) (таблица 7).

Таблица 7

Перечень объектов на маршрутах в Петродворцовом районе, на которых производилась экологическая оценка в 2016 году

код маршрута	название объекта	ККЭО 2016
m52:1	Озерковая ул.	1,06
m52:2	ул. Блан-Менильская	1,54
m52:3	Мастеровой пер.	1,64

Экологическая оценка объектов ЗНОП местного значения в Петродворцовом районе в 2016 году не проводилась.

На цифровую топографическую основу Санкт-Петербурга в Петродворцовом районе в 2016 году нанесено 5 возникающих, 2 действующих и 1 затухающий очаг голландской болезни вязов (всего 8 шт.). Протяженность вязовых насаждений без признаков поражения голландской болезнью составляет 1294,8 м. (таблица 8).

Таблица 8

Распространение голландской болезни вязов в Петродворцовом районе в 2016 году

Количество очагов голландской болезни, шт				Протяженность насаждений без признаков поражения, м
возникающих	действующих	затухающих	всего	
5	2	1	8	1294,8

В сравнении с результатами мониторинга голландской болезни вязов 2015 года общее число очагов заболевания на территории Петродворцового района к концу 2016 увеличилось: добавлено два очага – возникающий и действующий.

3. Экологическое состояние водных объектов Петродворцового района.

В границах района протекает 57 водотоков и находится 84 водоема. Общая протяженность водотоков составляет 93,4 км, площадь водоемов – 150,7 га (1,4 % территории района). Плотность гидрографической сети района 8,7 м/га. Общая площадь территорий водоохранных зон составляет 2452 га (22,9 % территории района), прибрежных защитных полос – 1116 га (10,4 % территории района), береговых полос – 313 га (2,9 % территории района).

На территории Петродворцового района Санкт-Петербурга водные объекты (за исключением Финского залива) для целей забора воды использует 1 водопользователь.

Сброс сточных вод в водные объекты (за исключением Финского залива) на территории Петродворцового района Санкт-Петербурга осуществляют 5 водопользователей.

Крупнейшим водопользователем района, использующим водные объекты для сброса сточных вод, является ГУП «Водоканал Санкт-Петербурга».

Поддержание водных объектов в состоянии, обеспечивающем их экологическое благополучие, является одной из важнейших задач природоохранной деятельности Комитета по природопользованию, охране окружающей среды и обеспечению экологической безопасности.

На выполнение поставленной задачи, имеющей также огромное эстетическое значение для Санкт-Петербурга, как крупного туристического центра, направлен целый комплекс природоохранных мероприятий, в основе которых лежит уборка водных объектов города от наплавного мусора и посторонних предметов с акватории водных объектов, а также кошение водной растительности, препятствующей эффективной работе водотоков. Работы по уборке и очистке акваторий и береговой полосы общего пользования Адмиралтейского района в 2017 году от наплавных загрязнений и мусора проводятся на следующих объектах, включенных в Адресную программу Комитетом (*таблицы 9, 10, 11*).

Таблица 9

Водные объекты включенные в Адресную программу по уборке от наплывных загрязнений и мусора на 2017 год

№ п/п	Наименование водного объекта	Берег	Участок оказания услуг	Ширина уборки от уреза воды, м		Обслуживаемая площадь уборки				В зимний период			В летний период			Итого объем уборки за год
				в зимний период	в летний период	в зимний период		в летний период		периодичность уборки в месяц	объем уборки за месяц	итого	периодичность уборки в месяц	объем уборки за месяц	итого	
						протяженность, км	площадь	протяженность, км	площадь							
1	р. Кикенка	Л+П	акватория вдоль С.-Петербургского шоссе	5	5	0,2	1	0,2	1	1	1	5	2	2	14	19
			дёрн вдоль С.-Петербургского шоссе	5	5	0,4	2	0,4	2	1	2	10	2	4	28	38
2	р. Стрелка	Л+П	акватория от Орловского пруда до Финского залива	5	5	1,92	9,6	1,92	9,6	1	9,6	48	2	19,2	134,4	182,4
3	Орловский пруд		акватория у С.-Петербургского шоссе	5	5	0,22	1,1	0,22	1,1	2	2,2	11	4	4,4	30,8	41,8
			дёрн у С.-Петербургского шоссе	5	5	0,22	1,1	0,22	1,1	2	2,2	11	4	4,4	30,8	41,8
4	Ольгинский канал	Л+П	акватория (между прудами Большой Круглый и Ольгин)	5	5	1,24	6,2	1,24	6,2	2	12,4	62	4	24,8	173,6	235,6

№ п/п	Наименование водного объекта	Берег	Участок оказания услуг	Ширина уборки от уреза воды, м		Обслуживаемая площадь уборки				В зимний период			В летний период			Итого объем уборки за год
				в зимний период	в летний период	в зимний период		в летний период		периодичность уборки в месяц	объем уборки за месяц	итого	периодичность уборки в месяц	объем уборки за месяц	итого	
						протяженность, км	площадь	протяженность, км	площадь							
5	Самсониевский канал *	Л+П	акватория (между пр.Большой Круглый и д.46 по С-Петербургскому шоссе)	2,7	2,7	1,76	4,75	1,76	4,752	1	4,752	23,76	2	9,504	66,528	90,288
6	Канал Лихардовский (Нахимсона) *	Л+П	акватория от Краснопрудского кан. До Зверинской ул.	3,3	3,3	0,73	2,41	0,73	2,409	2	4,818	24,09	2	4,818	33,726	57,816
7	Канал Краснопрудненский*	Л+П	акватория (между пр.Ольгин и Красный)	3	3	0,26	0,78	0,26	0,78	2	1,56	7,8	2	1,56	10,92	18,72
			дёрн (между пр.Ольгин и Красный)	5	5	0,52	2,6	0,52	2,6	2	5,2	26	2	5,2	36,4	62,4
8	Троицкий ручей	Л+П	акватория от Гостилицкого шос. до Ботанической ул.	5	5	0,33	1,65	0,33	1,65	1	1,65	8,25	2	3,3	23,1	31,35
			дёрн от Гостилицкого шос. до Ботанической ул.	5	5	0,66	3,3	0,66	3,3	1	3,3	16,5	2	6,6	46,2	62,7

№ п/п	Наименование водного объекта	Берег	Участок оказания услуг	Ширина уборки от уреза воды, м		Обслуживаемая площадь уборки				В зимний период			В летний период			Итого объем уборки за год
				в зимний период	в летний период	в зимний период		в летний период		периодичность уборки в месяц	объем уборки за месяц	итого	периодичность уборки в месяц	объем уборки за месяц	итого	
						протяженность, км	площадь	протяженность, км	площадь							
9	Троицкий ручей	Л+П	акватория от Университетского пр. до Нижней дороги	3,8	3,8	2,18	8,28	2,18	8,284	1	8,284	41,42	2	16,568	115,976	157,396
10	Ручей Стрелка*	Л+П	акватория , напротив Академии им.Макарова (п.Стрельна, к югу от С.-Петербургского шоссе, у д.№30)	2,7	2,7	0,1	0,27	0,1	0,27	1	0,27	1,35	2	0,54	3,78	5,13
			дёрн напротив Академии им.Макарова (п.Стрельна, к югу от С.-Петербургского шоссе, у д.№30)	5	5	0,2	1	0,2	1	1	1	5	2	2	14	19
11	р.Караста	Л+П	акватория (г.Ломоносов, от Дворцового пр. до жел.	5	5	0,35	1,75	0,35	1,75	2	3,5	17,5	4	7	49	66,5

№ п/п	Наименование водного объекта	Берег	Участок оказания услуг	Ширина уборки от уреза воды, м		Обслуживаемая площадь уборки				В зимний период			В летний период			Итого объем уборки за год
				в зимний период	в летний период	в зимний период		в летний период		периодичность уборки в месяц	объем уборки за месяц	итого	периодичность уборки в месяц	объем уборки за месяц	итого	
						протяженность, км	площадь	протяженность, км	площадь							
			дороги)													
			дерн (г.Ломоносов, от Дворцового пр. до жел. дороги) (за исключением территории ЗНОП)	5	5	0,5	2,5	0,5	2,5	2	5	25	4	10	70	95
ИТОГО по району						11,79	50,30	11,79	50,30		68,73	343,67		125,89	881,23	1224,90
в т. ч. акватория						9,29	37,80	9,29	37,80		50,03	250,17		93,69	655,83	906,00
береговая полоса						2,50	12,50	2,50	12,50		18,70	93,50		32,20	225,40	318,90

Таблица 10
Водные объекты, включенные в Адресную программу по обеспечению экологического благополучия водных объектов Санкт-Петербурга на 2017 год

№ п/п		наименование водного объекта	периметр, м	площадь, м2	кол-во уборок в месяц, раз	уборка акватории			уборка береговой полосы		
п/п	по району					ширина, м	разовая площадь, м2	площадь всего, м2	ширина, м	разовая площадь, м2	площадь всего, м2
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
117	1	Пруд Генеральский (№2481), 670 м на ССВ от пересечения ж/д и Бобыльской дороги (Петродворец)	303	5298	4	3	909	25452	5	1515	42420
118	2	Ручей б/н (№1060), 240 м на ЮВ от пересечения ул. Аврова и Эрлеровского бульвара (Петродворец) (ЗНОП)	1593	15272	2	3	4779	66906	0	0	0
119	3	Английский пруд (северная часть от пешеходного мостика до Санкт-Петербургского пр.) (№2502)	1420	38300	2	3	4260	59640	0	0	0
120	4	Ольгин пруд (№2536), 340 м на юг от пересечения Санкт-Петербургского пр. и Правленской ул. (Петродворец)	1820	150684	4	3	5460	152880	0	0	0
121	5	Пруд Сухой (№2525), 610 м на СЗ от пересечения Санкт-Петербургского пр. и Правленской ул. (Петродворец)	379	8791	2	3	1137	15918	5	1895	26530
122	6	Пруд б/н (№2695), 740 м на восток от пересечения Красносельского и Санкт-Петербургского шоссе (п. Стрельна, к югу от Санкт-Петербургского шоссе, у д. №18) (участок длиной 140 м вдоль Санкт-Петербургского ш.)	509	4627	4	3	420	11760	5	700	19600
123	7	Пруд Красный (Верхний), (№2727), 710 м на ЮВ от пересечения Иликовской и Новой дорог (Ломоносов) (участок длиной 790 м от Инженерной ул. до выхода р. Карасты) (ЗНОП)	2726	112127	2	3	2370	33180	0	0	0

№ п/п		наименование водного объекта	периметр, м	площадь, м2	кол-во уборок в месяц, раз	уборка акватории			уборка береговой полосы		
п/п	по району					ширина, м	разовая площадь, м2	площадь всего, м2	ширина, м	разовая площадь, м2	площадь всего, м2
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
124	8	Пруд Черный (№2501), 240 м на юг от пересечения ж/д и Петергофской ул. (Петродворец) (участок длиной 240 м между Заячьим проспектом и Троицким ручьем, восточный берег) (ЗНОП)	557	11493	2	3	720	10080	0	0	0
125	9	Пруд б/н (№2586), 1000 м на ССВ от пересечения ул.Демьяна Бедного и Алексеевской (Петродворец)	798	25731	2	3	2394	33516	5	3990	55860
126	10	Пруд Бауш (№2477), 510 м на север от пересечения ж/д и Бобьльской дороги (Петродворец)	702	22933	4	3	2106	58968	5	3510	98280
127	11	Пруд б/н (№2555), 860 м на ЗСЗ от пересечения ул. Демьяна Бедного и Алексеевской (Петродворец) (ЗНОП)	165	1590	2	3	495	6930	0	0	0
128	12	Пруд Волынский (№2731), 650 м на ЮВ от пересечения Дворцового пр. и Пароходной ул. (Ломоносов)	135	1139	2	3	405	5670	5	675	9450
129	13	Пруд б/н (№2739), 840 м на юг от пересечения Заводской ул. и Заводскогшо пер. (Ломоносов)	809	24134	2	3	2427	33978	5	4045	56630
130	14	Пруд Красный (№2540), 440 м на ВСВ от пересечения Санкт-Петербургского пр. и Правленской ул. (Петродворец) (ЗНОП)	825	41170	4	3	2475	69300	0	0	0
131	15	Пруд б/н (№2483), 350 м на ВЮВ от пересечения ж/д и Бобьльской дороги (Петродворец)	169	1837	2	3	507	7098	5	845	11830

Таблица 11

Водные объекты, на которых в летний период будет производиться кошение водной растительности в 2017 году

№ п/п	Наименование водотока ID водного объекта	Протяжен-ность, км	Берег	Ширина кошения, (от уреза воды), м	Разовая площадь кошения, тыс. м ²	Количество кошений и уборки водорослей за сезон	Общая площадь кошения за сезон, тыс. м ²
1	р.Кикенка вдоль Санкт-Петербургского шоссе до д.58 - 1084	0,20	Л	5	1	1	1
2	р.Стрелка от Орловского пруда до Финского залива - 1080	1,92	Л+П	5	9,6	1	9,6
3	Орловский пруд у Санкт-Петербургского шоссе	0,22		5	1,1	3	3,3
4	Ольгинский канал (между прудами Большой Круглый и Ольгин) - 619	1,24	Л+П	5	6,2	2	12,4
5	Канал Лихардовский (Нахимсона) от Краснопрудского канала до Зверинской ул. - 1261	0,73	Л+П	5	3,65	3	10,95
6	Самсониевский канал (между прудом Б.Круглый и д.46 по Санкт-Петербургскому шоссе - 769	1,76	Л+П	4	7,04	3	21,12
7	Канал Краснопрудненский (между пр.Ольгин и Красный) - 724	0,26	Л+П	5	1,3	3	3,9
8	Троицкий ручей (от Гостилицкого шоссе до Ботанической ул.) - 1057	0,66	Л+П	5	3,3	2	6,6
9	Троицкий ручей (от Университетского пр. до Нижней дороги) - 1057	2,18	Л+П	5	10,9	2	21,8
10	Ручей Стрелка, напротив академии им. Макарова (п.Стрельна, к югу от Санкт-Петербургского шоссе, у д.№18) - 1502	0,1	Л+П	5	0,5	1	0,5
11	Верхний пруд г.Ломоносов, от ул.Дегтярева до Инженерной ул. - 2727	0,79		5	3,95	3	11,85
	ИТОГО по району	10,06			48,54		103,02

4. Состояние почвогрунтов в Петродворцовом районе

Химическое загрязнение почв оценивается по суммарному показателю химического загрязнения (Z_c), который характеризует степень химического загрязнения почв обследуемых территорий веществами различных классов опасности.

Почвы центральной части Петродворцового района на участке Стрельна-Университет испытывают слабое техногенное воздействие, не превышающее обычного для окраинных районов Санкт-Петербурга. К 2013 году было обследовано почти 50% территории Петродворцового района (5378 га). К категории загрязнения почв «допустимая» относятся 3590 га, а к категории «умеренно-опасная» 1400 га. На изученной территории выявлено 4 локальных участка, почвы которых характеризуются категорией «чрезвычайно-опасная» ($Z_c > 128$ усл.ед.).

По данным опробования почвогрунтов на загрязнение органическими соединениями, уровень загрязнения почв большей части территории Петродворцового района бенз(а)пиреном соответствует категориям «чистая» и «допустимая», уровень загрязнения почв нефтепродуктами соответствует категории «допустимая».

На территории Петродворцового района не обнаружено участков радиоактивного загрязнения. Повышенного уровня объемной активности радона в границах участка не выявлено.

Баланс территории Петродворцового района, изученной на загрязнение почв тяжелыми металлами представлен в *таблице 12*.

Таблица 12

Год	Территория, изученная на загрязнение почв тяжелыми металлами в га	Процент изученной территории*	территория по категории загрязнения «Допустимая» (Z_c менее 16), га	территория по категории загрязнения «Умеренно опасная» (Z_c 16 - 32), га	территория по категории загрязнения «Опасная» (Z_c 32 – 128), га	территории по категории загрязнения «Чрезвычайно опасная» (Z_c более 128), га
2005	1280	12	376	670	232	2
2006-2013	5378	49	3590	1400	386	2

5. Экологическое состояние недр в Петродворцовом районе Санкт-Петербурга

На территории Петродворцового района расположены 3 действующие скважины территориальной наблюдательной сети и 2 скважины федеральной наблюдательной сети мониторинга подземных вод (*рисунок б*).

Процент территории Петродворцового района, подверженный развитию экзогенных геологических процессов составляет 2,04 % территории района (220 га). Для наблюдения за динамикой экзогенных геологических процессов установлены точки наблюдения и репера.

Погребенная гидросеть занимает около 0,28 % (30 га).

В береговых зонах Финского залива, рек Караста, Кикенка и Шингарка наблюдается развитие негативных геологических процессов - боковой и склоновой (овражно-балочной) эрозии, абразии, в результате которых происходит размыв и разрушение существующих берегов и берегоукреплений.

Для решения проблемы берегозащиты побережья Финского залива по заказу Комитета в 2016 году разработана Генеральная схема берегозащиты побережья Финского залива, в том числе в границах Петродворцового района Санкт-Петербурга. В рамках подготовки Генеральной схемы берегозащиты определены аварийные участки берега, нуждающиеся в защите, и возможные виды берегозащитных мероприятий (сооружений) (*рисунок 7*).

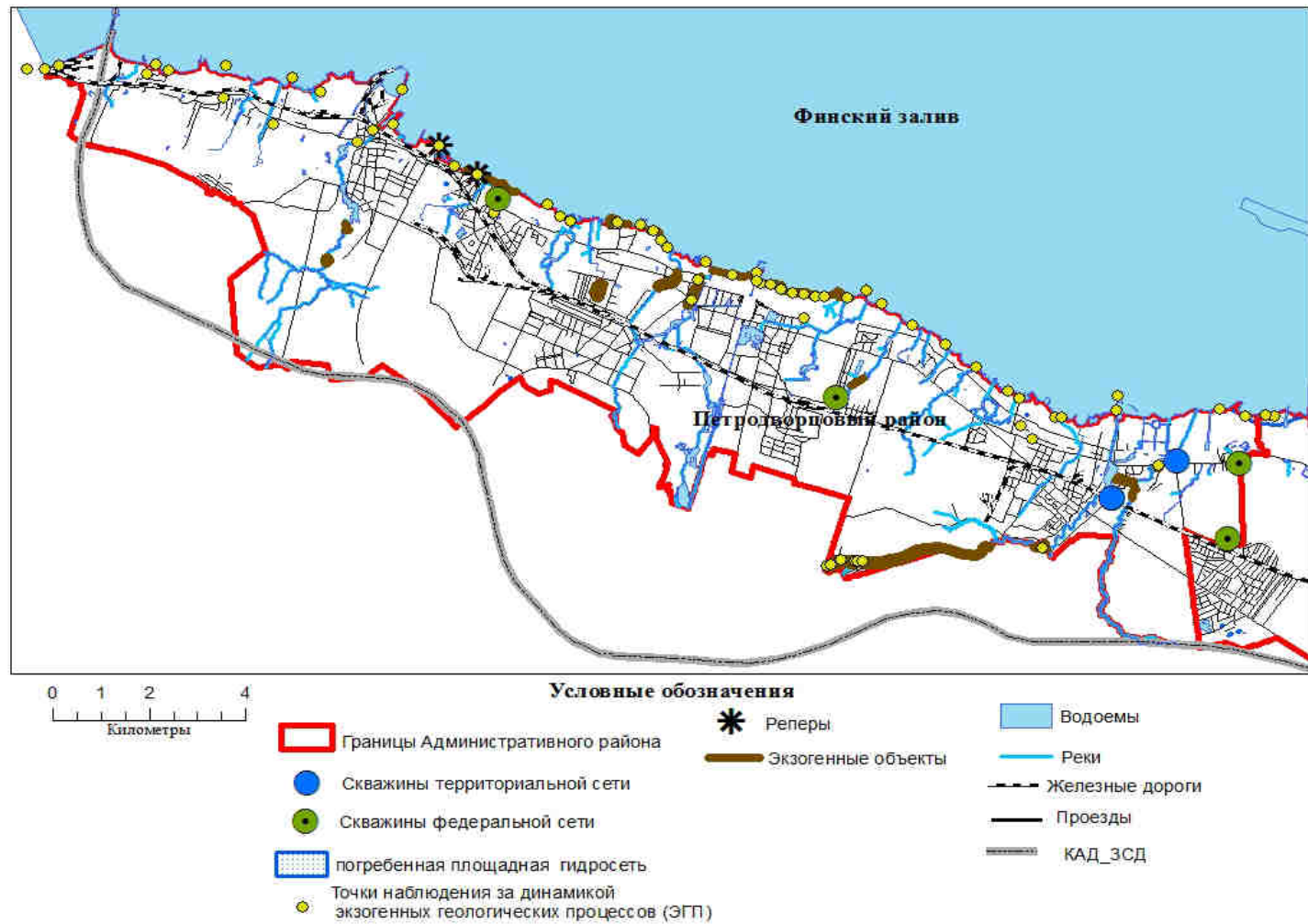
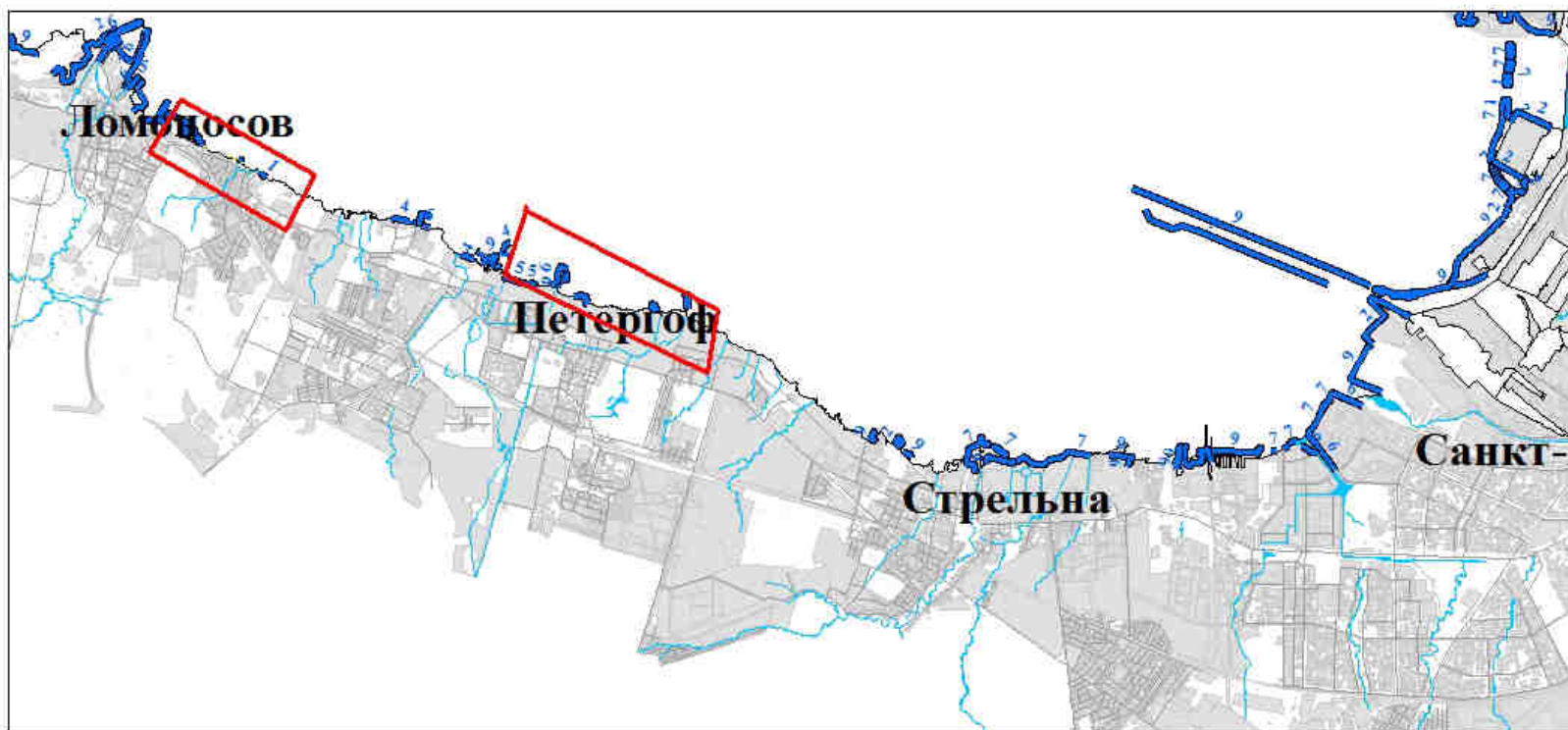




Рисунок 6 Карта расположения наблюдательной сети за состоянием подземных вод и экзогенными геологическими процессами на территории Петродворцового района






Условные обозначения

 Существующие берегозащитные сооружения

 Аварийный участок берега

Элементы топографической основы

-  Проезды
-  Железные дороги
-  Реки

Предлагаемые берегозащитные сооружения





-  Отсыпки из природного камня (волноломы)
-  Волноотбойные откосные стенки (отсыпки из природного камня)
-  Отсыпка береговой террасы песком
-  Отсыпка береговой террасы грунтом

Рисунок 7. Аварийные участки берега, нуждающиеся в берегозащите, на территории П

6. Природоохранные мероприятия на территории Петродворцового района. Информация о деятельности аварийных служб Комитета на территории Петродворцового р-на Санкт-Петербурга за 2016 год

В 2016 году экологической аварийной службой «Пиларн» был ликвидирован один нефтеразлив на акватории Петродворцового района (г.Ломоносов, ул. Краснопрудская, Красный пруд). Собрано 50 кг нефтеводяной смеси, акватория обработана активной пеной.

Экологическая аварийная служба «Экострой» выполнила 34 выезда для проведения замеров на содержание паров ртути в воздухе после разлива ртути из разбитых термометров в домах, расположенных на территории Петродворцового района; один выезд – на ликвидацию опасных химических отходов с объекта социальной сферы Петродворцового района (вывезено 100 кг отходов); один выезд – на вывоз бесхозных люминесцентных источников света, обнаруженных на контейнерной площадке в Петродворцовом районе (вывезено 250 ламп и 1 кг ртутьсодержащих отходов).

На территории Петродворцового района Санкт-Петербурга расположено 2 гидротехнических сооружения (далее – ГТС), находящихся в хозяйственном ведении СПб ГУП «Экострой»:

1. Плотина Орловского пруда на р. Стрелка в пос. Стрельна. В 2017 году СПб ГУП «Экострой» запланировано осуществление капитального ремонта указанного ГТС на основании проектной документации, получившей положительное заключение государственной экспертизы, с привлечением софинансирования из федерального бюджета. Общая стоимость строительно-монтажных работ составляет 24 961,6 тыс. руб.

2. Деривационный канал в пос. Стрельна. В 2017 году СПб ГУП «Экострой» запланирована разработка проектной документации на капитальный ремонт указанного сооружения с реализацией проектных решений в 2018-2019 годах.

Помимо этого, в хозяйственном ведении СПб ГУП «Экострой» находится система ГТС водоподводящей системы фонтанов г. Петергофа, включающая в себя 24 сооружения.

СПб ГУП «Экострой» осуществляется непрерывная эксплуатация вышеуказанных сооружений, в том числе еженедельный осмотр, контроль за исправностью оборудования, очистка от мусора и растительности, в зимний период производится освобождение конструктивных элементов сооружений от наледи, выполняются первоочередные мероприятия по обеспечению работоспособности ГТС. На водоподпорных сооружениях поддерживается необходимый уровень воды путем сработки водохранилищ в целях создания свободной емкости для обеспечения безаварийного пропуска паводковых вод и недопущения затопления прилегающих территорий.

Помимо указанного, силами СПб ГУП «Экострой» осуществляются необходимые мероприятия по безаварийному пропуску паводковых вод на бесхозных ГТС, расположенных на территории района - комплекс ГТС на Троицком ручье. После оформления данных бесхозных ГТС в собственность казны Санкт-Петербурга, они будут закреплены за подведомственными Комитету предприятиями на праве хозяйственного ведения с целью их непрерывной эксплуатации.

Обеспечение безопасной эксплуатации водоподводящей системы фонтанов г. Петродворца (ВСФП)

Фонтанный комплекс государственного музея-заповедника «Петергоф» является уникальным фонтанным ансамблем. Уникальность фонтанного комплекса заключается в том, что его водное питание обеспечивается естественным притоком воды и перепадом высот.

Первый этап строительства фонтанного комплекса Петергофа и водоподводящей системы был осуществлен в период с 1705 по 1721 годы при личном участии Петра I. В дальнейшем шло непрерывное развитие и совершенствование элементов системы, которая окончательно сложилась к середине XIX века. В 1969 году система была дополнена Шинкарским прудом, после чего практически не менялась.

Водоподводящая система фонтанов Петродворца представляет собой систему речек, ручьев, прудов и каналов общей протяженностью с юга на север около 24 км. Основу системы составляют 16 прудов-накопителей, 9 каналов, а также 12 речек и ручьев. Около 140 гидротехнических и прочих сооружений (мостов, дамб, шлюзов-регуляторов, труб-переездов) обеспечивают необходимый режим сбора, накопления и подачи вод к фонтанному комплексу. Общая площадь водоемов-накопителей составляет 97 га, а протяженность водотоков – 54 км. Общий объем водных запасов системы составляет около 1,4 млн.м³.

Необходимо отметить, что водоподводящая система с начала своего функционирования использовалась не только для питания фонтанов, но и служила источником питьевого водоснабжения населения Петергофа. С 2007 года ГУП «Водоканал Санкт-Петербурга» полностью прекратил использование вод системы для питьевых нужд Петергофа.

Во время, когда водоподводящая системы использовалась для питьевого водоснабжения существенную работу по ремонту наиболее значимых гидротехнических сооружений выполняло ГУП «Водоканал Санкт-Петербурга». Однако усилий предприятия было недостаточно для целостного поддержания в надлежащем состоянии всей системы, включая и водные объекты. Большая часть прудов и каналов длительное время не очищалась. В связи с эрозией берегов и наносами водные объекты мелеют. Обмеление способствует активному зарастанию водоемов водной растительностью, что еще больше ускоряет их заиливание.

В 2007 году в связи с прекращением использования водоподводящей системы для питьевого водоснабжения, основные гидротехнические сооружения системы, находящиеся в собственности Санкт-Петербурга, были переданы на баланс СПб ГУП «Экострой» в удручающем состоянии. 2008 год стал годом начала системных работ по обслуживанию, ремонту и поддержанию безопасного функционирования гидротехнических сооружений и водных объектов ВПСФ. Всего на балансе СПб ГУП «Экострой» находится 24 ГТС системы.

С 2008 года по заказу Комитета начата планомерная работа по восстановлению гидротехнических сооружений и объектов водоподводящей системы. На первом этапе работ было выполнено обследование 24 сооружений, реализованы первоочередные противоаварийные ремонтно-восстановительные мероприятия, а также начата планомерная работа по уборке мусора, кошению прибрежных полос и акватории водных объектов.

Силами СПб ГУП «Экострой» выполняется широкий комплекс восстановительных работ на водоподводящей системе. В настоящее время предприятие ежедневно посредством гидротехнических сооружений регулирует процесс накопления и расходов воды для обеспечения бесперебойного питания фонтанного комплекса, поддерживает проточность

системы в зимнее время. В состав работ по эксплуатации и обеспечению безопасности гидротехнических сооружений водоподводящей системы фонтанов г. Петергофа входит:

- плановое обслуживание и планово-предупредительный ремонт механизмов подъема-опускания затворов;
- очистка акваторий и береговых полос от упавших и аварийных деревьев и растительности;
- уборка мусора на акватории и в прибрежной полосе объектов ВПСФ;
- систематическое кошение прибрежных защитных полос и водорослей на акватории;
- бесперебойная подача воды к фонтанному комплексу.

На 2017 год запланирована разработка проектной документации по очистке от донных отложений Верхнего и Нижнего Орлиных прудов, а также части Ольгинского канала, с реализацией проектных решений в 2018-2019 годах.



Рисунок 8. Государственный музей-заповедник «Петергоф»

Схема расположения гидротехнических сооружений
водоподводящей системы фонтанов г. Петергофа

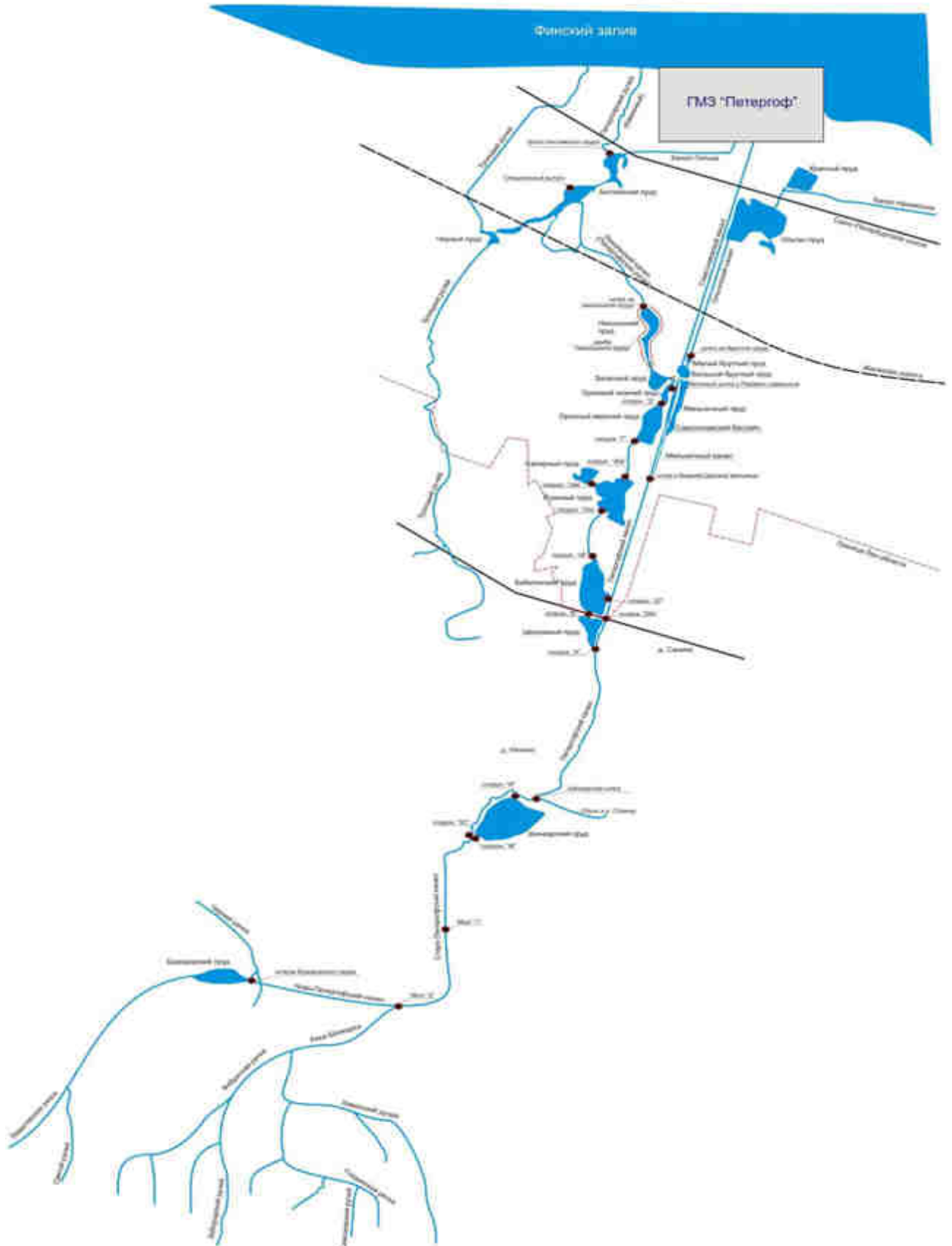


Рисунок 9. Схема водоподводящей системы фонтанов Петродворца

7. Информационно-статистический обзор обращений граждан, организаций и общественных объединений, поступивших в Комитет по природопользованию, охране окружающей среды и обеспечению экологической безопасности в 2016 году

В 2016 году в Комитет по природопользованию, охране окружающей среды и обеспечению экологической безопасности поступило 121 обращение граждан о различных нарушениях, происходящих на территории Петродворцового района Санкт-Петербурга.

Наибольшее количество обращений поступило по вопросам, касающимся загрязнения почв (в т.ч. несанкционированных свалок), обращения с отходами производства и потребления, загрязнения водных объектов, загрязнения атмосферного воздуха, неудовлетворительного содержания зеленых насаждений и подтопления территорий (в т.ч. работы гидротехнических сооружений).



Рисунок 10. Количество обращений по основным тематикам

В 2016 году по информации, содержащейся в обращениях, инспекторским составом Комитета проведено 20 проверок соблюдения природоохранного законодательства и 21 плановых (рейдовых) осмотров территорий Петродворцового района Санкт-Петербурга.