

Справка о состоянии окружающей среды в Ленинградской области за 9 месяцев 2025 года

I. Качество поверхностных вод

Регулярные наблюдения в пунктах Государственной сети наблюдений (ГСН) проводятся в Ленинградской области – на 23 реках и 2 озерах (35 пунктов, 51 створ). В пунктах наблюдений 3 категории отбор проб проводится ежемесячно, 4 категории - один раз в квартал.

Дополнительно организованы режимные наблюдения на временных постах. Дополнительные наблюдения проводятся на 13 водных объектах (15 пунктов наблюдений): р.Охта, р. Оккервиль, р. Ижора, р. Славянка, р. Тосна, р. Большой Ижорец, р.Лубья, р.Рощинка, р. Лебяжья, р. Черная речка, р. Шингарка, ручьи Капральев и Троицкий.

На территории Ленинградской области в пунктах ГСН, с января по сентябрь значений, квалифицируемых как экстремально высокое загрязнение (ЭВЗ), зарегистрирован 1 случай; в этот же период было отмечено 18 значений, квалифицируемых как высокое загрязнение (ВЗ). По данным анализов проб, отобранных во время экспедиционных работ, зафиксировано 12 случаев, квалифицированных как ЭВЗ и 17 значений, квалифицируемых как ВЗ. Случаи ЭВЗ и ВЗ представлены в таблице 1.

Таблица 1 - Случаи ЭВЗ и ВЗ, 9 месяцев 2025 г.

Дата отбора проб	Водный объект	Пункт наблюдения	Вертикаль	Горизонт	Ингредиент	Концентрация	
						мг/л	ПДК
Створы ГСН							
Случаи ЭВЗ							
05.08.25	р. Тосна	в черте п. Усть-Тосно, 0,05 км выше устья	стержень	поверхность	Растворенный кислород	1,20	-
Случаи ВЗ							
21.01.25	р. Охта	г. Санкт-Петербург, граница Санкт-Петербурга и Ленинградской области, 0,9 км выше впадения руч.Капральев (ств.3)	стержень	поверхность	Марганец	0,411	41,1
13.02.25	р. Охта	г. Санкт-Петербург, граница Санкт-Петербурга и Ленинградской области, 0,9 км выше впадения руч. Капральев (ств.3)	правый берег	поверхность	Марганец	0,340	34,0
03.03.25	р. Луга	г. Луга, 1 км выше г. Луга (ств.1)	стержень	поверхность	Медь	0,045	45,0
					Цинк	0,196	19,6
03.03.25	р. Луга	г. Луга, в черте г. Луга, в створе гидропоста (ств.4)	стержень	поверхность	Медь	0,041	41,0
					Цинк	0,214	21,4
02.06.25	р. Луга	г. Луга, 1 км выше г. Луга (ств.1)	левый берег	поверхность	Медь	0,049	49,0
02.06.25	р. Луга	г. Луга, в черте г. Луга, в створе гидропоста (ств.4)	левый берег	поверхность	Медь	0,048	48,0
01.07.25	р. Луга	г. Луга, 1 км выше г. Луга (ств.1)	левый берег	поверхность	Медь	0,038	38,0
01.07.25	р. Луга	г. Луга, в черте г. Луга, в створе гидропоста (ств.4)	левый берег	поверхность	Медь	0,038	38,0
04.08.25	р. Охта	г. Санкт-Петербург, граница Санкт-Петербурга и Ленинградской области, 0,9 км выше впадения руч. Капральев (ств.3)	правый берег	поверхность	Азот нитритный	0,387	19,4

Дата отбора проб	Водный объект	Г. Кириши, 8,5 км ниже Кириши, 1,5 км ниже впадения р. Черная (ств.2)	Вертикаль	Горизонтальность	Ингредиент	Концентрация	
						0,379	37,9
11.08.25	р. Волхов	г. Кириши, 8,5 км ниже Кириши, 1,5 км ниже впадения р. Черная (ств.2)	стрезень	поверхность	Марганец	0,379	37,9
11.08.25	р. Шарья	д. Гремячево, 1,0 км ниже д. Гремячево	стрезень	поверхность	Марганец	0,497	49,7
11.08.25	р. Тигода	г. Любань, 1,5 км выше г. Любань	стрезень	поверхность	Марганец	0,382	38,2
25.08.25	р. Назия	п. Назия, 2,2 км выше устья	стрезень	поверхность	Марганец	0,467	46,7
04.08.25	р. Луга	г. Луга, 1 км выше г. Луга (ств.1)	левый берег	поверхность	Азот нитритный	0,332	16,6
08.09.25	р. Охта	граница Санкт-Петербурга и Ленинградская обл, 0,9 км выше впадения руч. Капральев (ств.3)	правый берег	поверхность	Азот нитритный	0,216	10,8
Экспедиционные створы							
Случаи ЭВЗ							
05.03.25	руч. Большой Ижорец	8,2 км от устья (1,9 км к СЗ от границ ГУПП «Полигон «Красный Бор»)	стрезень	поверхность	Орг. вещества по БПК ₅	79,8	39,9
24.06.25	р. Оккервиль	6,1 км выше впадения в р. Охта	стрезень	поверхность	Марганец	0,799	79,9
24.06.25	руч. Капральев	г. Мурино, 0,5 км выше устья, в створе а/д моста	стрезень	поверхность	Растворенный кислород	1,00	-
					Марганец	1,093	109,3
24.06.25	р. Лубья	8,9 км выше устья, ниже ж/д моста	стрезень	поверхность	Марганец	0,797	79,7
24.06.25	р. Лубья	6,3 км выше устья	стрезень	поверхность	Марганец	0,907	90,7
24.07.25	руч. Капральев	г. Мурино, 0,5 км выше устья, в створе а/д моста	стрезень	поверхность	Растворенный кислород	0,84	-
					Марганец	0,925	92,5
12.08.25	руч. Капральев	г. Мурино, 0,5 км выше устья, в створе а/д моста	стрезень	поверхность	Растворенный кислород	0,64	-
					Марганец	0,635	63,5
06.08.25	р. Тосна	4,0 км от устья	стрезень	поверхность	Растворенный кислород	1,10	-
11.08.25	р. Лебяжья	0,2 км выше устья, пешеходный мост	стрезень	поверхность	Марганец	0,739	73,9
Случаи ВЗ							
23.01.25	р. Ижора	Ленинградская область, 11 км от устья (граница ЛО и СПб)	стрезень	поверхность	Азот нитритный	0,294	14,7
12.02.25	руч. Большой Ижорец	8,2 км от устья (1,9 км к СЗ от границ ГУПП «Полигон «Красный Бор»)	стрезень	поверхность	Органические вещества по БПК ₅	23,1	11,6
					Азот нитритный	0,218	10,9
18.02.25	руч. Капральев	г. Мурино, 0,5 км выше устья, в створе а/д моста	стрезень	поверхность	Растворенный кислород	2,20	-
					Азот аммонийный	18,2	45,5
12.02.25	р. Ижора	Ленинградская область, 11 км от устья (граница ЛО и СПб)	стрезень	поверхность	Азот нитритный	0,249	12,5
12.02.25	р. Славянка	Ленинградская обл., 31 км от устья (граница ЛО и СПб)	стрезень	поверхность	Азот нитритный	0,379	18,9
05.03.25	руч. Большой Ижорец	8,2 км от устья (1,9 км к СЗ от границ ГУПП «Полигон «Красный Бор»)	стрезень	поверхность	Марганец	0,497	49,7
					Азот аммонийный	4,47	11,2
24.07.25	руч. Капральев	г. Мурино, 0,5 км выше устья, в створе а/д моста	стрезень	поверхность	Органические вещества по БПК ₅	29,1	14,6
12.08.25	руч. Капральев	г. Мурино, 0,5 км выше устья, в створе а/д моста	стрезень	поверхность	Органические вещества по БПК ₅	31,2	15,6

Дата	Водный	Пункт наблюдения	Верти-	Гори-	Ингредиент	Концентрация	
					Азот аммонийный	5,69	14,2
06.08.25	р. Тосна	4,0 км от устья	стрезень	поверх-	Железо общее	3,4	34,0
					Азот нитритный	0,313	15,7
11.08.25	р. Лебязья	0,2 км выше устья, пешеходный мост	стрезень	поверх-	Растворенный кислород	2,10	-
					Цинк	0,122	12,2
06.08.25	руч. Большой Ижорец	8,2 км от устья (1,9 км к СЗ от границ ГУПП «Полигон «Красный Бор»)	стрезень	поверх-	Азот нитритный	0,366	18,3

Критерии ЭВЗ и ВЗ приняты в соответствии с Приказом Федеральной службы России по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды (Росгидромет), № 156 от 31.10.2000.

1. Большие и средние реки:

- р. Нева (исток - 0,1 км выше о. Орешек; ниже впадения р. Мга – 10,5 км ниже города Кировск))

Во время проведения съемок наличие запаха в воде не наблюдалось.

Во время проведения съемок значения рН не выходили за пределы интервала 6,50–8,50. Содержание взвешенных не превышало 9,0 мг/дм³ во всех пробах, кроме проб, отобранных в створе Нева, о. Орешек в январе – 23,0 мг/дм³ и в апреле – 11,0 мг/дм³.

Абсолютное и относительное содержание растворенного в воде кислорода было в норме. Значения БПК₅ были в пределах нормы.

Значения ХПК, свидетельствующие о наличии органических веществ, были выше нормы, а в августе и сентябре и доходили до 1,9 нормы.

Концентрации азотов аммонийного, нитритного и нитратного, фосфора фосфатов, нефтепродуктов, фенола и АПАВ не превышали ПДК.

Превышающие ПДК концентрации железа общего обнаружены почти во всех отобранных пробах – диапазон превышений составил 1,0–2,4 ПДК. Наибольшая концентрация наблюдалась в январе ниже города Кировск.

Концентрации меди превышали ПДК во всех отобранных пробах (2,9–23,6 ПДК), наибольшее значения зафиксировано в истоке в августе.

Превысившие ПДК концентрации марганца отмечены в обоих створах; диапазон превышений составил 1,3–5,6 ПДК. Превышающие ПДК концентрации цинка обнаружены почти во всех отобранных пробах – диапазон превышений составил 1,3–4,3 ПДК. Концентраций кадмия, кобальта и свинца выше ПДК не зафиксировано.

- р. Вуокса (в черте населенных пунктов Светогорск, Лесогорский, Каменногорск, Приозерск)

Во время проведения съемок наличие запаха в воде не наблюдалось. Значения рН не выходили за пределы интервала 6,50–8,50 во всех пробах, кроме проб, отобранных в апреле в створах в черте пгт Лесогорский, г. Каменногорск и г. Приозерск – 8,73–8,87. Содержание взвешенных веществ во всех пробах не превышало 6 мг/дм³.

Абсолютное и относительное содержание растворенного в воде кислорода было в норме. Значения БПК₅, характеризующие загрязненность водных объектов легкоокисляемой органикой, выше нормы отмечены в большей части отобранных проб (1,0–1,6 нормы). Наиболее высокое значение БПК₅ было отмечено в марте, в створе в черте города Приозерск и в мае в створе в черте города Светогорск. Значения ХПК (1,0–2,1 нормы) были отмечены в пробах отобранных в черте г. Приозерск с февраля по сентябрь, в черте пгт Лесогорский в августе и сентябре, в черте г. Каменногорск июль-сентябрь и в черте г. Светогорск в августе.

Концентрации азотов аммонийного, нитритного и нитратного, фосфора фосфатов, нефтепродуктов, фенола и АПАВ не превышали ПДК.

Превышающие ПДК концентрации железа общего составили 1,1 и 2,4 ПДК в пробах отобранных в феврале в черте г. Светогорск и в черте г. Приозерск, соответственно, 3,2 ПДК в апреле в черте г. Светлогорск и 1,6 ПДК в августе в черте г. Приозерск.

Во всех створах концентрации меди превышала ПДК и составила 1,0–23,4 ПДК, наибольшее значение зафиксировано в марте в черте пгт. Лесогорский. Концентраций марганца выше ПДК отмечены в мае в створе в черте г. Светогорск и в июне в створах в черте г. Светогорск и в черте пгт Лесогорский – 1,4–3,1 ПДК. Концентрации кадмия и свинца выше ПДК не зафиксировано.

- *р. Свирь (выше и ниже городов Подпорожье и Лодейное Поле в черте пгт Свирица)*

Во время проведения съемок наличие запаха в воде не наблюдалось. Значения рН не выходили за пределы интервала 6,50–8,50, за исключением февраля в створах выше и ниже г. Лодейное Поле и выше г. Подпорожье (6,36–6,49). Содержание взвешенных в целом не превышало 9 мг/дм³.

Абсолютное и относительное содержание растворенного в воде кислорода было в норме. Значения БПК₅, характеризующие загрязненность водных объектов легкоокисляемой органикой, оставались в пределах нормы. Значения ХПК, свидетельствующие о наличии органических веществ, повышались до 2,4 ПДК.

Концентрации азотов аммонийного, нитритного и нитратного, фосфора фосфатов, нефтепродуктов, фенола и АПАВ не превышали ПДК.

Превышающие ПДК концентрации железа общего были обнаружены во всех пробах (1,0–6,1 ПДК), наибольшие концентрации наблюдались в феврале в черте пгт Свирица.

Во всех створах концентрации меди были выше ПДК и составили 4,0–16,5 ПДК, наибольшее значение зафиксировано в августе в створе выше г. Подпорожье. Превысившие ПДК концентрации марганца повышались до 5,5 ПДК. Наибольшая концентрация отмечена в феврале в створе ниже г. Лодейное Поле. Концентрации кадмия выше ПДК отмечены в апреле в створе пгт Свирица – 1,5 ПДК и створе выше г. Подпорожье – 1,6 ПДК. Концентраций свинца выше ПДК не зафиксировано.

- *р. Оять (в черте д. Акулова Гора), р. Паша (в черте с. Часовенское и п. Пашский Перевоз)*

Во время проведения съемок наличие запаха в воде не наблюдалось. Значение рН выходило за пределы интервала 6,50–8,50 в пробе, отобранной в р. Паша (п. Пашский Перевоз) – 6,43. Содержание взвешенных веществ не превышали 8 мг/дм³ во всех пробах, кроме пробы, отобранной в апреле в р. Оять – 13 мг/дм³.

Содержание в воде кислорода абсолютного и относительного было в норме. Значения БПК₅ были в пределах нормы за исключением превышения нормы в р. Паша (п. Пашский Перевоз) - 1,1 ПДК. Превышающие норму значения ХПК, свидетельствующие о наличии органических веществ, отмечены во всех отобранных пробах (1,2–3,1 нормы), наибольшее значение наблюдалось в феврале в р. Паша (п. Пашский Перевоз).

Концентрации азотов аммонийного, нитритного и нитратного, фосфора фосфатного, фенола, нефтепродуктов и АПАВ не превышали ПДК.

Превышающие ПДК концентрации железа общего обнаружены во всех отобранных пробах (2,0–6,8 ПДК). Наибольшая концентрация наблюдалась в р. Паша (п. Пашский Перевоз) в августе.

В обоих водотоках концентрации меди превышали ПДК (до 22,3 ПДК), наибольшее значение зафиксировано в р. Оять в феврале. Превысившие ПДК концентрации марганца обнаружены во всех пробах (2,4–29,2 ПДК), наибольшее значение наблюдалось в р. Паша (с. Часовенское) в феврале. Концентраций кадмия и свинца выше ПДК не зафиксировано.

- *р. Сясь (выше п. Новоандреево и в черте г. Сясьстрой), р. Тихвинка (выше и ниже г. Тихвин)*

Во время проведения съемок наличие запаха в воде не наблюдалось. Значения рН не выходили за пределы интервала 6,50–8,50. Содержание взвешенных в целом не превышало 12 мг/дм³.

Содержание растворенного в воде кислорода было в норме во всех пробах, кроме пробы, отобранной в июле в р. Сясь (в черте г. Сясьстрой) – 5,0 мг/дм³. Величина кислорода относительного была в норме, кроме р. Сясь, где диапазон – 59–69 % и р. Тихвинка (ниже г.Тихвин) – 69 %. Значения БПК₅, характеризующие загрязненность водных объектов легкоокисляемой органикой, в некоторых пробах превышали норматив – 1,1–2,4 ПДК. Максимальное значение зафиксировано в марте в р. Тихвинка, ниже г. Тихвина. Превышающие норму значения ХПК, свидетельствующие о наличии органических веществ, отмечены во всех отобранных пробах (1,4–4,4 нормы). Наибольшее значение наблюдались в июле в р. Сясь, в черте г. Сясьстрой.

Концентрации азотов аммонийного, нитритного и нитратного, фосфора фосфатов, нефтепродуктов, фенола и АПАВ не превышали ПДК.

Превышающие ПДК концентрации железа общего обнаружены во всех отобранных пробах (1,5–7,8 ПДК). Наибольшая концентрация наблюдалась в августе в р.Сясь, выше п.Новоандреево.

Концентрации меди превышали ПДК во всех отобранных пробах (2,9–20,0 ПДК), наибольшее значение зафиксировано в августе в р. Тихвинка, выше г. Тихвина. Концентраций свинца и кадмия выше ПДК не зафиксировано.

Превысившие ПДК концентрации марганца (1,4–12,3 ПДК) наблюдались в некоторых отобранных пробах, наибольшее значение было зафиксировано в июне в р. Сясь, в черте г.Сясьстрой.

- р. Волхов (выше и ниже г. Кириши и Волхов, ниже г. Новая Ладога)

Во время проведения съемок в створах выше и ниже г. Кириши был отмечен запах интенсивностью 2 балла. Значения рН не выходили за пределы интервала 6,50–8,50, кроме значений, отмеченных в пробах отобранных в р. Волхов (выше и ниже г. Волхов и ниже г.Новая Ладога) – 6,19–6,37.

В р. Волхов высокое содержание взвешенных веществ было отмечено выше и ниже г.Волхов, ниже г. Новая Ладога, выше и ниже г. Кириши. Диапазон значений составил 10–30 мг/дм³. Остальные значения не превышали 9,0 мг/дм³.

Абсолютное содержание растворенного в воде кислорода ниже нормы было отмечено в июне – августе в пробах отобранных в р. Волхов (выше и ниже г. Волхов, выше и ниже г. Кириши, ниже г. Новая Ладога) от 4,5 мг/дм³ до 5,9 мг/дм³. Снижение относительного содержания кислорода наблюдалось в створе р. Волхов ниже г. Кириши в феврале и июле, в июне–сентябре выше г. Волхов и в июне – августе выше г. Кириши, в июне и августе ниже г.Новая Ладога. Диапазон значений составил 52 – 67 %.

Значения БПК₅, характеризующие загрязненность водных объектов легкоокисляемой органикой, выше нормы были в половине случаев (1,0–1,6 нормы). Максимальное значение было зафиксировано в створе ниже г. Кириши в мае. Превышающие норму значения ХПК, свидетельствующие о наличии органических веществ, были отмечены во всех отобранных пробах (2,3–6,5 нормы), наибольшее значение было отмечено в июле ниже г. Кириши.

Концентрации азотов аммонийного и нитратного, фосфора фосфатов, фенола и нефтепродуктов не превышали ПДК. Концентрация азота нитритного выше ПДК зафиксирована в пробе отобранной ниже г. Новая Ладога – 1,3 ПДК. Концентрации АПАВ выше ПДК в 40 % проб (1,0–7,3 ПДК) зафиксированы в пробах отобранных в створах выше и ниже г. Кириши.

Превышающие ПДК концентрации железа общего (3,0–7,3 ПДК) обнаружены во всех пробах, наибольшая наблюдалась в августе в створе выше г. Волхов. Во всех отобранных пробах концентрации меди составили 3,7–20,1 ПДК, наибольшая зафиксирована в августе выше г. Волхов.

Концентрации свинца и кадмия не превышали ПДК.

Превысившие ПДК концентрации марганца обнаружены в большинстве отобранных пробах. В целом, диапазон превышений составил 1,2–37,9 ПДК, максимальные значения зафиксированы в августе в створах выше и ниже г. Кириши и квалифицировались как ВЗ.

- р. Луга (выше и в черте г. Луга, выше и ниже пгт Толмачево, выше и ниже г. Кингисепп, выше п. Преображенка)

Во время проведения съемок наличие запаха в воде не наблюдалось. Значения рН не выходили за пределы интервала 6,50–8,50, кроме проб, отобранных в апреле выше и ниже г. Кингисеппа и выше п. Преображенка – 8,56–8,96.

Содержание взвешенных веществ не превышали 7,0 мг/дм³ кроме пробы, отобранной в створе выше г. Кингисеппа – 11,0 мг/дм³.

Абсолютное содержание растворенного в воде кислорода было в норме во всех пробах кроме проб отобранных в мае-сентябре выше и в черте г. Луга, выше и ниже пгт Толмачево и в июне выше г. Кингисеппа, выше п. Преображенка – 3,5–5,9 мг/дм³. Относительное содержание растворенного кислорода ниже нормы было отмечено в 47 % проб – 43–69 %.

Превысившие нормативы значения БПК₅ наблюдались в пробах в январе выше Кингисеппа и в феврале выше и ниже г. Кингисепп и в июле выше и ниже г. Кингисеппа и выше п. Преображенка - 1,1–1,3 нормы. Значения ХПК выше нормы, свидетельствующие о наличии в воде реки органических веществ, были отмечены во всех отобранных пробах (1,9–6,1 нормы). Максимальное значение отмечено в июле в створе выше г. Кингисепп. Концентрации азота нитритного превышали ПДК в 45 % отобранных проб, диапазон превышения составил 1,1–16,6 ПДК. Максимальное значение был зафиксировано в августе в створе выше г. Луга и квалифицировалось как ВЗ. Концентрации азотов аммонийного и нитратного, фосфора фосфатов, нефтепродуктов, фенола и АПАВ не превышали ПДК.

Превысившие ПДК концентрации железа общего обнаружены во всех отобранных пробах (1,4–10,0 ПДК), наибольшая концентрация наблюдалась в июле выше д. Преображенка и ниже г. Кингисеппа, в августе выше пгт Толмачево. Превысившие ПДК концентрации меди наблюдались во всех пробах 2,7–49,0 ПДК. Наибольшие концентрации меди наблюдались в створах в черте г. Луга и выше г. Луга в июне-июле и квалифицировались как ВЗ. Превысившие ПДК концентрации свинца обнаружены в марте-июле в пробах отобранных в створах выше и в черте г. Луга и ниже пгт Толмачево – 1,4–2,6 ПДК. Превысившие ПДК концентрации по кадмию обнаружены в марте-апреле в пробах отобранных в створах выше и в черте г. Луга и в июне ниже пгт Толмачево – 1,2–1,9 ПДК. Превысившие ПДК концентрации марганца обнаружены в 57% отобранных проб (1,1–12,2 ПДК). Наиболее высокое значение концентраций марганца наблюдалось в феврале выше г. Луга. Превысившие ПДК концентрации цинка наблюдались в створах ниже г. Кингисеппа, выше п. Преображенка с февраля по сентябрь и выше и в черте г. Луга в марте – 1,1–3,9 ПДК. Максимальные значения были отмечены в марте в створах выше г. Луга – 19,6 ПДК и в черте г. Луга – 21,4 ПДК и квалифицировались как ВЗ.

- р. Нарва (в черте д. Степановщина, в черте и ниже г. Ивангород), р. Плюсса (выше и ниже г. Сланцы)

Во время проведения съемок наличие запаха в воде не наблюдалось. Значения рН выходили за пределы интервала в пробах, отобранных в створах в черте и ниже г. Ивангород и в черте д. Степановщина – 8,51–9,23. Содержание взвешенных веществ не превышали 9 мг/дм³.

Абсолютное содержание растворенного в воде кислорода было в норме во всех пробах, кроме проб отобранных в июне и июле в р. Плюсса выше и ниже г. Сланцы – 4,20–4,70 мг/дм³. Относительное содержание растворенного кислорода ниже нормы было отмечено в р. Плюсса выше и ниже г. Сланцы в январе, феврале мае, июне, июле и августе (44–68 %).

Значения БПК₅ были в пределах нормы во всех пробах кроме проб отобранных в феврале и июле в р. Плюсса (выше и ниже г. Сланцы) и в р. Нарва (в черте и ниже г. Ивангород) – 1,0–1,2 нормы. Превысившие норму значения ХПК, свидетельствующие о наличии органических веществ, были отмечены почти во всех отобранных пробах (1,1–5,5 ПДК), наибольшее значение наблюдалось в июле в р. Плюсса, выше города Сланцы.

Значения азота нитритного выше ПДК зафиксированы в р. Нарва в черте д. Степановщина в январе (1,3 ПДК), в р. Плюсса ниже г. Сланцы в феврале (1,2 ПДК), в р. Плюсса выше и ниже г. Сланцы в августе (1,4 ПДК и 5,4 ПДК соответственно). Значение азота аммонийного выше ПДК зафиксировано в январе в р. Нарва в черте д. Степановщина (1,9 ПДК). Концентрации азота нитратного, фосфора фосфатного, нефтепродуктов, фенола и АПАВ не превышали ПДК.

Превысившие ПДК концентрации железа общего (1,0–13,0 ПДК) обнаружены в 75 % отобранных проб. Максимальное значение зафиксировано в августе в р. Плюсса выше г. Сланцы. Превысившие ПДК концентрации меди наблюдались во всех отобранных пробах (2,7–17,9 ПДК). Максимальное значение зафиксировано в створе р. Плюсса ниже г. Сланцы в марте.

Концентрации свинца, кадмия и кобальта не превышали ПДК. Превысившие ПДК концентрации марганца были обнаружены в 53 % отобранных проб (1,2–9,6 ПДК) – максимальное значение было зафиксировано в сентябре в р. Плюсса ниже г. Сланцы.

2. Малые реки:

- р. Селезневка (выше ст. Лужайка, выше п. Кутузово)

Во время проведения съемок наличие запаха в воде не наблюдалось, значения рН выходили за пределы интервала 6,50–8,50 в мартовских пробах (6,49 и 6,43). Содержание взвешенных веществ не превышали 9,0 мг/дм³.

Абсолютное содержание растворенного в воде кислорода было в норме. Относительное содержание кислорода ниже нормы было отмечено в июле в створе выше п. Кутузово – 67 %.

Значения БПК₅ выше нормы, характеризующие загрязненность водных объектов легкоокисляемой органикой, были отмечены в 61 % проб и доходили до 3,7 нормы. Превышающие норму значения ХПК, свидетельствующие о наличии органических веществ, были отмечены в 100% отобранных пробах (1,1–3,5 нормы), наибольшее значение наблюдалось в июне в обоих створах.

Концентрации азотов аммонийного и нитратного, фосфора фосфатов, нефтепродуктов, фенола и АПАВ не превышали ПДК. Концентрации азота нитритного превышали ПДК в 50 % отобранных проб (1,1–5,1 ПДК).

Во всех отобранных пробах обнаружены превысившие ПДК концентрации железа общего (1,4–5,6 ПДК). Максимальное значение зафиксировано в июле в створе у станции Лужайка. Превысившие ПДК концентрации меди наблюдались во всех отобранных пробах (4,0–10,6 ПДК). Максимальное значение зафиксировано в июне в створе выше п. Кутузово. Концентрации свинца и кадмия не превышали ПДК.

Превысившие ПДК концентрации марганца обнаружены в четырех отобранных пробах в январе (1,6 ПДК), феврале (1,8 ПДК) и апреле (1,4 ПДК) в створе выше п. Кутузово и в апреле (1,7 ПДК) в створе у ст. Лужайка.

- р. Мга (в черте п. Павлово), р. Тосна (в черте п. Усть-Тосно), р. Охта (граница Ленинградской области и Санкт-Петербурга)

Во время проведения съемок наличие запаха в воде не наблюдалось во всех пробах, кроме пробы, отобранной в августе в р. Охта (граница г. Санкт-Петербурга) – 1 балл. Значения рН не выходили за пределы интервала 6,50–8,50.

Наиболее высокое содержание взвешенных веществ наблюдалось в январе в р. Мга (24 мг/дм³), в январе и июне-августе в р. Тосна (13-28 мг/дм³); в феврале-августе в р. Охта (12-19 мг/дм³). Остальные значения не превышали 10 мг/дм³.

Абсолютное содержание растворенного в воде кислорода ниже нормы было отмечено в июне и августе в пробах р. Тосна (4,50 и 1,20 мг/дм³ (ЭВЗ) соответственно) и в июне, августе и сентябре в р. Охта (4,0–5,40 мг/дм³). Относительное содержание кислорода ниже нормы отмечено в р. Мга в январе и марте в р. Тосна в мае-августе и в р. Охта с июня по сентябрь – 15–69 %.

Значения БПК₅ выше нормы, характеризующие загрязненность водных объектов легкоокисляемой органикой, были отмечены во всех отобранных пробах в р. Охта (1,4–2,5 нормы), а также в реке Тосна февраль, май, июнь и июль (1,1–1,8 нормы). Остальные значения БПК₅ оставались в пределах нормы.

Превышающие норму значения ХПК, свидетельствующие о наличии в воде рек органических веществ, были отмечены практически во всех отобранных пробах (до 6,4 нормы); наибольшее значение наблюдалось в июне в р. Тосна.

В феврале в р. Охта содержание азота аммонийного составило 2,7 ПДК; в мае в р. Охта – 1,8 ПДК, в р. Тосна – 2,3 ПДК. В мае и августе в р. Охта содержание азота нитритного составило 2,0 ПДК и 19,4 ПДК (ВЗ).

Во всех реках концентрации фосфатов по фосфору, азота нитратного, фенола, нефтепродуктов и АПАВ не превышали ПДК.

Превышающие ПДК концентрации железа общего (до 29,0 ПДК) обнаружены практически во всех отобранных пробах. Наибольшая концентрация наблюдалась в августе в р. Тосна. Во всех отобранных пробах концентрации меди были выше ПДК (3,3–20,6 ПДК), наибольшая зафиксирована в апреле, в р. Мга. Концентраций свинца и кадмия выше ПДК не зафиксировано.

Превысившие ПДК концентрации марганца обнаружены во всех отобранных пробах (1,2–41,1 ПДК), наибольшие концентрации наблюдались в январе (41,1 ПДК) и феврале (34,0 ПДК) и июне (33,4 ПДК) в р. Охта и характеризовались как ВЗ.

- р. Волчья (в районе д. Варшко), р. Воложба (в черте д. Пареево), Пярдомля (выше и ниже г. Бокситогорск)

Во время проведения съемок во всех водных объектах наличие запаха в воде не наблюдалось. Значения рН не выходили за пределы интервала 6,50–8,50 во всех водных объектах кроме р. Волчья – 8,69 (апрель). Высокие значения взвешенных веществ не наблюдались и не превышали 9 мг/дм³.

Абсолютное и относительное содержание растворенного в воде кислорода было в норме во всех реках.

Значения БПК₅, характеризующие загрязненность водных объектов легкоокисляемой органикой, выше нормы были отмечены в р. Волчья феврале (1,6 нормы) и августе (1,1 нормы), в р. Пярдомля ниже г. Бокситогорск в апреле (1,1 ПДК) и августе выше и ниже г. Бокситогорск (2,0 и 1,4 ПДК), в р. Волчья в августе (1,2 ПДК). Значения ХПК выше нормы, свидетельствующие о наличии органических веществ, были отмечены практически во всех отобранных пробах (1,0–3,1 нормы). Максимальное значение зафиксировано в феврале в р. Воложба.

Содержание азота нитритного выше ПДК отмечено в апреле в пробах воды р. Воложба (6,9 ПДК), р. Волчья (2,3 ПДК) и р. Пярдомля (выше г. Бокситогорск) (1,2 ПДК). Концентрации азотов аммонийного и нитратного, фосфора фосфатов, нефтепродуктов, фенола и АПАВ не превышали ПДК во всех реках.

Превысившие ПДК концентрации железа общего обнаружены во всех отобранных пробах (1,7–12,0 ПДК), наибольшая концентрация наблюдалась в августе в р. Волчья. Во всех водных объектах концентрации меди превышали 5,2–16,2 ПДК, наибольшее значение зафиксировано в р. Пярдомля – ниже города Бокситогорск (апрель). Концентраций свинца и кадмия выше ПДК не зафиксировано. Превысившие ПДК концентрации марганца обнаружены в феврале в р. Волчья (1,7 ПДК) и в апреле в р. Воложба (1,9 ПДК).

- р. Шарья (ниже д. Гремячево), р. Тигода (выше и ниже г. Любань), р. Черная (в районе г. Кириши)

Запах интенсивностью 2 балла наблюдался во все съемки во всех реках. Значения рН выходили за пределы интервала 6,50–8,50 в р. Черная в январе – апреле, в р. Шарья в феврале и апреле.

Абсолютное содержание растворенного кислорода ниже нормы отмечено в пробах отобранных в августе в р. Тигода (выше и ниже г. Любань) – 4,8 и 3,9 мг/дм³ соответственно

и в р. Черная – 5,3 мг/дм³ в июле. Относительное содержание кислорода в воде рек было ниже нормы в пробах р. Черная, р. Тигода выше и ниже г. Любань и р. Шарья (42–69 %).

Значения БПК₅, характеризующие загрязненность водных объектов легкоокисляемой органикой, было выше ПДК в пробах отобранных в р. Черная в январе, мае, июне, июле и сентябре – 1,0-1,9 ПДК, в р. Шарья в феврале, апреле и августе – 1,1-2,0 ПДК и в реке Тигода в апреле и августе в створах выше и ниже г. Любань – 1,1-1,9 ПДК. Превышающие норму значения ХПК, свидетельствующие о наличии органических веществ, были отмечены во всех отобранных пробах (2,5–9,9 нормы). Наибольшее значение ХПК было отмечено в р. Черная в январе.

Концентрации азота аммонийного и нитратного, фосфора фосфатов, нефтепродуктов и фенола не превышали ПДК. Концентрации азота нитритного выше ПДК отмечены в апреле в р. Тигода выше г. Любань (1,8 ПДК) и в августе в р. Шарья (1,1 ПДК) и р. Тигода выше г. Любань (5,7 ПДК) и ниже г. Любань (4,4 ПДК).

Концентрации АПАВ, превысившие норматив в 2,3–5,5 ПДК зафиксированы в р. Черная в январе, феврале, июне-сентябре.

Концентрации железа общего выше ПДК обнаружены во всех отобранных пробах (2,3–8,9 ПДК). Концентрации меди выше ПДК также были обнаружены во всех отобранных пробах (4,0–24,8 ПДК). Максимальная концентрация меди зафиксирована в р. Шарья в августе. Концентраций свинца и кадмия выше ПДК не зафиксировано. Превысившие ПДК концентрации марганца обнаружены практически во всех отобранных пробах (1,1–49,7 ПДК). Максимальные значения были зафиксированы в августе в р. Тигода выше г. Любань (38,2 ПДК) и р. Шарья (49,7 ПДК) и квалифицировались как ВЗ.

- р. Назия (ниже п. Назия), р. Оредеж (в черте д. Моровино), р. Суйда (в черте д. Красницы)

Во время проведения съемок во всех водных объектах наличие запаха в воде не наблюдалось, значение рН выходило за пределы интервала 6,50–8,50 в реке Назия в феврале – 6,23. Содержание взвешенных веществ в большинстве проб не превышало 5 мг/дм³ в большинстве отобранных проб. В створе р. Назии значение взвешенных веществ составило 12 мг/дм³ в апреле и 24 мг/дм³ в августе.

Абсолютное содержание растворенного в воде кислорода было ниже нормы в августе в р. Оредеж – 3,8 мг/дм³ и р. Суйда – 5,0 мг/дм³. Относительное содержание кислорода ниже нормы было отмечено в р. Суйда в феврале, апреле и августе - 57-67 %, в реке Оредеж в апреле и августе – 67 и 45 % и в р. Назия в августе – 60 %.

Значения БПК₅ выше нормы, характеризующие загрязненность водных объектов легкоокисляемой органикой, отмечены не были. Превышающие норму значения ХПК, свидетельствующие о наличии органических веществ, были отмечены во всех отобранных пробах (1,8–3,7 нормы), наибольшее значение наблюдалось в апреле в р. Назия.

Концентрации азота аммонийного и нитратного, фосфора фосфатов, нефтепродуктов, фенола и АПАВ не превышали ПДК. Содержание азота нитритного в апреле и августе в реке Назия составило 1,5 ПДК в обоих случаях.

Во всех отобранных пробах были обнаружены превышающие ПДК концентрации железа общего (1,3–20,0 ПДК), меди (2,8–17,0 ПДК). Концентраций свинца и кадмия выше ПДК не зафиксировано.

3. Озера:

- оз. Шугозеро (д. Ульяница), оз. Сяберо (д. Сяберо)

В феврале съемка на озере Шугозеро не проводилась в связи с тяжелой ледовой обстановкой. В мае наблюдения были выполнены по программе работ.

Во время проведения съемок наличие запаха в воде не наблюдалось. Значения рН не выходили за пределы интервала 6,50–8,50 во все съемки. Высокое содержание взвешенных веществ не наблюдалось.

Абсолютное содержание растворенного в воде кислорода было ниже нормы в августе в оз. Сяберо (поверхность и дно) – 4,6 мг/дм³ в обоих случаях и оз. Шугозеро (дно) –

5,8 мг/дм³. Относительное содержание кислорода ниже нормы было отмечено во все съемки в оз. Сяберо в обоих горизонтах и в августе в оз. Шугозеро (дно) (49-68 % насыщения).

Значение БПК₅ было в пределах нормы. Превышающие норму значения ХПК, свидетельствующие о наличии органических веществ, были отмечены во всех отобранных пробах в феврале в оз. Сяберо (2,2–2,6 нормы) и в мае и августе в оз. Шугозеро (1,9–3,1 нормы).

В оз. Сяберо концентрация азота нитритного была выше ПДК в феврале в поверхностном горизонте – 3,3 ПДК и в апреле и августе в поверхностном и придонном горизонтах – 1,1-8,0 ПДК.

Концентрации азота аммонийного и нитратного, фосфора фосфатов, нефтепродуктов, фенола и АПАВ не превышали ПДК.

Концентрации железа общего выше ПДК обнаружены во всех пробах и составили 1,2-2,5 ПДК. Концентрации меди выше ПДК обнаружены во всех пробах. Диапазон значений составил 3,7–16,6 ПДК. Наибольшая концентрация наблюдалась в поверхностном горизонте в апреле в оз. Сяберо. Концентрации марганца выше ПДК не зафиксированы.

4. Гидрохимические наблюдения на границе Ленинградской области и Санкт-Петербурга:

- р. Ижора (Ленинградская область, 11 км от устья).

Во время проведения съемки значения рН не выходили за пределы диапазона 6,50–8,50. Содержание растворенного кислорода было в норме.

Значение БПК₅, характеризующее загрязненность водных объектов легкоокисляемой органикой, превышало ПДК - значение составило 1,8 нормы. Превышающие норму значения ХПК, свидетельствующие о наличии органических веществ, были отмечены в отобранных пробах – 3,0 нормы.

Содержание азота нитратного, фосфатов по фосфору не превышало ПДК. Концентрации азота аммонийного выше ПДК были отмечены в апреле - 2,7 ПДК и мае – 1,1 ПДК. Концентрации азота нитритного превышавшие ПДК отмечены во всех отобранных пробах и достигали 14,7 ПДК, что квалифицировалось как ВЗ. Концентрации фенола, нефтепродуктов и АПАВ не превышали ПДК.

Концентрации железа общего выше установленного норматива обнаружены во всех отобранных пробах и доходили до 8,3 ПДК. Концентрации меди во всех отобранных пробах доходили до 12,4 ПДК. Концентрации марганца выше ПДК доходили до 28,1 ПДК.

- р. Славянка (Ленинградская область, 31 км от устья)

Во время проведения съемки в водном объекте значения рН не выходили за пределы диапазона 6,50–8,50.

Абсолютное содержание растворенного кислорода было в норме. Относительное содержание кислорода было ниже нормы в июле – 59 %.

Значение БПК₅, характеризующее загрязненность водных объектов легкоокисляемой органикой, превышало ПДК с марта по июль, максимальное значение составило 1,6 нормы. Превышающие норму значения ХПК, свидетельствующие о наличии органических веществ, были отмечены в отобранных пробах – 2,3 нормы.

Концентрация азота аммонийного превышающая ПДК была отмечена в пробе, отобранной в марте – 1,2 ПДК. Концентрации азота нитритного превышали ПДК с января по апрель и июнь-август. Максимальная концентрация была отмечена в пробе, отобранной в феврале – 18,9 ПДК и квалифицировалась как ВЗ.

Концентрация азота нитратного, фенола, нефтепродуктов и АПАВ не превышали ПДК. Концентрации фосфатов по фосфору превышали ПДК во всех отобранных пробах и составили 1,0–2,2 ПДК.

Концентрации железа общего и меди превышали ПДК во всех отобранных пробах: по железу общему – 4,4 ПДК, по меди – 11,5 ПДК. Концентрация марганца выше ПДК была обнаружена в пробе отобранной в сентябре – 11,8 ПДК.

- р. Охта (Ленинградская область, ниже города Мурино, 21 км от устья)

Во время проведения съемки в водном объекте значение рН не выходило за пределы диапазона 6,50–8,50. Высокое содержание взвешенных веществ в р. Охта было высоким во все месяцы.

Абсолютное содержание кислорода было ниже нормы в июне (5,4 мг/дм³), августе (4,0 мг/дм³) и сентябре (4,9 мг/дм³). Относительное содержание кислорода было ниже нормы с июня по сентябрь (45-59 %).

Значения БПК₅ выше нормы, характеризующие загрязненность водных объектов легкоокисляемой органикой, были отмечены во всех отобранных пробах и достигали 2,6 нормы. Превышающие норму значения ХПК, свидетельствующие о наличии в воде реки органических веществ, были отмечены почти во все пробах и достигали 3,5 нормы.

Концентрации азота нитритного и аммонийного выше ПДК отмечены в большинстве проб. Концентрации азота нитратного, фенола, нефтепродуктов и АПАВ не превышали ПДК в пробах.

В отобранных пробах зафиксированы выходящие за пределы установленных нормативов значения железа общего и меди. Значения по железу общему достигали 17,0 ПДК; по меди – 26 ПДК. Значения марганца сильно превышали ПДК (29,6 ПДК): максимальное значение зафиксировано в июне.

- *Троцкий ручей (Ленинградская область)*

Значения рН составили 6,40–7,52. Содержание взвешенных веществ от 6 до 17 мг/дм³ в июне.

Абсолютное содержание кислорода было в норме. Содержание кислорода относительного также было ниже нормы в июне – 67 %.

Значение БПК₅ не превышало норму. Значения ХПК, свидетельствующие о наличии в воде рек органических веществ, доходили до 4,7 нормы.

Концентрация азота нитритного превышающая ПДК была зафиксирована в июне – 1,1 ПДК и августе – 2,9 ПДК. Концентрации азота аммонийного и нитратного, АСПАВ, нефтепродуктов и фенола не превышали ПДК.

В отобранных пробах зафиксированы выходящие за пределы установленных нормативов значения железа общего и меди. Значения по железу общему достигали 8,6 ПДК; по меди – 15,2 ПДК. Значения марганца также выходили за пределы установленных нормативов во всех отобранных пробах и достигали 23,4 ПДК в феврале.

- *река Оккервиль (Ленинградская область, 6,1 км от устья)*

Значения рН не выходили за пределы норматива 6,5–8,5. Абсолютное содержание кислорода было ниже нормы в июне (5,3 мг/дм³). Содержание кислорода относительного было ниже нормы в июне – 54 %.

Содержание азота аммонийного превышало 1,8 ПДК, железа общего – 5,6 ПДК, меди – 10,5 ПДК. Содержание марганца – 79,9 ПДК, значение квалифицировалось как ВЗ.

Содержание нефтепродуктов было ниже предела обнаружения методики.

Река Оккервиль протекает через районы промышленных и сельскохозяйственных предприятий, также в её русло осуществляется сток бытовых отходов. Кроме загрязнения воды можно отметить большую заиленность дна вследствие несанкционированного сброса мусора. На протяжении ряда лет (2019-2024 гг.) в водах реки отмечалось повышенное содержание металлов не достигающее уровня ВЗ и ЭВЗ. Представленные результаты анализов позволяют предположить, что повышенное содержание марганца в реке было обусловлено комплексом природных и антропогенных факторов.

- *река Лубья (верхний створ №1 – 8,9 км от устья; нижний створ №2 – 6,3 км от устья)*

Значения рН не выходили за пределы норматива 6,5–8,5. Высокое содержание взвешенных веществ наблюдалось в верхнем створе в июне – 20,0 мг/дм³.

Абсолютное содержание кислорода было в норме во всех пробах, кроме пробы отобранной в июле в верхнем створе – 5,8 мг/дм³. Содержание кислорода относительного было ниже нормы в июне и июле в верхнем створе – 63 %.

Значение БПК₅ превышало норму в июньскую съемку в верхнем и нижнем створах 1,7 и 1,5 нормы. Значения ХПК, свидетельствующие о наличии в воде рек органических веществ были выше нормы во всех створах во все съемки и доходили до значения 2,8 нормы.

Концентрации азота аммонийного превысили нормативы – 1,9 и 1,6 ПДК в верхнем и нижнем створах соответственно в феврале. Концентрации нефтепродуктов и фенола не превышали ПДК. Концентрация АСПАВ выше ПДК была отмечена в июне в верхнем створе – 1,6 ПДК.

Выходящие за пределы установленных нормативов значения железа общего и меди составили в первом и втором створах - 20,0 и 16,0 ПДК (железо общее), 10,6 и 29,4 ПДК (медь).

- река Шингарка (верхний створ №1 - ниже впадения в реки Фабричной; нижний створ №2 – граница Ленинградской области и Санкт-Петербурга)

Значения рН не выходили за пределы норматива 6,5–8,5. Высокое содержание взвешенных веществ не наблюдалось. Содержание кислорода было в норме – кислородный режим удовлетворительный.

Значение БПК₅ было в норме. Значение ХПК было в норме во всех пробах, кроме пробы, отобранной в июне на границе города Санкт-Петербурга – 1,9 нормы.

Концентрации азота аммонийного и нитритного были в норме. Концентрации фосфатов по фосфору, азота нитратного, АСПАВ, нефтепродуктов и фенола не превышали ПДК.

Выходящие за пределы установленных нормативов значения железа общего и меди составили – 1,9 ПДК (железо общее) и 28,7 ПДК (медь) зафиксированы во всех пробах. Концентрация марганца достигла значения 4,9 ПДК.

5. Гидрохимические наблюдения в створах экспедиционных наблюдений:

- ручей Большой Ижорец (СПб ГУПП «Полигон «Красный Бор», 8,2 км от устья)

Значение рН составляло 6,43–7,73. Наблюдалось высокое содержание взвешенных веществ – 20 мг/дм³.

Содержание бензола и бенз(а)пирена в поверхностных водах было ниже минимального предела обнаружения.

Абсолютное содержание кислорода было ниже нормы в марте (5,7 мг/дм³), июне (4,3 мг/дм³), августе (3,5 мг/дм³) и сентябре (3,7 мг/дм³). Содержание кислорода относительного было ниже нормы во все съемки – 36–64 %, кроме мая.

Значения БПК₅ достигали уровня 11,5 нормы и 39,9 нормы – значения квалифицировались как ВЗ и ЭВЗ. Превышающее норму значение ХПК, свидетельствующее о наличии в воде рек органических веществ, отмечены во всех пробах и достигали 6,5 нормы.

Концентрации азота аммонийного превышали ПДК в пробах отобранных в феврале (2,8 ПДК), марте (11,2 ПДК), апреле (4,3 ПДК), мае (1,7 ПДК) и июне (1,1 ПДК), значение полученное в марте квалифицируется как ВЗ. Концентрации азота нитритного превышали ПДК почти во всех пробах - 1,0–18,3 ПДК, высокие значения зафиксированы в феврале и августе и квалифицировались как ВЗ. Концентрации азота нитратного были в норме. Содержание АСПАВ, нефтепродуктов и фенола не превышало ПДК.

В отобранных пробах зафиксированы выходящие за пределы установленных нормативов значения железа общего и меди. Значения по железу общему достигали 16,0 ПДК; по меди – 18,4 ПДК. Концентрации марганца достигли значения – 49,7 ПДК, что квалифицируется как ВЗ.

- река Тосна (СПб ГУПП «Полигон «Красный Бор» - 4,0 км от устья (10 м ниже впадения р. Хованов)

Значения рН составили 6,54–7,34. Содержание взвешенных веществ – 6–17 мг/дм³.

Содержание бензола и бенз(а)пирена в поверхностных водах было ниже минимального предела обнаружения.

Абсолютное содержание кислорода было ниже нормы в июне (5,4 мг/дм³), июле (5,4 мг/дм³), августе (1,1 мг/дм³) - ЭВЗ и сентябре (4,8 мг/дм³). Содержание кислорода относительного также было ниже нормы с июня по сентябрь –13 - 57 %.

Значение БПК₅ превышало норму с апреля по сентябрь и доходило до 1,7 нормы. Значения ХПК, свидетельствующие о наличии в воде рек органических веществ, доходили до 9,0 нормы.

Концентрации азота нитритного превышающие ПДК зафиксированы в большинстве проб и доходили до 15,7 ПДК. Максимальное значение зафиксировано в августе и квалифицируется как ВЗ. Концентрации азота аммонийного и нитратного, АСПАВ, нефтепродуктов и фенола не превышали ПДК.

В отобранных пробах зафиксированы выходящие за пределы установленных нормативов значения железа общего и меди. Значения по железу общему достигали 34,0 ПДК; по меди – 10,9 ПДК. Значения марганца также выходили за пределы установленных нормативов во всех отобранных пробах и достигали 10,5 ПДК.

- ручей Капральев (г. Мурино, автодорожный мост, 0,2км выше устья)

18 февраля 2025 года на территории деятельности ФГБУ «Северо-Западное УГМС» при проведении плановой гидрохимической съемки на экспедиционном пункте наблюдения на руч. Капральев (г. Мурино, 0,5 км выше устья, в створе автодорожного моста) было зафиксировано низкое содержание растворенного в воде кислорода – 2,20 мг/дм³, квалифицируемое как высокое загрязнение (ВЗ). А также 24 июня, 25 июля и 12 августа 2025 года зафиксировано низкое содержание растворенного в воде кислорода – 1,00 мг/дм³, 0,8 мг/дм³ и 0,6 мг/дм³ квалифицируемое как экстремально высокое загрязнение (ЭВЗ).

Значение БПК₅ выше нормы, характеризующие загрязненность водных объектов легкоокисляемой органикой, было все съемки и доходило до 15,6 нормы. Максимальные значения были зафиксированы в июле (14,6 нормы) и августе (15,6 нормы) и квалифицировались как ВЗ. Содержание азота нитритного – 2,4 ПДК, азота аммонийного – 45,5 ПДК (ВЗ), меди – 14,0 ПДК, железа общего – 21,0 ПДК. Содержание марганца – 109,3 ПДК (июнь), 92,5 ПДК (июль) и 63,5 ПДК (август), значения квалифицировались как ЭВЗ. Величины водородного показателя рН соответствовали нормативу 6,50–8,50. Содержание нефтепродуктов ниже уровня ПДК. Концентрации АСПАВ превышали ПДК и составляли 2,1 и 2,7 ПДК.

Ручей Капральев испытывает значительную антропогенную нагрузку, так как находится в зоне интенсивной жилой застройки. Случаи дефицита кислорода, достигающие уровня высокого и экстремально высокого загрязнения, фиксировались на протяжении ряда лет (2019-2024 гг.) преимущественно в летний сезон. Представленные результаты анализов позволяют предположить, что дефицит кислорода в ручье был обусловлен комплексом природных и антропогенных факторов.

- река Роцинка (граница Ленинградской области и Санкт-Петербурга)

Значение рН не выходило за пределы норматива 6,5–8,5. Высокое содержание взвешенных веществ не наблюдалось.

Абсолютное и относительное содержание кислорода было в норме. Значение БПК₅ не превышало установленную норму. Значения ХПК, свидетельствующие о наличии в воде рек органических веществ были выше нормы во все съемки и доходили до значения 2,7 нормы (август).

Концентрации азота аммонийного и нитритного были в норме. Концентрации АСПАВ, нефтепродуктов и фенола не превышали ПДК.

Незначительно выходящие за пределы установленных нормативов значения железа общего и меди составили – 16,0 ПДК (железо общее) и 9,2 ПДК (медь). Концентрация марганца 17,5 ПДК.

- река Лебяжья (п. Лебяжье, пешеходный мост, 0,4 км от устья реки)

Значение рН не выходило за пределы норматива 6,5–8,5. Высокое содержание взвешенных веществ наблюдалось в августе – 42 мг/дм³.

Абсолютное содержание кислорода было ниже нормы в июне (5,9 мг/дм³) и августе (2,1 мг/дм³) – ВЗ. Содержание кислорода относительного также было ниже нормы в июне – 58 % и в августе – 22 %.

Значение ХПК было выше нормы во все съемки – 3,6–9,7 нормы. Концентрация азота нитритного выше ПДК отмечена в августе – 1,4 ПДК. Концентрации азота аммонийного и нитратного были в норме. Концентрации АСПАВ, нефтепродуктов и фенола не превышали ПДК.

Значительно выходящие за пределы установленных нормативов значения железа общего – 21,0 ПДК (железо общее), значения меди – 19,2 ПДК и значения марганца – 73,9 ПДК (ЭВЗ).

- Черная речка (1,0 км от устья)

Значение рН не выходило за пределы норматива 6,5–8,5. Высокое содержание взвешенных веществ наблюдалось в июне – 20 мг/дм³.

Абсолютное содержание кислорода было ниже нормы в августе (5,6 мг/дм³). Содержание кислорода относительного также было ниже нормы в августе – 58 %. Значение БПК₅ превышало норму в июньскую съемку – 1,1 нормы. Значения ХПК, свидетельствующие о наличии в воде рек органических веществ были выше нормы во все съемки: февраль – 4,3 нормы, июнь – 5 нормы и август – 6,8 нормы.

Концентрации азота аммонийного и нитратного были в норме. Концентрации АСПАВ, нефтепродуктов и фенола не превышали ПДК. Незначительное превышение ПДК отмечено по азоту нитритному - 1,6 ПДК.

Выходящие за пределы установленных нормативов значения железа общего и меди составили: 44,0 ПДК (железо общее) и 10,3 ПДК (медь). Концентрация марганца достигла значения 25,0 ПДК.

Заключение

Превышение нормативов, в основном, наблюдалось по содержанию в воде органических веществ (по ХПК), железа общего, цинка, меди и марганца.

Качество вод осталось, в целом, осталось на уровне предыдущих периодов наблюдения.

Предварительный анализ отобранных проб показал, что наибольшее количество нарушений по многим показателям происходит в феврале и апреле – т.е. при анализе загрязнения водных объектов Ленинградской области сезонный фактор исключать нельзя. Например, благодаря проточности воды реки лучше насыщаются кислородом в весенне-летний период по сравнению с осенним и зимним. И наоборот, содержание органических веществ возрастает в теплое время года вследствие естественных процессов.

Воды рек Волхов и Черная в районе г. Кириши, Тосна, Луга (в районе г. Луга), Плюсса, Тигода, Шарья наиболее загрязненные по сравнению с остальными водными объектами. В этих водных объектах постоянно нарушаются нормы качества по ряду показателей.

По предварительной оценке, среди рек, где был осуществлен отбор проб экспедиционным способом, наиболее загрязненными являются ручьи Капральев и Большой Ижорец, реки Лебяжья, Лубья, Оккервиль, Тосна и Черная речка.

При отборе проб на ручьях Большой Ижорец и Капральев регулярно отмечается существенный запах. В целом, ручей Капральев характеризуется как наиболее загрязненный из водных объектов, на которых производились экспедиционные наблюдения. Вероятно, на качество воды в ручье оказывает влияние антропогенный фактор: превышающие нормативы величины были отмечены по широкому спектру показателей.

II. Качество атмосферного воздуха

Информация о загрязненности атмосферного воздуха за январь-сентябрь 2025 года на основании данных, полученных на постах наблюдения за загрязнением атмосферы (ПНЗА). В Ленинградской области ПНЗА располагаются в Кингисеппском (1 пост в г. Кингисепп), Лужском (1 пост в г. Луга), Выборгском (2 поста в г. Выборг и г. Светогорск), Киришском (2 поста в г. Кириши) районах.

Маршрутные обследования в дополнительных точках осуществлялись в городах Всеволожск, Ивангород, Кудрово, Пикалево, Приморск, Кириши, Выборг, Высоцк, Сланцы, г.п. Янино-1, п. Новогорелово, с июля 2025 года в п. Разметелево и д. Тавры.

В качестве характеристик загрязненности атмосферного воздуха использованы следующие показатели:

$q_{\text{ср}}$ – средняя концентрация примеси в воздухе, мг/м³;

$q_{\text{м}}$ – максимальная концентрация примеси в воздухе, мг/м³;

СИ – стандартный индекс (наибольшая разовая концентрация любого вещества, деленная на ПДК);

НП – наибольшая повторяемость превышения ПДК, выраженная в %;

ИЗА – индекс загрязнения атмосферы для конкретной примеси.

Для оценки степени загрязнения атмосферы за месяц используются два показателя качества воздуха: стандартный индекс (СИ) и наибольшая повторяемость (НП). Если СИ и НП попадают в разные градации, то степень загрязнения атмосферы оценивается по наибольшему значению из этих показателей.

Таблица 2

Градации	Загрязнение атмосферы	ИЗА	СИ	НП, %
I	Низкое (Н)	от 0 до 4	от 0 до 1	0
II	Повышенное (II)	от 5 до 6	от 2 до 4	от 1 до 19
III	Высокое (В)	от 7 до 13	от 5 до 10	от 20 до 49
IV	Очень высокое (ОВ)	≥ 14	> 10	> 50

В соответствии с санитарно-гигиеническими требованиями разовые и среднесуточные ПДК являются основными характеристиками токсичности примесей, содержащихся в воздухе. При характеристике загрязненности воздуха средние значения концентраций загрязняющих веществ сравниваются со среднесуточной ПДК (с.с.), а максимальные – с максимальной разовой ПДК (м.р.).

Таблица 3 - Предельно допустимые концентрации загрязняющих веществ

Вид наблюдений	Значения ПДК, мг/м ³		Класс опасности
	Максимальная разовая	Среднесуточная	
Дискретные:			
Основные загрязняющие вещества			
взвешенные вещества	0,5	0,15	3
диоксид серы	0,5	0,05	3
диоксид азота	0,2	0,1	3
оксид азота	0,4	-	3
оксид углерода	5	3	4
Специфические загрязняющие вещества			
аммиак	0,2	0,1	4
сероводород	0,008	-	2
формальдегид	0,050	0,010	2
фенол	0,010	0,006	2
аммиак	0,2	0,1	4
бензол	0,3	0,06	2
ксилолы	0,2	-	3
толуол	0,6	-	3

этилбензол	0,02	-	3
сажа (углерод, пигмент черный)	0,15	0,05	3
бенз(а)пирен	-	0,000001	1
оксид алюминия (III)	-	0,01	2
Величина ОБУВ, мг/м ³			
метан	50		

Концентрации загрязняющих веществ сравниваются с ПДК установленными СанПиН 1.2.3685-21 (I. Гигиенические нормативы содержания загрязняющих веществ в атмосферном воздухе городских и сельских поселений. Предельно допустимые концентрации (ПДК) загрязняющих веществ в атмосферном воздухе городских и сельских поселений; II. Химические и биологические факторы производственной среды. Предельно допустимые концентрации (ПДК) загрязняющих веществ в воздухе рабочей зоны; Ориентировочные безопасные уровни воздействия (ОБУВ) загрязняющих веществ в атмосферном воздухе городских и сельских поселений), введенными в действие с 01.03.2021.

Город Выборг

Наблюдения за загрязнением атмосферного воздуха на посту, расположенному по адресу: Ленинградский пр., 15, проводились ежедневно 4 раза в сутки. Измерялись концентрации взвешенных веществ, диоксида серы, оксида углерода и диоксида азота.

Характеристика загрязнения атмосферы.

Уровень загрязнения воздуха взвешенными веществами, диоксидом серы, оксидом углерода и диоксидом азота квалифицировался как низкий с января по сентябрь: максимальное значение СИ - 1 (оксид углерода, июль). Средние за месяц концентрации взвешенных веществ, диоксида серы, оксида углерода и диоксида азота были не более 0,6 ПДКс.с.

В целом по городу уровень загрязнения воздуха в январе-сентябре оценивался как низкий.

Таблица 4 - Характеристики загрязнения атмосферы г. Выборг за 9 месяцев 2025 года

Примесь	Число набл.	Концентрация, мг/м ³		Дата и срок максим.	НП, %	СИ	
		Средняя	Максим.				
Взвешенные вещества	869	0,066	0,440	30.09-19 ч	0,0	0,9	
Серы диоксид	869	0,001	0,013	13.08 - 13ч	0,0	< 0,1	
Углерода оксид	869	0,5	4,9	04.07 - 7ч	0,0	1,0	
Азота диоксид	869	0,023	0,110	09.07 - 13ч	0,0	0,6	
В целом по городу	СИ НП					0,0	1,0

Город Кингисепп

Наблюдения за загрязнением атмосферного воздуха на посту, расположенному по адресу ул. Октябрьская, 4а, проводились ежедневно 4 раза в сутки. Измерялись концентрации взвешенных веществ, диоксида серы, оксида углерода, диоксида азот.

Характеристика загрязнения атмосферы.

Максимальные концентрации взвешенных веществ, оксида углерода, диоксида азота не превышали ПДКм.р. Средние за месяц концентрации взвешенных веществ, диоксида азота и оксида углерода не превышали ПДКс.с. Содержание диоксида серы и фосфорного ангидрида было низким: среднемесячные концентрации и максимальные разовые концентрации были значительно ниже санитарных норм.

В целом по городу уровень загрязнения воздуха в январе-сентябре квалифицировался как низкий.

Таблица 5 - Характеристики загрязнения атмосферы г. Кингисепп за 9 месяцев 2025 г.

Примесь	Число набл.	Концентрация, мг/м ³		Дата и срок максим.	НП, %	СИ	
		Средняя	Максим.				
Взвешенные вещества	865	0,087	0,384	07.07 - 19ч	0,0	0,8	
Серы диоксид	865	0,001	0,014	16.07 - 7ч	0,0	< 0,1	
Углерода оксид	865	0,5	1,4	01.04- 7ч	0,0	0,3	
Азота диоксид	865	0,025	0,177	18.02- 7ч	0,0	0,9	
Фосфорный ангидрид	152	0,000	0,001	18.09 – 1ч	0,0	< 0,1	
В целом по городу	СИ						0,9

Город Кириши

Наблюдения за загрязнением атмосферного воздуха города проводились ежедневно 4 раза в сутки на 2-х постах, расположенных по адресу пр. Ленина, 6 (пост № 4) и Волховская набережная, 17 (пост № 5). Измерялись концентрации взвешенных веществ, диоксида серы, диоксида азота, оксида азота, сероводорода, окиси углерода, аммиака, ароматических углеводородов.

Характеристика загрязнения атмосферы.

В январе, феврале, марте, апреле, мае, июне, июле, августе и сентябре концентрации диоксида серы, диоксида азота, оксида азота, оксида углерода, бензола, толуола, ксилолов, этилбензола не превышали ПДКм.р. Для взвешенных веществ зафиксированы превышения ПДКм.р. в июне (СИ - 1,2, значение НП – 3 %) и августе (СИ – 1,7, значение НП – 1,3 %). Для сероводорода в июле было отмечено превышение ПДКм.р. в 1,2 раза (СИ – 1,2), значение НП – 1 %. Для аммиака в сентябре было зафиксировано превышение ПДКм.р. в 1,1 раза (СИ – 1,1), значение НП – 1 %. Средние за месяц концентрации взвешенных веществ, диоксида серы, диоксида азота, оксида углерода, аммиака, бензола менее ПДКс.с.

В целом по городу уровень загрязнения воздуха оценивался как низкий в январе, феврале, марте, апреле и мае, как повышенный в июне, июле, августе и сентябре.

Таблица 6 - Характеристики загрязнения атмосферы г. Кириши за 9 месяцев 2025 года
(в целом по городу)

Примесь	Число набл.	Концентрация, мг/м ³		Дата, срок максим.	НП, %	СИ
		Средняя	Максим.			
Взвешенные вещества	1666	0,030	0,831	13.08 - 7ч, № 4	0,5	1,7
Серы диоксид	1666	0,001	0,051	16.01- 7ч, № 5	0,0	0,1
Углерода оксид	1666	0,3	3,3	03.04- 7ч, № 4	0,0	0,7
Азота диоксид	1666	0,011	0,193	01.02 - 19ч, № 4	0,0	1,0
Азота оксид	833	0,008	0,246	15.01- 7ч, № 4	0,0	0,6
Сероводород	833	0,000	0,010	31.07- 13ч, № 4	0,1	1,2
Аммиак	1666	0,012	0,210	06.09- 7ч, № 4	0,1	1,1
Бензол	436	0,001	0,010	10.03- 19ч, № 5	0,0	< 0,1
Ксилолы	436	0,003	0,030	16.07- 19ч, № 5	0,0	0,2
Толуол	436	0,003	0,040	06.08- 19ч, № 5	0,0	0,1
Этилбензол	436	0,001	0,010	13.01- 19ч, № 5	0,0	0,5
В целом по городу СИ						1,7
	НП				0,5	

Город Луга

Наблюдения за загрязнением атмосферного воздуха на посту, расположенном по адресу ул. Дзержинского, 11, проводились ежедневно 4 раза в сутки. Измерялись концентрации взвешенных веществ, диоксида серы, оксида углерода, диоксида азота.

Характеристика загрязнения атмосферы.

Максимальные концентрации взвешенных веществ, оксида углерода, диоксида азота и диоксида серы не превышали соответствующих ПДКм.р. Средние за месяц концентрации взвешенных веществ, диоксида азота, оксида углерода, диоксида серы не превышали ПДКс.с.

В целом по городу уровень загрязнения воздуха в январе-сентябре квалифицировался как низкий.

Таблица 7 - Характеристики загрязнения атмосферы г. Луга за 9 месяцев 2025 года

Примесь	Число набл.	Концентрация, мг/м ³		Дата и срок максим.	НП, %	СИ
		Средняя	Максим.			
Взвешенные вещества	869	0,064	0,410	20.09-19 ч	0,0	0,8
Серы диоксид	869	0,001	0,008	05.02 - 19ч	0,0	< 0,1
Углерода оксид	869	0,5	2,7	17.03 - 7ч	0,0	0,5

Примесь	Число набл.	Концентрация, мг/м ³		Дата и срок	НП, %	СИ
		Средняя	Максим.			
Азота диоксид	869	0,024	0,138	22.04 - 7ч	0,0	0,7
В целом по городу СИ						0,8
НП						0,0

Город Светогорск

Наблюдения за загрязнением атмосферного воздуха на посту, расположенному по адресу ул. Школьная, д. 6, проводились по скользящему графику: в 8, 11 и 14 часов по вторникам, четвергам и субботам; в 15, 18 и 21 час – понедельник, среда, пятница. Измерялись концентрации взвешенных веществ, оксида углерода, диоксида азота, сероводорода и формальдегида.

Характеристика загрязнения атмосферы.

Уровень загрязнения атмосферного воздуха сероводородом квалифицировался как низкий в январе, апреле, мае, июле, августе и сентябре, как повышенный в феврале (НП – 3,3 %), марте (НП - 1,4 %) и июне (НП – 3 %). Максимальная концентрация составила 1,6 ПДКм.р. (СИ – 1,6, март). Концентрации взвешенных веществ, оксида углерода, диоксида азота и формальдегида не превышали установленных санитарных норм в январе, феврале, марте.

В целом по городу уровень загрязнения воздуха оценивался как низкий в январе, апреле, мае, июле, августе и сентябре, как повышенный - в феврале, марте и июне.

Таблица 8 - Характеристики загрязнения атмосферы г. Светогорск за 9 месяцев 2025 года

Примесь	Число набл.	Концентрация, мг/м ³		Дата, срок максим.	НП, %	СИ
		Средняя	Максим.			
Взвешенные вещества	526	0,000	0,200	24.07 – 8 ч	0,0	0,4
Оксид углерода	611	1,0	1,0	02.01 - 8 ч	0,0	0,2
Азота диоксид	611	0,016	0,075	17.03 - 21 ч	0,0	0,4
Сероводород	611	0,000	0,013	04.03 – 8 ч	0,8	1,6
Формальдегид	611	0,002	0,021	07.07-18 ч	0,0	0,4
В целом по городу СИ						1,6
НП						0,8

Результаты проведения рекогносцировочных обследований атмосферного воздуха в городах Ленинградской области

В городах Всеволожск, Кудрово, Ивангород, Пикалево, Приморск, Кириши, Выборг, Высоцк, Сланцы, в гп. Янино-1, п. Новогорелово, п. Разметелево и д. Тавры проведены маршрутные обследования.

Город Всеволожск

Наблюдения были произведены во Всеволожске в точках: № 1 – угол Торгового пр. и Колтушского шоссе, № 2 - угол Колтушского шоссе и Ленинградской ул., № 3 - шоссе Дорога Жизни, д. 15, № 4 - пересечение Всеволожского пр. и Колтушского шоссе, находящихся в жилых районах, вблизи оживленной автомобильной магистрали.

Отбор дискретных проб проводился 14 января, 12 февраля, 18 марта, 22 апреля, 14 мая, 11 июня, 19 июля, 12 августа, 21 сентября 2025 г. с 4-х кратной повторностью в течение суток для определения концентраций взвешенных веществ, диоксида серы, оксида углерода и диоксида азота.

Анализ результатов данных наблюдений показал, что максимальные концентрации в марте взвешенных веществ, диоксида серы, оксида углерода, диоксида азота не превышали соответствующих ПДКм.р. Уровень загрязнения взвешенными веществами характеризовался как низкий (СИ<1).

Таблица 9 - Результаты маршрутных обследований загрязнения атмосферы г. Всеволожск за 9 месяцев 2025 года

Примесь	Число набл.	Концентрация, мг/м ³		Дата, срок, максим.	СИ
		Средняя	Максим.		
Взвешенные вещества	144	-	0,450	18.03 - 8 ч	0,9
Диоксид серы	144	-	0,007	12.08 – 9 ч	< 0,1
Углерода оксид	144	-	1,6	14.01 - 8 ч	0,3
Азота диоксид	144	-	0,077	21.09 - 12 ч	0,4
В целом по городу СИ					0,9

Город Ивангород

Наблюдения были произведены в г. Ивангороде в точке № 1' по адресу: Кингисеппское шоссе, д. 26 в январе, феврале и марте. Точка отбора расположена вблизи оживленной автомобильной магистрали. Отбор дискретных проб проводился 20 января, 25 февраля, 12 марта, с периодичностью 4 раза в течение суток для определения концентраций взвешенных веществ, диоксида серы, оксида углерода и диоксида азота. В апреле, мае, июне, июле, августе и сентябре в г. Ивангороде в точке № 1 по адресу: ул. Вокзальная вблизи д. 4а. Точка отбора расположена вблизи железной дороги, промышленной зоны. Отбор дискретных проб проводился 3 апреля, 6 мая, 3 июня, 17 июля, 28 августа, 23 сентября с периодичностью 4 раза в течение суток для определения концентраций взвешенных веществ, диоксида серы, оксида углерода, диоксида азота, аммиака, формальдегида, фенола, метана.

Анализ результатов данных наблюдений показал, что максимальные концентрации взвешенных веществ, диоксида серы, оксида углерода, диоксида азота, аммиака, формальдегида, фенола, метана не превышали соответствующих ПДКм.р.

Таблица 10 - Результаты маршрутных обследований загрязнения атмосферы г. Ивангород за 9 месяцев 2025 года

Примесь	Число набл.	Концентрация, мг/м ³		Дата, срок, максим.	СИ
		Средняя	Максим.		
Взвешенные вещества	36	-	0,440	14.07 – 14 ч.	0,9
Диоксид серы	36	-	0,004	25.02 – 12 ч.	< 0,1
Углерода оксид	36	-	3,8	03.04 – 11 ч.	0,8
Азота диоксид	36	-	0,067	28.08 – 14 ч.	0,3
Аммиак	24	-	0,090	03.04 – 12 ч.	0,5
Формальдегид	24	-	0,019	17.07 – 8 ч.	0,4
Фенол	24	-	0,003	03.06 – 14 ч.	0,3
Метан	24	-	< 1,0	03.04 – 9 ч.	< 0,1
В целом по городу СИ					0,9

Город Кудрово

Наблюдения были произведены в г. Кудрово с января по июнь по адресам: № 1 - Пражская ул., д. 6, № 2 – Ленинградская ул., у д. 3, № 3 - Европейский пр., д. 3, с июля по сентябрь по адресам: № 1 - Пражская ул., д. 6, № 3 - Европейский пр., д. 3. Точки отбора расположены в жилых районах, вблизи оживленных автомобильных магистралей.

Отбор дискретных проб проводился 14 января, 25 и 28 февраля, 26 марта, 29 апреля, 27 мая, 26 июня, 21 июля, 5 августа, 9 сентября 2025 г. с 4-х кратной повторностью в течение суток для определения концентраций взвешенных веществ, диоксида серы, оксида углерода, диоксида азота.

Анализ результатов данных наблюдений показал, что максимальные концентрации взвешенных веществ, диоксида серы, оксида углерода, диоксида азота не превышали соответствующих ПДКм.р.

Таблица 11 - Результаты маршрутных обследований загрязнения атмосферы г. Кудрово за 9 месяцев 2025 года

Примесь	Число набл.	Концентрация, мг/м ³		Дата, срок, максим.	СИ
		Средняя	Максим.		
Взвешенные вещества	96	-	0,500	25.02 – 11 ч.	1,0
Диоксид серы	96	-	0,008	05.08 – 12 ч.	< 0,1

Примесь	Число набл.	Концентрация, мг/м ³		Дата, срок, максим.	СИ
		Средняя	Максим.		
Углерода оксид	96	-	2,6	25.02 – 15 ч.	0,5
Азота диоксид	96	-	0,110	21.07 – 13 ч.	0,6
В целом по городу СИ					1,0

Город Пикалево

Наблюдения были произведены в г. Пикалево по адресу ул. Советская, 1. Точка отбора расположена в жилом районе, вблизи оживленной автомобильной магистрали.

Отбор дискретных проб проводился 23 января, 12 февраля, 20 марта, 24 апреля, 28 мая, 10 июня, 2 июля, 29 августа, 4 сентября 2025 г. с 4-х кратной повторностью в течение суток для определения концентраций взвешенных веществ, диоксида серы, оксида углерода, диоксида азота, оксида алюминия (III).

Анализ результатов данных наблюдений показал, что концентрации взвешенных веществ, диоксида серы, оксида углерода, диоксида азота, оксида алюминия (III) не превышали соответствующих ПДКм.р.

Таблица 12 - Результаты маршрутных обследований загрязнения атмосферы г. Пикалево за 9 месяцев 2025 года

Примесь	Число набл.	Концентрация, мг/м ³		Дата, срок, максим.	СИ
		Средняя	Максим.		
Взвешенные вещества	36	-	0,380	28.05 – 15 ч.	0,8
Диоксид серы	36	-	0,005	12.02 – 14 ч.	< 0,1
Углерода оксид	36	-	0,9	10.06 – 12 ч.	0,2
Азота диоксид	36	-	0,105	10.06 – 15 ч.	0,5
Оксид алюминия, мкг/м ³	36	-	< 0,005	23.01 – 12 ч.	< 0,5
В целом по городу СИ					0,8

Город Приморск

Наблюдения были произведены в Приморске по адресам: № 1 - Пушкинская аллея, д. 3, № 2 – Краснофлотский пер., д. 3. Точки отбора находятся в жилом районе, вблизи оживленной автомобильной магистрали.

Отбор дискретных проб проводился 15 января, 14 февраля, 19 марта, 23 апреля, 28 мая, 27 июня, 8 июля, 26 августа, 11 сентября 2025 г. с 4-х кратной повторностью в течение суток для определения концентраций взвешенных веществ, диоксида серы, оксида углерода, диоксида азота.

Анализ результатов данных наблюдений показал, что максимальные концентрации взвешенных веществ, диоксида серы, оксида углерода, диоксида азота не превышали соответствующих ПДКм.р. Уровень загрязнения оценивается как низкий.

Таблица 13 - Результаты маршрутных обследований загрязнения атмосферы г. Приморск за 9 месяцев 2025 года

Примесь	Число набл.	Концентрация, мг/м ³		Дата, срок, максим.	СИ
		Средняя	Максим.		
Взвешенные вещества	72	-	0,480	26.08 – 17 ч.	1,0
Диоксид серы	72	-	0,011	08.07 – 15 ч.	< 0,1
Углерода оксид	72	-	5,0	14.02 – 13 ч.	1,0
Азота диоксид	72	-	0,141	08.07 – 14 ч.	0,4
В целом по городу СИ					1,0

Город Кириши

Наблюдения были произведены в г. Кириши по адресу пр. Победы, д. 40. Точка отбора расположена недалеко от оживленной автомобильной магистрали и промышленной зоны.

Отбор дискретных проб проводился 7 января, 5 февраля, 25 марта, 15 апреля, 28 мая, 25 июня, 24 июля, 26 августа, 16 сентября 2025 г. с 4-х кратной повторностью в течение суток для определения концентраций взвешенных веществ, диоксида серы, оксида углерода, диоксида азота, с 1-х кратной повторностью в течение суток для сероводорода, аммиака, бензола, толуола, этилбензола, суммы ксилолов, формальдегида, фенола, метана, 1 раз в квартал бенз(а)пирена.

Анализ результатов данных наблюдений показал, что концентрации взвешенных веществ, диоксида серы, оксида углерода, диоксида азота, сероводорода, аммиака, бензола, толуола, этилбензола, суммы ксилолов, формальдегида, фенола, метана, бенз(а)пирена не превышали соответствующих ПДКм.р.

Таблица 14 - Результаты маршрутных обследований загрязнения атмосферы г. Кириши
9 месяцев 2025 года

за

Примесь	Число набл.	Концентрация, мг/м ³		Дата, срок, максим.	СИ
		Средняя	Максим.		
Взвешенные вещества	36	-	0,370	15.04 – 12 ч	0,7
Диоксид серы	36	-	0,021	07.01 – 13 ч	< 0,1
Углерода оксид	36	-	1,2	16.09 – 9 ч	0,2
Азота диоксид	36	-	0,110	28.05 – 8 ч	0,5
Сероводород	9	-	0,006	05.02 – 10 ч	0,8
Аммиак	9	-	0,100	05.02 – 10 ч	0,5
Формальдегид	9	-	0,010	05.02 – 10 ч	0,2
Фенол	9	-	0,003	24.07 – 11 ч	0,3
Бензол	9	-	< 0,010	07.01 – 11 ч	< 0,1
Толуол	9	-	< 0,010	07.01 – 11 ч	< 0,1
Сумма ксилолов	9	-	< 0,030	07.01 – 11 ч	< 0,2
Этилбензол	9	-	< 0,010	07.01 – 11 ч	< 0,5
Метан	9	-	< 1,0	07.01 – 11 ч	< 0,1
Бенз(а)пирен (нг/м ³)	3	-	< 0,5	05.02 - 10 ч	< 0,5
В целом по городу СИ					0,8

Город Высоцк

Наблюдения были произведены в г. Высоцке по адресам: № 1 - Пихтовая, д. 1, № 2 – Краснофлотская ул. (вблизи порта). Точки отбора находятся в жилом районе, вблизи оживленной автомобильной магистрали.

Отбор дискретных проб проводился 28 января, 22 февраля, 21 марта, 8 апреля, 21 мая, 18 июня, 22 июля, 23 августа, 29 сентября 2025 г. с 4-х кратной повторностью в течение суток для определения концентраций взвешенных веществ, диоксида серы, оксида углерода, диоксида азота, метана, сажи.

Анализ результатов данных наблюдений показал, что максимальные концентрации взвешенных веществ, диоксида серы, оксида углерода, диоксида азота не превышали соответствующих ПДКм.р.

Таблица 15 - Результаты маршрутных обследований загрязнения атмосферы г. Высоцк
9 месяцев 2025 года

за 9

Примесь	Число набл.	Концентрация, мг/м ³		Дата, срок, максим.	СИ
		Средняя	Максим.		
Взвешенные вещества	72	-	0,450	21.03- 10 ч	0,9
Диоксид серы	72	-	0,006	28.01- 9 ч	< 0,1
Углерода оксид	72	-	1,6	22.02- 12 ч	0,3
Азота диоксид	72	-	0,115	18.06- 15 ч	0,6
Метан	72	-	< 1,0	28.01- 9 ч	< 0,1
Сажа	72	-	< 0,03	28.01- 9 ч	< 0,2
В целом по городу СИ					0,9

Город Сланцы

Наблюдения были произведены в жилой застройке г. Сланцы в точке: № 1 в мкр. Лучки.

Отбор дискретных проб проводился 20 января, 11 февраля, 28 марта, 29 апреля, 6 мая, 3 июня, 4 июля, 20 августа, 2 сентября 2025 г. 4 раза в сутки для определения концентраций взвешенных веществ, диоксида серы, оксида углерода, диоксида азота и сероводорода.

Анализ результатов данных наблюдений показал, что максимальные концентрации взвешенных веществ, диоксида серы, оксида углерода, диоксида азота и сероводорода не превышали соответствующих ПДКм.р.

Таблица 16 - Результаты маршрутных обследований загрязнения атмосферы г. Сланцы
9 месяцев 2025 года

за

Примесь	Число набл.	Концентрация, мг/м ³		Дата, срок, максим.	СИ
		Средняя	Максим.		
Взвешенные вещества	36	-	0,490	04.07 – 12 ч	1,0
Диоксид серы	36	-	0,006	04.07 – 13 ч	< 0,1
Углерода оксид	36	-	3,9	20.08– 14 ч	0,8
Азота диоксид	36	-	0,197	20.01– 14 ч	1,0
Сероводород	36	-	< 0,006	20.01– 12 ч	< 0,8
В целом по городу СИ					1,0

Городской поселок Янино-1

Наблюдения были произведены в г.п. Янино-1 с января по июнь в точках по адресу: № 1 – ул. Новая, 17; № 2 – Промышленный проезд, с июля по сентябрь в точке № 2 по адресу: Промышленный проезд.

Отбор дискретных проб проводился 16 января, 13 февраля, 25 марта, 21 апреля, 30 мая, 11 июня, 10 июля, 6 августа, 2 сентября 2025 г. с 4-х кратной повторностью в течение суток для определения концентраций взвешенных веществ, диоксида серы, оксида углерода, диоксида азота, сероводорода, метана, 1 раз в квартал бенз(а)пирена.

Анализ результатов данных наблюдений показал, что максимальные концентрации взвешенных веществ, диоксида серы, оксида углерода, диоксида азота, метана, бенз(а)пирена и сероводорода не превышали соответствующих ПДКм.р.

Таблица 17 - Результаты маршрутных обследований загрязнения атмосферы г.п. Янино-1 за 9 месяцев 2025 года

Примесь	Число набл.	Концентрация, мг/м ³		Дата, срок, максим.	СИ
		Средняя	Максим.		
Взвешенные вещества	60	-	0,480	06.08 – 11 ч	1,0
Диоксид серы	60	-	0,004	11.06 – 12 ч	< 0,1
Углерода оксид	60	-	3,7	21.04 – 12 ч	0,7
Азота диоксид	60	-	0,075	02.09 – 9 ч	0,4
Сероводород	60	-	< 0,006	16.01 – 10 ч	< 0,8
Метан	60	-	< 1,0	16.01 – 10 ч	< 0,1
Бенз(а)пирен (нг/м ³)	5	-	< 0,5	13.02 - 11 ч	< 0,5
В целом по городу СИ					1,0

Поселок Новогорелово

Наблюдения были произведены в п. Новогорелово были проведены в точке № 1 в жилой зоне вблизи производственной зоны Горелово.

Отбор дискретных проб с 4-х кратной повторностью в течение суток проводился 7 января, 5 февраля, 25 марта 2025 г. для определения концентраций взвешенных веществ, диоксида серы, оксида углерода, диоксида азота, аммиака, формальдегида, фенола, метана, 1 раз в квартал бенз(а)пирена. В апреле, мае, и июне отбор дискретных проб с 4-х кратной повторностью в течение суток проводился 15 апреля, 28 мая, 25 июня. 17 июля, 26 августа, 16 сентября 2025 г. для определения концентраций взвешенных веществ, диоксида серы, оксида углерода, диоксида азота, 1 раз в квартал бенз(а)пирена.

Анализ результатов данных наблюдений показал, что концентрации взвешенных веществ, диоксида серы, оксида углерода, диоксида азота, аммиака, формальдегида, фенола, метана, бенз(а)пирена не превышали соответствующих ПДКм.р.

Таблица 18 - Результаты маршрутных обследований загрязнения атмосферы п. Новогорелово за 9 месяцев 2025 года

Примесь	Число набл.	Концентрация, мг/м ³		Дата, срок, максим.	СИ
		Средняя	Максим.		
Взвешенные вещества	36	-	0,420	26.08 – 19 ч	0,8
Диоксид серы	36	-	0,004	28.05 – 17 ч	< 0,1
Углерода оксид	36	-	1,5	07.01 – 19 ч	0,3
Азота диоксид	36	-	0,114	25.06 – 17 ч	0,6
Аммиак	12	-	0,090	25.03 – 16 ч	0,5
Формальдегид	12	-	< 0,010	05.02 – 22 ч	< 0,2
Фенол	12	-	< 0,003	05.02 – 22 ч	< 0,3

Примесь	Число набл.	Концентрация, мг/м ³		Дата, срок, максим.	СИ
		Средняя	Максим.		
Метан	12	-	< 1,0	07.01 – 17 ч	< 0,1
Бенз(а)пирен (нг/м ³)	3	-	< 0,5	05.02 - 16 ч	< 0,5
В целом по городу СИ					0,8

Город Выборг

Наблюдения были произведены в г. Выборге в точке № 1 по адресу ул. Южный вал, 1, в точке № 2 ул. Выборгская в районе порта. Точки отбора расположены вблизи от оживленной автомобильной магистрали и промышленной зоны, порт.

Отбор дискретных проб производился 24 января, 19 февраля, 5 марта, 8 апреля, 21 мая, 18 июня, 22 июля, 23 августа, 27 сентября 2025 г. с 4-х кратной повторностью в течение суток для определения концентраций сажи и метана.

Анализ результатов данных наблюдений показал, что максимальные концентрации метана и сажи не превышали соответствующих санитарных нормативов.

Таблица 19 - Результаты маршрутных обследований загрязнения атмосферы г. Выборг за 9 месяцев 2025 года

Примесь	Число набл.	Концентрация, мг/м ³		Дата, срок, максим.	СИ
		Средняя	Максим.		
Метан	72	-	< 1,0	24.01 - 11 ч	< 0,1
Сажа	72	-	< 0,03	24.01 - 11 ч	< 0,2

Поселок Разметелево

Наблюдения были произведены в п. Разметелево были проведены в точке № 1 по адресу: Школьный пер., д. 16. в жилой зоне.

Отбор дискретных проб проводился 29 июля, 19 августа, 2 сентября 2025 г. с 4-х кратной повторностью в течение суток для определения концентраций взвешенных веществ, диоксида серы, оксида углерода, диоксида азота.

Анализ результатов данных наблюдений показал, что концентрации взвешенных веществ, диоксида серы, оксида углерода, диоксида азота не превышали соответствующих ПДКм.р.

Таблица 20 - Результаты маршрутных обследований загрязнения атмосферы п. Разметелево в июле-сентябре 2025 года

Примесь	Число набл.	Концентрация, мг/м ³		Дата, срок, максим.	СИ
		Средняя	Максим.		
Взвешенные вещества	12	-	0,330	19.08 – 11 ч	0,7
Диоксид серы	12	-	< 0,0025	29.07 – 12 ч	< 0,1
Углерода оксид	12	-	1,1	02.09 – 13 ч	0,2
Азота диоксид	12	-	0,085	29.07 – 12 ч	0,4
В целом по городу СИ					0,7

Деревня Тавры

Наблюдения были произведены в д. Тавры Колтушского городского поселения были проведены в точке № 1 в жилой зоне по адресу: д. Тавры, д. 2.

Отбор дискретных проб проводился 29 июля, 19 августа, 9 сентября 2025 г. с 4-х кратной повторностью в течение суток для определения концентраций взвешенных веществ, диоксида серы, оксида углерода, диоксида азота, сероводорода, метана, 1 раз в квартал бенз(а)пирена.

Анализ результатов данных наблюдений показал, что максимальные концентрации взвешенных веществ, диоксида серы, оксида углерода, диоксида азота, бенз(а)пирена, метана и сероводорода не превышали соответствующих ПДКм.р.

Таблица 21 - Результаты маршрутных обследований загрязнения атмосферы д. Тавры в июле-сентябре 2025 года

Примесь	Число набл.	Концентрация, мг/м ³		Дата, срок, максим.	СИ
		Средняя	Максим.		
Взвешенные вещества	12	-	0,500	29.07 – 14 ч	1,0
Диоксид серы	12	-	0,005	29.07 – 14 ч	< 0,1

Примесь	Число набл.	Концентрация, мг/м ³		Дата, срок, максим.	СИ
		Средняя	Максим.		
Углерода оксид	12	-	1,0	29.07 – 14 ч	0,2
Азота диоксид	12	-	0,096	19.08 – 13 ч	0,5
Сероводород	12	-	< 0,006	29.07 – 14 ч	< 0,8
Метан	12	-	< 1,0	29.07 – 14 ч	< 0,1
Бенз(а)пирен (нг/м ³)	1	-	< 0,5	19.08 – 13 ч	< 0,5
В целом по городу СИ					1,0

Результаты проведения натурных наблюдений за загрязнением атмосферного воздуха за 9 месяцев 2025 года на постах с автоматическим отбором в г. Волхов

Наблюдения за загрязнением атмосферного воздуха в г. Волхов посты с автоматическим отбором расположены по адресам: № 1 - ул. Новгородская, у д. 8а, № 2 - Железнодорожный пер., д. 1. Посты принадлежат АО «Апатит».

Характеристика загрязнения атмосферы.

В период с января по сентябрь максимальные концентрации диоксида серы, оксида углерода, диоксида азота и оксида азота в атмосферном воздухе не превышали санитарных норм, наибольшее значение СИ составило для оксида углерода 0,9.

В целом по городу уровень загрязнения в январе-сентябре оценивался как низкий.

Таблица 22 - Характеристики загрязнения атмосферы г. Волхов (по данным постов с автоматическим отбором) за 9 месяцев 2025 года

Примесь	Число набл.	Концентрация, мг/м ³		Дата, срок, максим.	НП, %	СИ
		Средняя	Максим.			
Серы диоксид	14592	0,002	0,185	21.05, п. 1	0,0	0,4
Углерода оксид	19460	0,1	4,7	02.07, п. 1	0,0	0,9
Азота диоксид	22219	0,018	0,150	15.04, п. 2	0,0	0,8
Азота оксид	22312	0,003	0,130	09.04, п. 2	0,0	0,3
В целом по городу СИ						0,9

Заключение

Анализ результатов наблюдений показал, что в январе, феврале, марте, апреле, мае, июне, июле, августе, сентябре уровень загрязнения квалифицировался как низкий в городах Выборг, Кингисепп, Луга, Всеволожск, Ивангород, Кудрово, Пикалево, Приморск, Высоцк, Сланцы, Волхов, г.п. Янино-1, п. Новогорелово, в январе, феврале, марте, апреле и мае в Киришах, в январе, апреле, мае, июле, августе, сентябре в Светогорске, июле, августе, сентябре в п. Разметелево и д. Тавры. Уровень загрязнения воздуха оценивался как повышенный в Светогорске в феврале, марте и июне, в Кириши в июне, июле, августе, сентябре.

По данным наблюдений на стационарных постах случаев высокого загрязнения и экстремально высокого загрязнения атмосферного воздуха в городах Выборге, Кингисеппе, Киришах и Луге с января по сентябрь 2025 года не зафиксировано.

III. Радиационная обстановка

Продолжен контроль за радиационной обстановкой с использованием информационно-измерительной сети автоматизированной системы контроля радиационной обстановки (АСКРО) Ленинградской области, которая интегрирована в единую государственную систему контроля радиационной обстановки (ЕГАСКРО).

В январе-сентябре 2025 года на постах контроля информационной сети АСКРО обеспечено непрерывное проведение измерений МЭД, согласно результатам измерений радиационный фон находился в пределах 0,05-0,29 мкЗв/ч, что соответствует многолетним среднегодовым естественным значениям.