

## Справка о состоянии окружающей среды в Ленинградской области за 2025 год

### **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.Лубья, р.Рошинка, р. Лебяжья, р.Черная речка, р. Шингарка, ручьи Большой Ижорец, Капральев и Троицкий.

На территории Ленинградской области в пунктах ГСН, с января по декабрь значений, квалифицируемых как экстремально высокое загрязнение (ЭВЗ), зарегистрирован 1 случай; в этот же период было отмечено 21 значение, квалифицируемое как высокое загрязнение (ВЗ). По данным анализов проб, отобранных во время экспедиционных работ, зафиксировано 15 случаев, квалифицированных как ЭВЗ и 22 значения, квалифицируемых как ВЗ. Случаи ЭВЗ и ВЗ представлены в таблице 1.

Таблица 1 - Случаи ЭВЗ и ВЗ, 2025 г.

Дата отбора проб	Водный объект	Пункт наблюдения	Вертикаль	Горизонт	Ингредиент	Концентрация	
						мг/л	ПДК
<b>Створы ГСН</b>							
<b>Случай ЭВЗ</b>							
05.08.25	р. Тосна	в черте п. Усть-Тосно, 0,05 км выше устья	стрежень	поверхность	Растворенный кислород	1,20	-
<b>Случай ВЗ</b>							
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
02.06.25	р. Охта	г. Санкт-Петербург, граница Санкт-Петербурга и Ленинградской области (ств.3)	правый берег	поверхность	Марганец	0,334	33,4
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
11.08.25	р. Волхов	г. Кириши, 1,5 км выше г. Кириши (ств.1)	стержень	поверхность	Марганец	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)	стрежень	поверхность	Марганец	0,379	37,9
11.08.25	р. Шарья	д. Гремячево, 1,0 км ниже д. Гремячево	стрежень	поверхность	Марганец	0,497	49,7
11.08.25	р.Тигода	г. Любань, 1,5 км выше г. Любань	стрежень	поверхность	Марганец	0,382	38,2
25.08.25	р. Назия	п. Назия, 2,2 км выше устья	стрежень	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 Ленинградской обл, 0,9 км выше впадения руч. Капральев (ств.3)	правый берег	поверхность	Азот нитритный	0,216	10,8
09.10.25	р. Охта	граница Санкт-Петербурга и Ленинградской области, 0,9 км выше впадения руч. Капральев (ств.3)	правый берег	поверхность	Азот нитритный	0,254	12,7

08.12.25	р. Охта	граница Санкт-Петербурга и Ленинградской области, 0,9 км выше впадения руч. Капральев (ств.3)	стрежень	поверхность	Марганец	0,333	33,3
<b>Экспедиционные створы</b>							
<b>Случаи ЭВЗ</b>							
05.03.25	руч. Большой Ижорец	8,2 км от устья (1,9 км к СЗ от границ ГУПП «Полигон «Красный Бор»)	стрежень	поверхность	Орг. вещества по БПК <sub>5</sub>	79,8	39,9
24.06.25	р. Оккервиль	6,1 км выше впадения в р. Охта	стрежень	поверхность	Марганец	0,799	79,9
24.06.25	руч. Капральев	г. Мурино, 0,5 км выше устья, в створе а/д моста	стрежень	поверхность	Растворенный кислород	1,00	-
					Марганец	1,093	109,3
24.06.25	р. Лубья	8,9 км выше устья, ниже ж/д моста	стрежень	поверхность	Марганец	0,797	79,7
24.06.25	р. Лубья	6,3 км выше устья	стрежень	поверхность	Марганец	0,907	90,7
24.07.25	руч. Капральев	г. Мурино, 0,5 км выше устья, в створе а/д моста	стрежень	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	стрежень	поверхность	Растворенный кислород	0,64	-
					Марганец	0,635	63,5
06.08.25	р. Тосна	4,0 км от устья	стрежень	поверхность	Растворенный кислород	1,10	-
11.08.25	р. Лебяжья	0,2 км выше устья, пешеходный мост	стрежень	поверхность	Марганец	0,739	73,9
09.10.25	руч. Капральев	г. Мурино, 0,5 км выше устья, в створе а/д моста	стрежень	поверхность	Растворенный кислород	1,60	-
					Марганец	0,665	66,5
09.10.25	р. Лубья	8,9 км выше устья, ниже ж/д моста	стрежень	поверхность	Марганец	0,569	56,9
<b>Случаи ВЗ</b>							
23.01.25	р. Ижора	Ленинградская область, 11 км от устья (граница ЛО и СПб)	стрежень	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»)	стрежень	поверхность	Органические вещества по БПК <sub>5</sub>	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	стрежень	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)	стрежень	поверхность	Азот нитритный	0,249	12,5
12.02.25	р. Славянка	Ленинградская обл., 31 км от устья (граница ЛО и СПб)	стрежень	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»)	стрежень	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	стрежень	поверхность	Органические вещества по БПК <sub>5</sub>	29,1	14,6
12.08.25	руч. Капральев	г. Мурино, 0,5 км выше устья, в створе а/д моста	стрежень	поверхность	Органические вещества по БПК <sub>5</sub>	31,2	15,6
					Азот аммонийный	5,69	14,2
06.08.25	р. Тосна	4,0 км от устья	стрежень	поверхность	Железо общее	3,4	34,0
					Азот нитритный	0,313	15,7
11.08.25	р. Лебяжья	0,2 км выше устья, пешеходный мост	стрежень	поверхность	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»)	стрежень	поверхность	Азот нитритный	0,366	18,3

09.10.25	руч. Капральев	г. Мурино, 0,5 км выше устья, в створе а/д моста	стрезень	поверхность	Органические вещества по БПК <sub>5</sub>	21,9	10,9
					Азот аммонийный	7,91	19,8
07.10.25	р. Лебяжья	0,2 км выше устья, пешеходный мост	стрезень	поверхность	Марганец	0,315	31,5
09.10.25	р. Охта	ниже г. Мурино	правый берег	поверхность	Азот нитритный	0,259	12,9
09.10.25	р. Лубья	6,3 км выше устья	стрезень	поверхность	Марганец	0,365	36,5

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/дм<sup>3</sup> во всех пробах, кроме проб, отобранных в створе Нева, о. Орешек в январе – 23,0 мг/дм<sup>3</sup> и в апреле – 11,0 мг/дм<sup>3</sup>.

Абсолютное и относительное содержание растворенного в воде кислорода было в норме. Значения БПК<sub>5</sub> были в пределах нормы. Значения ХПК, свидетельствующие о наличии органических веществ, были выше нормы в августе, октябре и ноябре 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 были 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 значение было зафиксировано в истоке в августе.

Превысившие ПДК концентрации марганца были отмечены в обоих створах; диапазон превышений составил 1,3–5,6 ПДК. Превышающие ПДК концентрации цинка были 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 8 мг/дм<sup>3</sup>.

Абсолютное и относительное содержание растворенного в воде кислорода было в норме. Значения БПК<sub>5</sub>, характеризующие загрязненность водных объектов легкоокисляемой органикой, выше нормы были отмечены в большей части отобранных проб (1,0–1,6 нормы). Наиболее высокое значение БПК<sub>5</sub> 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 ноябрь, в черте пгт Лесогорский с июля по ноябрь, в черте г. Каменногорск июль-ноябрь и в черте г. Светогорск в августе, октябре и ноябре.

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

Превышающие ПДК концентрации железа общего составили 1,2–3,2 ПДК в пробах отобранных в черте г. Приозерск в феврале, августе и октябре и в черте г. Светогорск в апреле.

Во всех створах концентрации меди превышала ПДК и составила 1,0–23,4 ПДК, наибольшее значение зафиксировано марте в черте пгт Лесогорский. Концентрации 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. Концентрация кадмия выше ПДК отмечена в пробе, отобранной в черте пгт Лесогорский – 1,1 ПДК. Концентраций 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/дм<sup>3</sup>.

Абсолютное и относительное содержание растворенного в воде кислорода было в норме. Значения БПК<sub>5</sub>, 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 3,6–16,5 ПДК, наибольшее значение зафиксировано в августе в створе выше г. Подпорожье. Превысившие ПДК концентрации марганца повышались до 5,5 ПДК. Наибольшая концентрация была отмечена в феврале в створе ниже г. Лодейное Поле. Концентрации кадмия выше ПДК были 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/дм<sup>3</sup> во всех пробах, кроме пробы, отобранной в апреле в р. Оять – 13 мг/дм<sup>3</sup>.

Содержание в воде кислорода абсолютного и относительного было в норме. Значения БПК<sub>5</sub> 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, были отмечены во всех отобранных пробах (1,2–3,5 нормы), наибольшее значение наблюдалось в октябре в р. Паша (с. Часовенское).

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 (2,0–9,5 ПДК). Наибольшая концентрация наблюдалась в р. Паша (п. Пашский Перевоз) в октябре.

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/дм<sup>3</sup>.

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/дм<sup>3</sup>. Величина кислорода относительного была в норме, кроме р. Сясь, где диапазон составил 59–69 % и р. Тихвинка (ниже г. Тихвин) – 69 %. Значения БПК<sub>5</sub>, 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 (1,3–4,7 нормы). Наибольшее значение наблюдались в ноябре в р. Сясь, в черте г. Сясьстрой.

Концентрации азота нитритного выше ПДК зафиксированы в октябре в р. Тихвинка (ниже г. Тихвина) – 2,0 ПДК и р. Сясь (выше п. Новоандреево) – 1,0 ПДК. Концентрации азотов аммонийного 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 (2,6–20,0 ПДК), наибольшее значение зафиксировано в августе в р. Тихвинка, выше г. Тихвина. Концентраций свинца и кадмия выше ПДК не зафиксировано.

Превысившие ПДК концентрации марганца (1,0–12,3 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 отмечено выше и ниже г. Волхов, ниже г. Новая Ладога, выше и ниже г. Кириши. Диапазон значений составил 10–30 мг/дм<sup>3</sup>. Остальные значения не превышали 9,0 мг/дм<sup>3</sup>.

Абсолютное содержание растворенного в воде кислорода ниже нормы 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/дм<sup>3</sup> до 5,9 мг/дм<sup>3</sup>. 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 БПК<sub>5</sub>, характеризующие загрязненность водных объектов легкоокисляемой органикой, выше нормы были в половине случаев (1,0–1,6 нормы). Максимальное значение 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 отмечено в июле ниже г. Кириши.

Концентрации азотов аммонийного и нитратного, фосфора фосфатов, фенола и нефтепродуктов не превышали ПДК. Концентрация азота нитритного выше ПДК была зафиксирована в пробе, отобранной ниже г. Новая Ладога – 1,5 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 (3,0–8,1 ПДК) были обнаружены во всех пробах, наибольшая наблюдалась в октябре в створе выше г. Кириши. Во всех

отобранных пробах концентрации меди составили 3,6–20,1 ПДК, наибольшая была зафиксирована в августе выше г. Волхов.

Концентрации свинца и кадмия не превышали ПДК.

Превысившие ПДК концентрации марганца были обнаружены в большинстве отобранных пробах. В целом, диапазон превышений составил 1,2–37,9 ПДК, максимальные значения были 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 11,0 мг/дм<sup>3</sup> кроме проб, отобранных в сентябре в створах выше и ниже г. Кингисеппа – 72 мг/дм<sup>3</sup> и 71 мг/дм<sup>3</sup> и выше п. Преображенка – 71,0 мг/дм<sup>3</sup>.

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/дм<sup>3</sup>. Относительное содержание растворенного кислорода ниже нормы отмечено в 47 % проб – 43–69 %.

Превысившие нормативы значения БПК<sub>5</sub> 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 1,0–16,6 ПДК. Максимальное значение 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 были 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 2,2–49,0 ПДК. Наибольшие концентрации меди наблюдались в створах в черте г. Луга и выше г. Луга в марте, июне-июле и квалифицировались как ВЗ. Превысившие ПДК концентрации свинца были 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 были 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. Высокое содержание взвешенных веществ наблюдалось в пробах, отобранных в сентябре в р. Плюсса (выше и ниже г. Сланцы) и р. Нарва (все створы), в октябре в р. Нарва (в черте г. Ивангород) и в ноябре в р. Нарва (в

черте д. Степановщина) – 16–78 мг/дм<sup>3</sup>, в остальных пробах значения не превышали 9 мг/дм<sup>3</sup>.

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/дм<sup>3</sup>. Относительное содержание растворенного кислорода ниже нормы отмечено в р. Плюсса выше и ниже г. Сланцы в январе, феврале мае, июне, июле и августе (44–68 %).

Значения БПК<sub>5</sub> 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, 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), в р. Нарва в черте г. Ивангород в ноябре (1,1 ПДК). 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 было зафиксировано в августе в р. Плюсса выше г. Сланцы. Превысившие ПДК концентрации меди наблюдались во всех отобранных пробах (2,0–17,9 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 обнаружены в 53 % отобранных проб (1,1–9,6 ПДК) – максимальное значение 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/дм<sup>3</sup>.

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

Значения БПК<sub>5</sub> 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 61 % отобранных проб (1,1–5,1 ПДК).

Во всех отобранных пробах были обнаружены превысившие ПДК концентрации железа общего (1,4–5,6 ПДК). Максимальное значение было зафиксировано в июле в створе у станции Лужайка. Превысившие ПДК концентрации меди наблюдались во всех отобранных пробах (3,4–10,6 ПДК). Максимальное значение зафиксировано в июне в створе выше п. Кутузово. Концентрации свинца и кадмия не превышали ПДК.

Превысившие ПДК концентрации марганца были обнаружены в пяти отобранных пробах в январе (1,6 ПДК), феврале (1,8 ПДК), апреле (1,4 ПДК) и октябре (13,8 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 и ноябре в р. Мга (24 мг/дм<sup>3</sup> и 12 мг/дм<sup>3</sup>), в январе и июне-августе в р. Тосна (13-28 мг/дм<sup>3</sup>); в феврале - ноябре в р. Охта (12-26 мг/дм<sup>3</sup>). Остальные значения не превышали 10 мг/дм<sup>3</sup>.

Абсолютное содержание растворенного в воде кислорода ниже нормы было отмечено в июне и августе в пробах р. Тосна (4,50 и 1,20 мг/дм<sup>3</sup> (ЭВЗ) соответственно) и в июне, августе и сентябре в р. Охта (4,0–5,40 мг/дм<sup>3</sup>). Относительное содержание кислорода ниже нормы было отмечено в р. Мга в январе, марте и ноябре в р. Тосна в мае-августе и в р. Охта с июня по октябрь – 15–69 %.

Значения БПК<sub>5</sub> 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) и р. Мга в ноябре (2,6 нормы). Остальные значения БПК<sub>5</sub> оставались в пределах нормы.

Превышающие норму значения ХПК, свидетельствующие о наличии в воде рек органических веществ, 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 – 1,9 ПДК, в р. Тосна – 2,3 ПДК; в октябре в р. Охта – 3,4 ПДК.

В мае, августе и октябре в р. Охта содержание азота нитритного составило 2,0 ПДК, 19,4 ПДК (ВЗ) и 12,7 ПДК (ВЗ); в р. Тосна в августе 4,8 ПДК.

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) были обнаружены практически во всех отобранных пробах. Наибольшая концентрация наблюдалась в августе в р. Тосна. Во всех отобранных пробах концентрации меди были выше ПДК (2,5–20,6 ПДК), наибольшая зафиксирована в апреле, в р. Мга. Концентраций свинца выше ПДК не зафиксировано. Концентрация кадмия выше ПДК отмечена в р. Охта в июне – 1,1 ПДК.

Превысившие ПДК концентрации марганца были обнаружены во всех отобранных пробах (1,0–41,1 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/дм<sup>3</sup>.

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

Значения БПК<sub>5</sub>, характеризующие загрязненность водных объектов легкоокисляемой органикой, выше нормы были отмечены в р. Волчья феврале (1,6 нормы), августе и (1,1 нормы) и октябре (1,3 нормы), в р. Пярдомля ниже г. Бокситогорск в апреле (1,1 ПДК), августе выше и ниже г. Бокситогорск (2,0 и 1,4 ПДК) и в октябре ниже г. Бокситогорск (1,6 нормы), в р. Воложба в августе (1,2 ПДК) и октябре (1,1 нормы). Значения ХПК выше нормы, свидетельствующие о наличии органических веществ, были отмечены практически во всех отобранных пробах (1,0–3,1 нормы). Максимальное значение было зафиксировано в феврале в р. Воложба.

Содержание азота нитритного выше ПДК отмечено в апреле в пробах воды р. Воложба (6,9 ПДК), р. Волчья (1,1 ПДК) и р. Пярдомля (выше г. Бокситогорск) (1,2 ПДК), в октябре в р. Волчья (1,3 ПДК) и в р. Пярдомля (ниже г. Бокситогорск) (7,6 ПДК). Концентрации азотов

аммонийного и нитратного, фосфора фосфатов, нефтепродуктов, фенола и АПАВ не превышали ПДК во всех реках.

Превысившие ПДК концентрации железа общего были 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 5,0–16,2 ПДК, наибольшее значение зафиксировано в р. Пярдомля – ниже города Бокситогорск (апрель). Концентраций свинца выше ПДК не зафиксировано. Концентрация кадмия выше ПДК зафиксирована в пробе, отобранной в р. Воложба в апреле – 2,5 ПДК. 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, феврале, марте и 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/дм<sup>3</sup> соответственно и в р. Черная – 5,3 мг/дм<sup>3</sup> 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 БПК<sub>5</sub>, характеризующие загрязненность водных объектов легкоокисляемой органикой, было выше ПДК в пробах отобранных в р. Черная все съемки – 1,0–1,9 ПДК, в р. Шарья в феврале, апреле, августе и октябре – 1,1–2,0 ПДК и в реке Тигода в апреле, августе и октябре в створах выше и ниже г. Любань – 1,1–1,9 ПДК. Превышающие норму значения ХПК, свидетельствующие о наличии органических веществ, 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), в августе в р. Шарья (1,1 ПДК) и р. Тигода выше г. Любань (5,7 ПДК) и ниже г. Любань (4,4 ПДК) и в октябре в р. Шарья (1,2 ПДК) и в р. Тигода выше г. Любань (5,8 ПДК) и ниже г. Любань (5,2 ПДК).

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

Концентрации железа общего выше ПДК были обнаружены во всех отобранных пробах (2,3–8,9 ПДК). Концентрации меди выше ПДК также были обнаружены во всех отобранных пробах (3,8–24,8 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/дм<sup>3</sup> в большинстве отобранных проб. В створе р. Назии значение взвешенных веществ составило 12 мг/дм<sup>3</sup> в апреле и 24 мг/дм<sup>3</sup> в августе.

Абсолютное содержание растворенного в воде кислорода было ниже нормы в августе в р. Оредеж – 3,8 мг/дм<sup>3</sup> и р. Суйда – 5,0 мг/дм<sup>3</sup>. 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 БПК<sub>5</sub> выше нормы, характеризующие загрязненность водных объектов легкоокисляемой органикой, не отмечены. Превышающие норму значения ХПК,

свидетельствующие о наличии органических веществ, отмечены во всех отобранных пробах (1,0–3,7 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, в октябре в р. Суйда – 1,8 ПДК, в р. Оредеж – 7,0 ПДК.

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/дм<sup>3</sup> в обоих случаях и оз. Шугозеро (дно) – 5,8 мг/дм<sup>3</sup>. Относительное содержание кислорода ниже нормы отмечено во все съемки в оз. Сяберо в обоих горизонтах и в августе в оз. Шугозеро (дно) (49–68 % насыщения).

Значение БПК<sub>5</sub> было в пределах нормы. Превышающие норму значения ХПК, свидетельствующие о наличии органических веществ, были отмечены во всех отобранных пробах в феврале и августе в оз. Сяберо (1,1–2,6 нормы) и в мае, августе и октябре 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, августе и октябре 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 были обнаружены во всех пробах и составили 1,2–2,5 ПДК.

Концентрации меди выше ПДК были обнаружены во всех пробах. Диапазон значений составил 3,7–16,6 ПДК. Наибольшая концентрация наблюдалась в поверхностном горизонте в апреле в оз. Сяберо.

Концентрация марганца выше ПДК была зафиксирована в пробе, отобранной в октябре в оз. Шугозеро (дно) – 1,8 ПДК.

### *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 БПК<sub>5</sub>, 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 не превышало ПДК. Содержание фосфатов по фосфору выше ПДК отмечено в ноябре – 1,1 ПДК. Концентрации азота аммонийного выше ПДК 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 были обнаружены во всех отобранных пробах и доходили до 8,3 ПДК. Концентрации меди во всех отобранных пробах доходили до 14,8 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 значение рН не выходило за пределы диапазона 6,50–8,50.

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

Значение БПК<sub>5</sub>, характеризующее загрязненность водных объектов легкоокисляемой органикой, превышало ПДК с марта по июль, октябрь и ноябрь, максимальное значение составило 1,9 нормы. Превышающие норму значения ХПК, свидетельствующие о наличии органических веществ, были отмечены в отобранных пробах – 2,5 нормы.

Концентрации азота аммонийного превышающие ПДК были отмечены в пробах, отобранных в марте – 1,2 ПДК и в октябре – 3,1 ПДК. Концентрации азота нитритного превышали ПДК во все съемки, кроме сентября. Максимальная концентрация отмечена в пробе, отобранной в феврале – 18,9 ПДК и квалифицировалась как ВЗ.

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

Концентрации фосфатов по фосфору превышали ПДК во всех отобранных пробах и составили 1,0–4,6 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/дм<sup>3</sup>), августе (4,0 мг/дм<sup>3</sup>) и сентябре (4,9 мг/дм<sup>3</sup>). Относительное содержание кислорода было ниже нормы с июня по сентябрь (45–59 %).

Значения БПК<sub>5</sub> выше нормы, характеризующие загрязненность водных объектов легкоокисляемой органикой, были отмечены во всех отобранных пробах и достигали 3,1 нормы. Превышающие норму значения ХПК, свидетельствующие о наличии в воде реки органических веществ, были отмечены почти во все пробах и достигали 3,4 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 были зафиксированы выходящие за пределы установленных нормативов значения железа общего и меди. Значения по железу общему достигали 17,0 ПДК; по меди – 24,8 ПДК.

Значения марганца сильно превышали ПДК (29,6 ПДК): максимальное значение было зафиксировано в июне.

- *Троцкий ручей (Ленинградская область)*

Значения рН составили 6,40–7,52. Содержание взвешенных веществ от 6 до 17 мг/дм<sup>3</sup> в июне.

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

Значение БПК<sub>5</sub> не превышало норму. Значения ХПК, свидетельствующие о наличии в воде рек органических веществ, доходили до 4,7 нормы.

Концентрация азота нитритного превышающая ПДК зафиксирована в июне – 1,1 ПДК, августе – 2,9 ПДК и октябре – 1,2 ПДК.

Концентрации азота аммонийного и нитратного, АСПАВ, нефтепродуктов и фенола не превышали ПДК.

В отобранных пробах были 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 (6,1 км от устья)*

Значения рН не выходили за пределы норматива 6,5–8,5. Содержание нефтепродуктов было ниже предела обнаружения методики.

Абсолютное содержание кислорода было ниже нормы в июне (5,3 мг/дм<sup>3</sup>). Содержание кислорода относительного было ниже нормы в июне – 54 %.

Содержание азота аммонийного превышало 2,2 ПДК, железа общего – 5,6 ПДК, меди – 10,5 ПДК. Содержание марганца – 79,9 ПДК, значение квалифицировалось как ВЗ.

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 годов) 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/дм<sup>3</sup>.

Абсолютное содержание кислорода было в норме во всех пробах, кроме пробы отобранной в июле в верхнем створе – 5,8 мг/дм<sup>3</sup>. Содержание кислорода относительного было ниже нормы в июне и июле в верхнем створе – 63 %.

Значение БПК<sub>5</sub> 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 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 БПК<sub>5</sub> 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) были 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 6,43–8,27. Наблюдалось высокое содержание взвешенных веществ – 230 мг/дм<sup>3</sup>.

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/дм<sup>3</sup>), июне (4,3 мг/дм<sup>3</sup>), августе (3,5 мг/дм<sup>3</sup>) и сентябре (3,7 мг/дм<sup>3</sup>). Содержание кислорода относительного было ниже нормы во все съемки – 36 – 64 %, кроме мая и июля.

Значения БПК<sub>5</sub> 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, были 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), июне (1,1 ПДК) и ноябре (1,4 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 были 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 6,54–7,81. Содержание взвешенных веществ – 6–22 мг/дм<sup>3</sup>.

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/дм<sup>3</sup>), июле (5,4 мг/дм<sup>3</sup>), августе (1,1 мг/дм<sup>3</sup>) – ЭВЗ и сентябре (4,8 мг/дм<sup>3</sup>). Содержание кислорода относительного также было ниже нормы с июня по сентябрь составило 13–57 %.

Значение БПК<sub>5</sub> превышало норму с апреля по ноябрь 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 были зафиксированы в большинстве проб и доходили до 15,7 ПДК. Максимальное значение зафиксировано в августе и квалифицируется как ВЗ.

Концентрация азота аммонийного выше ПДК отмечена в октябре – 4,7 ПДК. Концентрации азота нитратного, АСПАВ, нефтепродуктов и фенола не превышали ПДК.

В отобранных пробах были 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, 0,2 км 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/дм<sup>3</sup>, квалифицируемое как высокое загрязнение (ВЗ). А также 24 июня, 25 июля, 12 августа и 9 октября 2025 года зафиксировано низкое содержание растворенного в воде кислорода – 1,00 мг/дм<sup>3</sup>, 0,8 мг/дм<sup>3</sup>, 0,6 мг/дм<sup>3</sup> и 1,6 мг/дм<sup>3</sup> квалифицируемое как экстремально высокое загрязнение (ЭВЗ).

Значение БПК<sub>5</sub> 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), августе (15,6 нормы) и октябре (11,0

нормы) и квалифицировались как ВЗ. Содержание азота нитритного – 2,4 ПДК (февраль) и 3,4 ПДК (октябрь), азота аммонийного – во все съемки от 3,1 ПДК до 45,5 ПДК (ВЗ), меди – 14,0 ПДК, железа общего – 21,0 ПДК. Содержание марганца – 109,3 ПДК (июнь), 92,5 ПДК (июль), 63,5 ПДК (август) и 66,5 ПДК (октябрь), 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 годы) преимущественно в летний сезон. Представленные результаты анализов позволяют предположить, что дефицит кислорода в ручье был обусловлен комплексом природных и антропогенных факторов.

*- река Роцинка*

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 БПК<sub>5</sub> 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 10,0 ПДК (медь). Концентрация марганца 17,5 ПДК. Концентрации цинка превышали ПДК во всех пробах и достигали 3,2 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 июне – 22 мг/дм<sup>3</sup>, августе – 42 мг/дм<sup>3</sup> и октябре – 30 мг/дм<sup>3</sup>.

Абсолютное содержание кислорода было ниже нормы в июне (5,9 мг/дм<sup>3</sup>) и августе (2,1 мг/дм<sup>3</sup>) – ВЗ. Содержание кислорода относительного также было ниже нормы в феврале – 65%, июне – 58 % и в августе – 22 %.

Значение ХПК было выше нормы во все съемки – 3,6–9,7 нормы. Концентрация азота нитритного выше ПДК была 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 – 67,0 ПДК (железо общее). Значительно выходящие за пределы установленных нормативов значения меди – 19,2 ПДК. Значительно выходящие за пределы установленных нормативов значения марганца – 73,9 ПДК (ЭВЗ). Концентрации цинка превышали ПДК во всех пробах и достигали 12,2 ПДК.

*- 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/дм<sup>3</sup>.

Абсолютное содержание кислорода было ниже нормы в августе (5,6 мг/дм<sup>3</sup>). Содержание кислорода относительного также было ниже нормы в августе – 58%. Значение БПК<sub>5</sub> превышало норму в июне – 1,1 нормы и в августе – 1,5 нормы. Значения ХПК, свидетельствующие о наличии в воде рек органических веществ были выше нормы во все съемки: февраль – 4,3 нормы, июнь – 5 нормы, август – 6,8 нормы и октябрь – 6,0 нормы.

Концентрации азота аммонийного и нитратного были в норме. Концентрации АСПАВ, нефтепродуктов и фенола не превышали ПДК. Превышение ПДК отмечено по азоту нитритному - 1,6 ПДК (февраль), 4,5 ПДК (август) и 1,2 ПДК (октябрь).

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. Концентрации цинка достигали 5,5 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.

Загрязненность водных объектов напрямую зависит от сочетания антропогенных и природных факторов. Особенно велико значение антропогенного воздействия в непосредственной близости от городов и поселений, а также в местах размещения промышленных зон (ливневые и сточные воды).

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-ноябрь 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/м<sup>3</sup>;

$q_{\text{м}}$  – максимальная концентрация примеси в воздухе, мг/м<sup>3</sup>;

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 (П)	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)	$\geq 14$	$> 10$	$> 50$

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 <sup>3</sup>		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 <sup>3</sup>	
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; II. Химические и биологические факторы производственной среды. Предельно допустимые концентрации (ПДК) загрязняющих веществ в атмосферном воздухе городских и сельских поселений; III. 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.*

*Концентрации взвешенных веществ.* Средняя концентрация за отчетный период (январь-ноябрь) составила 0,9 ПДКс.г., максимальная разовая концентрация – 0,9 ПДКм.р. (сентябрь). Загрязнение воздуха взвешенными веществами оценивалось как низкое.

*Концентрации диоксида серы.* Средняя за год концентрация и максимальная из разовых концентраций не превышали установленных санитарных норм.

*Концентрации оксида углерода.* Средняя концентрация за отчетный период (январь-ноябрь) составила 0,2 ПДКс.г., максимальная разовая концентрация – 1,0 ПДКм.р. (июль). Загрязнение воздуха оксидом углерода оценивалось как низкое.

*Концентрации диоксида азота.* Средняя концентрация за отчетный период с января по ноябрь составила 0,6 ПДКс.г. Максимальная разовая концентрация, измеренная в июле, составила 0,6 ПДКм.р. Уровень загрязнения диоксидом азота в январе-ноябре был низким.

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

Таблица 4 - Характеристики загрязнения атмосферы г. Выборг за 11 месяцев 2025 года

Примесь	Число набл.	Концентрация, мг/м <sup>3</sup>		Дата и срок максим.	НП, %	СИ
		Средняя	Максим.			
1	2	3	4	5	6	7
Взвешенные вещества	1069	0,071	0,440	30.09 - 19 ч	0,0	0,9
Серы диоксид	1069	0,001	0,013	13.08 - 13 ч	0,0	< 0,1
Углерода оксид	1069	0,5	4,9	04.07 - 7 ч	0,0	1,0
Азота диоксид	1069	0,022	0,110	09.07 - 13 ч	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 азота.

#### *Характеристика загрязнения атмосферы.*

*Концентрации взвешенных веществ.* Средняя концентрация за 11 месяцев составила 1,1 ПДКс.г., максимальная разовая концентрация – 1,0 ПДКм.р. (ноябрь). Загрязнение воздуха пылью оценивалось как низкое с января по ноябрь.

*Концентрации диоксида серы.* Средние значения концентраций и максимальные из разовых концентраций не превышали установленных санитарных норм.

*Концентрации оксида углерода.* Средняя концентрация за 11 месяцев составила 0,2 ПДКс.г., максимальная разовая концентрация – 0,5 ПДКм.р. (ноябрь).

*Концентрации диоксида азота.* Средняя концентрация за 11 месяцев составила 0,6 ПДКс.г. Максимальная разовая концентрация, измеренная в феврале, составила 0,9 ПДКм.р. Уровень загрязнения диоксидом азота с января по ноябрь был низким.

*Концентрации фосфорного ангидрида.* Концентрации примеси как среднегодовая, так и максимальная, значительно ниже установленных санитарных норм, уровень загрязнения воздуха низкий.

*В целом по городу* уровень загрязнения воздуха в январе, феврале, марте, апреле, мае, июне, июле, августе, сентябре, октябре и ноябре квалифицировался как низкий.

Таблица 5 - Характеристики загрязнения атмосферы г. Кингисепп за 11 месяцев 2025 г.

Примесь	Число набл.	Концентрация, мг/м <sup>3</sup>		Дата и срок максим.	НП, %	СИ
		Средняя	Максим.			
1	2	3	4	5	6	7
Взвешенные вещества	1069	0,086	0,478	15.11 - 19 ч	0,0	1,0
Серы диоксид	1069	0,001	0,014	16.07 - 7 ч	0,0	< 0,1
Углерода оксид	1069	0,5	2,3	27.11 - 7 ч	0,0	0,5
Азота диоксид	1069	0,024	0,177	18.02 - 7 ч	0,0	0,9
Фосфорный ангидрид	184	0,000	0,001	18.09 - 1ч	0,0	< 0,1
В целом по городу						1,0
	СИ					
	НП				0,0	

### *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.*

*Концентрации взвешенных веществ.* Средняя концентрация за 11 месяцев в целом по городу составила 0,4 ПДКс.г. На посту № 4 в августе была измерена максимальная концентрация, которая составила 1,7 ПДКм.р. (СИ–1,7). Уровень загрязнения воздуха взвешенными веществами квалифицировался как повышенный в июне (НП – 3 %, СИ – 1,2, ПНЗ № 5), августе (НП – 1,3 %, СИ – 1,7, пост № 4), октябре (НП – 1,2 %, СИ – 1,2, пост № 5), как низкий - с января по май, в июле, сентябре и ноябре.

*Концентрации диоксида серы.* Средние значения концентраций и максимальные из разовых концентраций не превышали установленных санитарных норм.

*Концентрации оксида углерода.* Средняя концентрация за 11 месяцев в целом по городу соответствует 0,1 ПДКс.г., максимальная концентрация – 0,7 ПДКм.р. (СИ – 0,7, октябрь, пост № 4). Уровень загрязнения воздуха оксидом углерода квалифицировался как низкий.

*Концентрации диоксида азота и оксида азота.* Средняя концентрация диоксида азота за 11 месяцев в целом по городу составила 0,3 ПДКс.г., максимальная разовая концентрация - 1 ПДКм.р. (февраль, пост № 4). Уровень загрязнения диоксидом азота квалифицировался как низкий с января по ноябрь. Средняя концентрация оксида азота 0,1 ПДКс.г., максимальная концентрация - 0,6 ПДКм.р. (январь, пост № 4), уровень загрязнения примесью низкий.

*Концентрации специфических примесей.* Средняя концентрация сероводорода за 11 месяцев на ПНЗ № 5 менее 0,1 ПДКс.г., максимальная концентрация – 1,3 ПДКм.р. (июль, пост № 5), Уровень загрязнения воздуха сероводородом квалифицировался как повышенный в июле (НП – 1 %), как низкий с января по июнь и с августа по ноябрь. Средняя за 11 месяцев концентрация аммиака в целом по городу составила 0,4 ПДКс.г. Максимальная концентрация равна 1,1 ПДКм.р. (сентябрь, пост № 4). Уровень загрязнения воздуха аммиаком квалифицировался как повышенный в сентябре (НП – 1 %, ПНЗ № 4), как низкий с января по август, в октябре и ноябре.

Средняя концентрация бензола в целом по городу составила менее 0,1 ПДКс.г., максимальная концентрация менее 0,1 ПДКм.р. Средние за 11 месяцев концентрации суммы ксилолов, толуола и этилбензола менее 0,1 ПДКс.г. Максимальная концентрация составила для этилбензола 0,5 ПДКм.р., суммы ксилолов - 0,2 ПДКм.р., толуола - 0,1 ПДКм.р. Уровень загрязнения воздуха с января по ноябрь этилбензолом, бензолом, толуолом и ксилолами квалифицировался как низкий.

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

Таблица 6 - Характеристики загрязнения атмосферы г. Кириши за 11 месяцев 2025 года  
(в целом по городу)

Примесь	Число набл.	Концентрация, мг/м <sup>3</sup>		Дата, срок максим.	НП, %	СИ
		Средняя	Максим.			
1	2	3	4	5	6	7
Взвешенные вещества	2050	0,032	0,831	13.08- 7ч, № 4	0,5	1,7
Серы диоксид	2050	0,001	0,051	16.01- 7ч, № 5	0,0	0,1
Углерода оксид	2050	0,3	3,6	18.10- 13ч, № 4	0,0	0,7
Азота диоксид	2050	0,011	0,193	01.02 - 19ч, № 4	0,0	1,0
Азота оксид	1025	0,008	0,246	15.01- 7ч, № 4	0,0	0,6
Сероводород	1025	0,000	0,010	31.07- 13ч, № 5	0,1	1,3
Аммиак	2050	0,015	0,210	06.09 - 7ч, № 4	0,1	1,1
Бензол	536	0,001	0,010	10.03- 19ч, № 5	0,0	< 0,1
Ксилолы	536	0,003	0,030	16.07- 19ч, № 5	0,0	0,2
Толуол	536	0,003	0,040	06.08- 19ч, № 5	0,0	0,1
Этилбензол	536	0,001	0,010	13.01- 19ч, № 5	0,0	0,5
В целом по городу					0,5	1,7
	СИ					
	НП					

### 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.

*Концентрации взвешенных веществ.* Средняя концентрация за 11 месяцев составила 0,9 ПДКс.г., максимальная разовая концентрация - 0,8 ПДКм.р. (сентябрь). Уровень загрязнения воздуха пылью квалифицировался как низкий в январе-ноябре.

*Концентрации диоксида серы.* Средние значения концентраций и максимальные из разовых концентраций не превышали установленных санитарных норм.

*Концентрации оксида углерода.* Средняя концентрация за 11 месяцев составила 0,2 ПДКс.г., максимальная разовая концентрация – 0,5 ПДКм.р. (март). Степень загрязнения воздуха оксидом углерода оценивалась как низкая с января по ноябрь.

*Концентрации диоксида азота.* Средняя концентрация за 11 месяцев составила 0,6 ПДКс.г., максимальная разовая концентрация – 0,7 ПДКм.р. (апрель). Уровень загрязнения воздуха диоксидом азота квалифицировался как низкий в период с января по ноябрь.

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

Таблица 7 - Характеристики загрязнения атмосферы г. Луга за 11 месяцев 2025 года

Примесь	Число набл.	Концентрация, мг/м <sup>3</sup>		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
Азота диоксид	869	0,024	0,138	22.04 - 7ч	0,0	0,7
В целом по городу					0,0	0,8
	СИ					
	НП					

### 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.

*Концентрации взвешенных веществ.* Средняя концентрация за период с января по ноябрь составила менее 0,1 ПДКс.г., максимальная концентрация - 0,4 ПДКм.р. (июль). Уровень загрязнения воздуха взвешенными веществами квалифицировался как низкий в период с января по октябрь.

*Концентрации оксида углерода и диоксида азота.* Содержание оксида углерода и диоксида азота в воздухе города было низким: среднегодовые концентрации и разовые концентрации этих веществ не превышали установленных ПДК. Средняя за 11 месяцев концентрация для оксида углерода соразмерна 0,3 ПДКс.г., для диоксида азота – 0,4 ПДКс.г. Максимальная разовая концентрация оксида углерода составила 0,4 ПДКм.р. (январь), диоксида азота – 0,4 ПДКм.р. (март). Загрязнение воздуха данными примесями низкое.

*Концентрации специфических примесей.* Средняя за 11 месяцев концентрация сероводорода составила менее 0,1 ПДКс.г. Максимальная концентрация сероводорода, зафиксированная в марте, превысила ПДК в 1,6 раза. Повышенный уровень загрязнения воздуха наблюдался в феврале, марте и июне; в январе, апреле, мае, июле, августе, сентябре, октябре, ноябре был низкий.

Средняя за 11 месяцев концентрация формальдегида соразмерна 0,7 ПДКс.г., максимальная из разовых - 0,4 ПДКм.р. (июль). Уровень загрязнения формальдегидом с января по октябрь квалифицировался как низкий.

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

Таблица 8 - Характеристики загрязнения атмосферы г. Светогорск за 11 месяцев 2025 года

Примесь	Число набл.	Концентрация, мг/м <sup>3</sup>		Дата, срок максим.	НП,%	СИ
		Средняя	Максим.			
1	2	3	4	5	6	7
Взвешенные вещества	647	0,001	0,200	24.07 – 8 ч	0,0	0,4
Оксид углерода	629	1,0	1,0	02.01 - 8 ч	0,0	0,2
Азота диоксид	767	0,016	0,075	17.03 - 21 ч	0,0	0,4
Сероводород	767	0,000	0,013	04.03 - 8 ч	0,7	1,6
Формальдегид	764	0,002	0,021	07.07 - 18 ч	0,0	0,4
В целом по городу	СИ НП					1,6 0,7

*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, 14 октября, 18 ноября 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 измеренные в период с января по ноябрь максимальные концентрации взвешенных веществ, диоксида серы, оксида углерода, диоксида азота не превышали соответствующих ПДКм.р.

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

Примесь	Число набл.	Концентрация, мг/м <sup>3</sup>		Дата, срок, максим.	СИ
		Средняя	Максим.		
1	2	3	4	5	6
Взвешенные вещества	176	0,189	0,450	18.03 - 8 ч	0,9
Диоксид серы	176	0,001	0,033	18.11 – 8 ч	< 0,1
Углерода оксид	176	0,8	1,6	14.01 - 8 ч	0,3
Азота диоксид	176	0,031	0,087	18.11 – 10 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, 29 октября, 25 ноября 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 11 месяцев 2025 года

Примесь	Число набл.	Концентрация, мг/м <sup>3</sup>		Дата, срок, максим.	СИ
		Средняя	Максим.		
1	2	3	4	5	6
Взвешенные вещества	44	0,206	0,440	14.07 – 14 ч.	0,9
Диоксид серы	44	0,001	0,004	25.02 – 12 ч.	< 0,1
Углерода оксид	44	0,6	3,8	03.04 – 11 ч.	0,8
Азота диоксид	44	0,033	0,067	28.08 – 14 ч.	0,3
Аммиак	32	0,038	0,090	03.04 – 12 ч.	0,5
Формальдегид	32	0,005	0,019	17.07 – 8 ч.	0,4
Фенол	32	0,001	0,003	03.06 – 14 ч.	0,3
Метан	32	< 1,0	< 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, 15 октября, 26 ноября 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 в период с января по ноябрь 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 11 месяцев 2025 года

Примесь	Число набл.	Концентрация, мг/м <sup>3</sup>		Дата, срок, максим.	СИ
		Средняя	Максим.		
1	2	3	4	5	6
Взвешенные вещества	112	0,188	0,500	25.02 – 11 ч.	1,0
Диоксид серы	112	0,001	0,008	05.08 – 12 ч.	< 0,1
Углерода оксид	112	0,8	4,3	15.10 – 15 ч.	0,5
Азота диоксид	112	0,037	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, 20 октября, 28 ноября 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 11 месяцев 2025 года

Примесь	Число набл.	Концентрация, мг/м <sup>3</sup>		Дата, срок, максим.	СИ
		Средняя	Максим.		
1	2	3	4	5	6
Взвешенные вещества	44	0,178	0,380	28.05 – 15 ч.	0,8
Диоксид серы	44	0,002	0,006	20.10 – 14 ч	< 0,1
Углерода оксид	44	0,5	0,9	10.06 – 12 ч	0,2
Азота диоксид	44	0,036	0,105	02.07 – 15 ч	0,5
Оксид алюминия, мкг/м <sup>3</sup>	44	< 0,005	< 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, 21 октября, 29 ноября 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 13 - Результаты маршрутных обследований загрязнения атмосферы г. Приморск за 11 месяцев 2025 года

Примесь	Число набл.	Концентрация, мг/м <sup>3</sup>		Дата, срок, максим.	СИ
		Средняя	Максим.		
1	2	3	4	5	6
Взвешенные вещества	88	0,189	0,480	26.08 – 17 ч.	1,0
Диоксид серы	88	0,001	0,012	21.10 – 14 ч.	< 0,1
Углерода оксид	88	0,8	5,0	14.02 – 13 ч.	1,0
Азота диоксид	88	0,037	0,141	08.07 – 14 ч.	0,7
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, 7 октября, 6 ноября 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 за 11 месяцев 2025 года

Примесь	Число набл.	Концентрация, мг/м <sup>3</sup>		Дата, срок, максим.	СИ
		Средняя	Максим.		
1	2	3	4	5	6
Взвешенные вещества	44	0,213	0,370	15.04 – 12 ч	0,7
Диоксид серы	44	0,003	0,058	06.11 – 10 ч	0,1
Углерода оксид	44	0,7	1,4	7.10 – 9 ч	0,3
Азота диоксид	44	0,036	0,110	28.05 – 8 ч	0,6
Сероводород	11	-	0,006	05.02 – 10 ч	0,8
Аммиак	11	-	0,100	05.02 – 10 ч	0,5
Формальдегид	11	-	0,010	05.02 – 10 ч	0,2
Фенол	11	-	0,003	24.07 – 10 ч	0,3
Бензол	11	-	< 0,010	07.01 – 11 ч	< 0,1
Толуол	11	-	< 0,010	07.01 – 11 ч	< 0,1
Сумма ксилолов	11	-	< 0,030	07.01 – 11 ч	< 0,2
Этилбензол	11	-	< 0,010	07.01 – 11 ч	< 0,5
Метан	11	-	< 1,0	07.01 – 11 ч	< 0,1
Бенз(а)пирен (нг/м <sup>3</sup> )	4	-	< 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 21 октября, 11 ноября 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 за 11 месяцев 2025 года

Примесь	Число набл.	Концентрация, мг/м <sup>3</sup>		Дата, срок, максим.	СИ
		Средняя	Максим.		
1	2	3	4	5	6
Взвешенные вещества	88	0,196	0,480	21.10 - 13 ч	1,0
Диоксид серы	88	0,001	0,006	28.01 - 9 ч	< 0,1
Углерода оксид	88	0,7	1,6	22.02 - 12 ч	0,3
Азота диоксид	88	0,032	0,115	18.06 - 15 ч	0,6
Метан	88	< 1,0	< 1,0	28.01 - 9 ч	< 0,1
Сажа	88	< 0,03	< 0,03	28.01 - 9 ч	< 0,2
В целом по городу СИ					1,0

#### 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, 1 октября, 1 ноября 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 за 11 месяцев 2025 года

Примесь	Число набл.	Концентрация, мг/м <sup>3</sup>		Дата, срок, максим.	СИ
		Средняя	Максим.		
1	2	3	4	5	6
Взвешенные вещества	44	0,218	0,490	04.07 – 12 ч	1,0
Диоксид серы	44	0,002	0,006	04.07 – 13 ч	< 0,1

Примесь	Число набл.	Концентрация, мг/м <sup>3</sup>		Дата, срок, максим.	СИ
		Средняя	Максим.		
1	2	3	4	5	6
Углерода оксид	44	0,8	3,9	20.08 - 14 ч	0,8
Азота диоксид	44	0,038	0,197	20.01– 14 ч	1,0
Сероводород	44	< 0,006	< 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 ноябрь в точке № 2 - Промышленный проезд.

Отбор дискретных проб проводился 16 января, 13 февраля, 25 марта, 21 апреля, 30 мая, 11 июня, 10 июля, 6 августа, 2 сентября, 14 октября, 25 ноября 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 11 месяцев 2025 года

Примесь	Число набл.	Концентрация, мг/м <sup>3</sup>		Дата, срок, максим.	СИ
		Средняя	Максим.		
1	2	3	4	5	6
Взвешенные вещества	68	0,196	0,480	06.08 – 11 ч	1,0
Диоксид серы	68	0,001	0,006	11.06 – 12 ч	< 0,1
Углерода оксид	68	0,9	3,7	21.04 – 12 ч	0,7
Азота диоксид	68	0,036	0,078	14.10 – 9 ч	0,4
Сероводород	68	< 0,006	< 0,006	06.08 – 10 ч	< 0,8
Метан	68	< 1,0	< 1,0	16.01 – 10 ч	< 0,1
Бенз(а)пирен (нг/м <sup>3</sup> )	6	-	< 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. С апреля по ноябрь (15 апреля, 28 мая, 25 июня, 17 июля, 26 августа, 16 сентября, 7 октября, 6 ноября 2025 г.) отбор дискретных проб с 4-х кратной повторностью в течение суток проводился 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, сероводорода, аммиака, формальдегида, фенола, метана, бенз(а)пирена не превышали соответствующих ПДКм.р.

Таблица 18 - Результаты маршрутных обследований загрязнения атмосферы п. Новогорелово за 11 месяцев 2025 года

Примесь	Число набл.	Концентрация, мг/м <sup>3</sup>		Дата, срок, максим.	СИ
		Средняя	Максим.		
1	2	3	4	5	6
Взвешенные вещества	44	0,183	0,420	26.08 – 19 ч	0,8
Диоксид серы	44	0,001	0,004	28.05 – 17 ч	< 0,1
Углерода оксид	44	0,8	1,5	07.01 – 19 ч	0,3
Азота диоксид	44	0,031	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
Метан	12	-	< 1,0	07.01 – 17 ч	< 0,1

Примесь	Число набл.	Концентрация, мг/м <sup>3</sup>		Дата, срок, максим.	СИ
		Средняя	Максим.		
1	2	3	4	5	6
Бенз(а)пирен (нг/м <sup>3</sup> )	4	-	< 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 проводился 24 января, 19 февраля, 5 марта, 8 апреля, 21 мая, 18 июня, 22 июля, 23 августа, 27 сентября, 21 октября, 11 ноября 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 11 месяцев 2025 года

Примесь	Число набл.	Концентрация, мг/м <sup>3</sup>		Дата, срок, максим.	СИ
		Средняя	Максим.		
1	2	3	4	5	6
Метан	88	< 1,0	< 1,0	24.01 - 11 ч	< 0,1
Сажа	88	< 0,03	< 0,03	24.01 - 11 ч	< 0,2
В целом по городу СИ					< 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, 15 октября, 25 ноября 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-ноябре 2025 года

Примесь	Число набл.	Концентрация, мг/м <sup>3</sup>		Дата, срок, максим.	СИ
		Средняя	Максим.		
1	2	3	4	5	6
Взвешенные вещества	20	0,180	0,350	25.11 – 21 ч	0,7
Диоксид серы	20	< 0,0025	< 0,0025	02.09 – 13 ч	< 0,1
Углерода оксид	20	0,9	1,7	25.11 – 21 ч	0,3
Азота диоксид	20	-	0,099	15.10– 11 ч	0,5
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, 14 октября, 26 ноября 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-ноябре 2025 года

Примесь	Число набл.	Концентрация, мг/м <sup>3</sup>		Дата, срок, максим.	СИ
		Средняя	Максим.		
1	2	3	4	5	6
Взвешенные вещества	20	0,185	0,500	29.07 – 14 ч	1,0
Диоксид серы	20	0,001	0,005	29.07 – 14 ч	< 0,1
Углерода оксид	20	0,6	1,0	29.07 – 14 ч	0,2
Азота диоксид	20	0,040	0,096	19.08 – 13 ч	0,5
Сероводород	20	< 0,006	< 0,006	29.07 – 14 ч	< 0,8
Метан	20	< 1,0	< 1,0	29.07 – 14 ч	< 0,1
Бенз(а)пирен (нг/м <sup>3</sup> )	2	-	< 0,5	19.08 – 13 ч	< 0,5
В целом по городу СИ					1,0

*Результаты проведения натурных наблюдений за загрязнением атмосферного воздуха за 11 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 ноябрь 2025 г. 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-ноябре оценивался как низкий.*

Таблица 22 - Характеристики загрязнения атмосферы г. Волхов (по данным постов с автоматическим отбором) за 11 месяцев 2025 года

Примесь	Число набл.	Концентрация, мг/м <sup>3</sup>		Дата, срок, максим.	НП, %	СИ
		Средняя	Максим.			
1	2	3	4	5	6	7
Серы диоксид	17254	0,002	0,185	21.05, п. 1	0,0	0,4
Углерода оксид	22122	0,2	4,7	02.07, п. 1	0,0	0,9
Азота диоксид	24881	0,021	0,150	15.04, п. 2	0,0	0,8
Азота оксид	24974	0,004	0,130	09.04, п. 2	0,0	0,3
В целом по городу СИ						0,9

*О результатах проведения работ по исследованию загрязнения атмосферного воздуха в г. Сланцы и г. Волосово*

По полученной информации от Межрегионального управления Роспотребнадзора по городу Санкт-Петербургу и Ленинградской области мониторинг атмосферного воздуха за период с января по сентябрь 2025 г. на постах ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в городе Санкт-Петербурге и Ленинградской области» превышения ПДК для контролируемых веществ не зафиксировано в Ленинградской области. Мониторинг проводился по максимально-разовым концентрациям в г. Волосово по адресу: пр. Вингиссара, д. 101, в г. Сланцы по адресам: ул. Ленина д. 14 и ул. Свободы д. 9, по среднесуточным концентрациям в г. Тихвине по адресу: пр-д им. Бойцов 4-й Армии.

Сведения о проведении мониторинга атмосферного воздуха на ведомственной сети по адресам: г. Волосово, пр. Вингиссара, д. 123 (по максимально-разовым концентрациям), г. Сланцы, ул. Ленина д. 19 (по максимально-разовым концентрациям), г. Тихвин, ул. Мебельная, д. 2 (по непрерывным наблюдениям) отсутствуют.

ФГБУ «Северо-Западное УГМС» были организованы исследовательские работы для отбора проб воздуха с целью определения концентраций взвешенных веществ, диоксида серы, диоксида азота, оксида углерода по адресам: г. Волосово, пр. Вингиссара, д. 123 и г. Сланцы, ул. Ленина д. 19.

В точке № 1 в г. Волосово, пр. Вингиссара, д. 123 отбор дискретных проб проводился 29 июля, 28 августа, 23 сентября, 25 ноября 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 за август, сентябрь, октябрь и ноябрь показал, что концентрации взвешенных веществ, диоксида серы, оксида углерода, диоксида азота не превышали соответствующих ПДКм.р. Количество измерений каждого загрязняющего вещества составило 16. Концентрации взвешенных веществ находились в интервале от менее нижней границы измерений  $< 0,150 \text{ мг/м}^3$  до  $0,390 \text{ мг/м}^3$  (значения СИ составили за июль 0,8, август – 0,7, сентябрь – 0,5, ноябрь – 0,7). Концентрации диоксида серы находились в интервале от  $< 0,0025 \text{ мг/м}^3$  до  $0,007 \text{ мг/м}^3$  (все значения СИ составили  $< 0,1$ ). Концентрации оксида углерода находились в интервале от  $< 0,6 \text{ мг/м}^3$  до  $1,0 \text{ мг/м}^3$  (значения СИ составили за июль 0,1, за август, сентябрь и ноябрь – 0,2). Концентрации диоксида азота находились в интервале от  $< 0,021 \text{ мг/м}^3$  до  $0,060 \text{ мг/м}^3$  (значения СИ составили за июль, сентябрь и ноябрь 0,3, за август – 0,2).

Таблица 23 – Результаты исследований атмосферного воздуха в г. Волосово в 2025 году

Дата	Время отбора	Взвешенные вещества		Диоксид серы		Оксид углерода		Диоксид азота	
		Концентрация, $\text{мг/м}^3$	СИ						
29.07.2025	8:00	0,220	0,4	0,003	$< 0,1$	0,6	0,1	$< 0,021$	$< 0,1$
29.07.2025	10:00	$< 0,150$	$< 0,3$	0,004	$< 0,1$	$< 0,6$	$< 0,1$	0,058	0,3
29.07.2025	12:00	0,220	0,4	0,004	$< 0,1$	0,6	0,1	0,035	0,2
29.07.2025	14:00	0,390	0,8	$< 0,0025$	$< 0,1$	0,7	0,1	0,046	0,2
28.08.2025	16:00	0,370	0,7	$< 0,0025$	$< 0,1$	$< 0,6$	$< 0,1$	$< 0,021$	$< 0,1$
28.08.2025	17:00	0,260	0,5	0,007	$< 0,1$	0,6	0,1	0,021	0,1
28.08.2025	18:00	0,320	0,6	$< 0,0025$	$< 0,1$	0,8	0,2	$< 0,021$	$< 0,1$
28.08.2025	19:00	$< 0,150$	$< 0,3$	$< 0,0025$	$< 0,1$	1,0	0,2	0,031	0,2
23.09.2025	13:00	$< 0,150$	$< 0,3$	$< 0,0025$	$< 0,1$	$< 0,6$	$< 0,1$	$< 0,021$	$< 0,1$
23.09.2025	14:00	$< 0,150$	$< 0,3$	$< 0,0025$	$< 0,1$	$< 0,6$	$< 0,1$	0,024	0,1
23.09.2025	15:00	0,210	0,4	$< 0,0025$	$< 0,1$	$< 0,6$	$< 0,1$	0,060	0,3
23.09.2025	16:00	0,260	0,5	$< 0,0025$	$< 0,1$	0,8	0,2	0,041	0,2
25.11.2025	13:00	0,350	0,7	$< 0,0025$	$< 0,1$	0,8	0,2	0,034	0,2
25.11.2025	14:00	$< 0,150$	$< 0,3$	$< 0,0025$	$< 0,1$	$< 0,6$	$< 0,1$	0,057	0,3
25.11.2025	15:00	$< 0,150$	$< 0,3$	$< 0,0025$	$< 0,1$	$< 0,6$	$< 0,1$	0,049	0,2
25.11.2025	16:00	$< 0,150$	$< 0,3$	0,003	$< 0,1$	$< 0,6$	$< 0,1$	0,055	0,3

В точке № 1 в г. Сланцы, ул. Ленина д. 19 отбор дискретных проб проводился 20 августа, 2 сентября, 1 октября, 1 ноября 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 за август, сентябрь, октябрь и ноябрь 2025 года показал, что концентрации взвешенных веществ, диоксида серы, оксида углерода, диоксида азота не превышали соответствующих ПДКм.р. Количество измерений каждого загрязняющего вещества составило 16. Концентрации взвешенных веществ находились в интервале от менее нижней границы измерений  $< 0,150 \text{ мг/м}^3$  до  $0,380 \text{ мг/м}^3$  (значения СИ составили за август – 0,6, сентябрь и ноябрь – 0,8, октябрь – 0,4). Концентрации диоксида серы находились в интервале от  $< 0,0025 \text{ мг/м}^3$  до  $0,005 \text{ мг/м}^3$  (все значения СИ составили  $< 0,1$ ). Концентрации оксида углерода находились в интервале от  $< 0,6 \text{ мг/м}^3$  до  $1,0 \text{ мг/м}^3$  (значения СИ составили за август и ноябрь – 0,1, за сентябрь и октябрь – 0,2). Концентрации диоксида азота находились в интервале от  $< 0,021 \text{ мг/м}^3$  до  $0,084 \text{ мг/м}^3$  (значения СИ составили за август – 0,2, сентябрь и октябрь – 0,3, за ноябрь – 0,4).

Таблица 24 – Результаты исследований атмосферного воздуха в г. Сланцы в 2025 году

Дата	Время отбора	Взвешенные вещества		Диоксид серы		Оксид углерода		Диоксид азота	
		Концентрация, $\text{мг/м}^3$	СИ	Концентрация, $\text{мг/м}^3$	СИ	Концентрация, $\text{мг/м}^3$	СИ	Концентрация, $\text{мг/м}^3$	СИ
20.08.2025	15:00	0,210	0,4	0,005	$< 0,1$	0,6	0,1	$< 0,021$	$< 0,1$
20.08.2025	16:00	0,270	0,5	$< 0,0025$	$< 0,1$	0,6	0,1	0,024	0,1
20.08.2025	17:00	$< 0,150$	$< 0,3$	0,003	$< 0,1$	0,6	0,1	$< 0,021$	$< 0,1$
20.08.2025	18:00	0,320	0,6	$< 0,0025$	$< 0,1$	0,6	0,1	0,038	0,2
02.09.2025	15:00	$< 0,150$	$< 0,3$	0,003	$< 0,1$	0,8	0,2	0,037	0,2
02.09.2025	16:00	$< 0,150$	$< 0,3$	0,003	$< 0,1$	0,8	0,2	0,065	0,3

Дата	Время отбора	Взвешенные вещества		Диоксид серы		Оксид углерода		Диоксид азота	
		Концентрация, мг/м <sup>3</sup>	СИ						
02.09.2025	17:00	0,380	0,8	< 0,0025	< 0,1	0,8	0,2	< 0,021	< 0,1
02.09.2025	18:00	< 0,150	< 0,3	< 0,0025	< 0,1	0,9	0,2	0,049	0,2
01.10.2025	15:00	0,200	0,4	< 0,0025	< 0,1	0,8	0,2	0,032	0,2
01.10.2025	16:00	0,150	0,3	< 0,0025	< 0,1	0,8	0,2	0,029	0,1
01.10.2025	17:00	0,200	0,4	0,003	< 0,1	0,8	0,2	< 0,021	< 0,1
01.10.2025	18:00	< 0,150	< 0,3	< 0,0025	< 0,1	1,0	0,2	0,062	0,3
01.11.2025	13:00	0,150	0,3	< 0,0025	< 0,1	< 0,6	< 0,1	0,084	0,4
01.11.2025	14:00	< 0,150	< 0,3	< 0,0025	< 0,1	0,7	0,1	0,053	0,3
01.11.2025	15:00	0,260	0,5	< 0,0025	< 0,1	0,6	0,1	< 0,021	< 0,1
01.11.2025	16:00	0,410	0,8	< 0,0025	< 0,1	< 0,6	< 0,1	0,066	0,3

### *Заключение*

Анализ результатов регулярных и маршрутных наблюдений показал, что уровень загрязнения квалифицировался как повышенный в Киришах в июне, июле, августе, сентябре и октябре; в Светогорске в феврале, марте, июне. Низкий уровень загрязнения воздуха наблюдался с января по ноябрь – в Выборге, Кингисеппе, Луге, в январе, феврале, марте, апреле, мае и ноябре в Киришах; в январе, апреле, мае, июле, августе, сентябре, октябре и ноябре – в Светогорске; с января по ноябрь в Волхове; с января по ноябрь по ноябрь в Всеволожске, Ивангороде, Кудрово, Пикалево, Сланцах, Приморске, Высоцке, г.п. Янино-1, п. Новогорелово, с июля по ноябрь в п. Разметелево и д. Тавры.

Анализ результатов наблюдений за январь-ноябрь 2025 года показал, что наибольший средний уровень загрязнения атмосферы отмечался взвешенными веществами в Кингисеппе (1,1 ПДКс.г.), Выборге и Луге (0,9 ПДКс.г.), диоксидом азота – в Выборге, Кингисеппе и Луге (0,6 ПДКс.г.), оксидом углерода – в Светогорске (0,3 ПДКс.г.), аммиака в Киришах (0,4 ПДКс.г.). В г. Светогорске средняя за 11 месяцев концентрация составила для формальдегида 0,7 ПДКс.г.

Наиболее высокие значения СИ были отмечены: для взвешенных веществ в Киришах (1,7), для сероводорода – в Светогорске (1,6), для аммиака (1,1) и этилбензола (0,5) – в Киришах.

Случаев высокого и экстремально высокого загрязнения в атмосферном воздухе не зафиксировано.

Оценка уровня загрязнения за год присваивается по значению комплексного индекса загрязнения (ИЗА) согласно РД 52.04.667-2005. Сравнительный анализ данных мониторинга атмосферного воздуха в 2023-2025 гг. в городах Выборг, Кингисепп, Кириши и Луга, показал, что в этих городах уровень загрязнения квалифицировался согласно значению ИЗА как низкий в рассматриваемые годы (за 2025 год оценка предварительная, так как рассчитана по данным за 11 месяцев).

### **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-декабре 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.