

Правительство Новгородской области
Министерство природных ресурсов, лесного хозяйства
и экологии Новгородской области

ОБЗОР
О СОСТОЯНИИ И ОБ ОХРАНЕ
ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ
НОВГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ
В 2019 ГОДУ

Великий Новгород
2019

Общая редакция издания и подготовка к печати:

Министерство природных ресурсов, лесного хозяйства и экологии
Новгородской области.

Общая координация издания:

Заместитель министра – директор департамента охраны окружающей среды и
выдачи разрешительных документов Ю.Е. Веткин

*Министерство природных ресурсов, лесного хозяйства и экологии
Новгородской области выражает благодарность руководителям и
специалистам организаций, предоставивших материалы для обзора:*

Министерство инвестиционной политики Новгородской области

Комитет охотничьего хозяйства и рыболовства Новгородской области

Управление Росприроднадзора по Новгородской области

Управление Роспотребнадзора по Новгородской области

Главное Управление МЧС России по Новгородской области

Управление ФС государственной регистрации, кадастра и картографии по
Новгородской области

Отдел водных ресурсов по Новгородской области Невско-Ладожского БВУ

Новгородский центр по гидрометеорологии и мониторингу окружающей
среды – филиал ФГБУ «Северо-Западное управление по гидрометеорологии
и мониторингу окружающей среды»

ГОКУ «Региональный центр природных ресурсов и экологии
Новгородской области»

*Авторский коллектив: Т.Б. Гусев, В.Е. Королев, Ю.Е. Веткин,
О.В. Шарапова, О.А. Росляева, Н.А. Терещенко*

Фото О. Веткиной

Все комментарии, замечания и пожелания просим направлять в
министерство природных ресурсов и экологии Новгородской области по
адресу:

Воскресенский бульвар, д.13 «а»,
Великий Новгород, 173002,
тел. (8162) 77-04-52, факс: 77-51-69,
электронная почта: info@leskom.nov.ru

СОДЕРЖАНИЕ

Часть I. Качество природной среды и состояние природных ресурсов	5
1. Атмосферный воздух	5
2. Поверхностные воды	22
3. Почвы и земельные ресурсы	122
4. Использование полезных ископаемых и охрана недр	151
5. Радиационная обстановка	159
6. Климатическая характеристика года	178
 Часть II. Состояние растительного и животного мира. Особо охраняемые природные территории	 181
1. Растительный мир, в том числе леса	181
2. Животный мир, в том числе рыбные и охотничьи ресурсы	187
3. Красная книга области	190
4. Особо охраняемые природные территории	191
 Часть III. Воздействие основных видов экономической и другой деятельности на окружающую среду	 200
1. Основные виды экономической деятельности	200
2. Воздействие видов экономической деятельности	208
 Часть IV. Экологическая обстановка в области	 217
1. Общая характеристика загрязнения окружающей среды в области, образование отходов и обращение с ними	217
2. Влияние экологических факторов среды обитания на здоровье населения	225
3. Промышленные и транспортные аварии и катастрофы	275
 Часть V. Государственное регулирование охраны окружающей среды и природопользования	 276
1. Основные вопросы экологической политики, осуществляемой в Новгородской области	276
2. Природоохранное законодательство	277
3. Государственный экологический надзор и государственный надзор за использованием и охраной отдельных видов природных ресурсов	323
4. Государственная экологическая экспертиза	332
5. Экономическое регулирование и финансирование природоохранной деятельности	345
6. Информационное обеспечение природоохранной деятельности, экологическое образование, просвещение и воспитание	362
7. Основные показатели по охране окружающей среды по отдельным регионам Северо-Западного федерального округа	364
 ЗАКЛЮЧЕНИЕ	 366
Список сокращений	369

Предисловие

Министерство природных ресурсов, лесного хозяйства и экологии Новгородской области представляет подготовленный в установленном порядке очередной выпуск ежегодного обзора о состоянии и об охране окружающей среды Новгородской области.

Материалы Обзора содержат уже традиционные для этого документа разделы и сведения, обращение к которым позволяет получить представление не только о состоянии окружающей среды в 2019 году, но и о многолетней динамике, тенденциях развития освещаемых в нем процессов.

В настоящем докладе, как и в предшествующих его изданиях, большое внимание уделено аналитической информации о состоянии природных ресурсов области, об экологической обстановке в районах области, о финансировании природоохранной деятельности, о воздействии основных видов экономической деятельности на окружающую среду, о приоритетных направлениях природоохранной работы предприятий, а также оценкам влияния экологических факторов на состояние здоровья населения.

Обзор является документом, резюмирующим проводимую региональную экологическую политику и принимаемые меры по охране и рациональному использованию природных ресурсов, по обеспечению экологической безопасности, меры по экологическому образованию и повышению экологической культуры населения области в 2019 году.

В 2019 году было уделено особое внимание по работе в рамках федеральных проектов Национального проекта «Экология».

Министерство участвует в реализации региональных составляющих следующих проектов:

- «Чистая страна»;
- «Комплексная система обращения с твердыми коммунальными отходами»;
- «Сохранение лесов».

В настоящее время в региональную составляющую «Чистая страна» включено одно мероприятие – рекультивация санкционированной свалки ТБО в урочище «Исаков хутор» вблизи д. Тушино Чудовского муниципального района. В результате выполнения мероприятия общая площадь рекультивированных земель подверженных негативному воздействию накопленного вреда окружающей среде в 2021 году составит 6,7 га.

Содержащиеся в Обзоре сведения и информация основаны на официальных материалах, представленных федеральными органами исполнительной власти, осуществляющими деятельность в сфере охраны окружающей среды и природопользования, органами исполнительной власти области, данных государственной статистики.

Обзор представляет результаты труда многих специалистов, которые внесли свой вклад в обеспечение экологической безопасности населения области, в сохранение природы, в воспитание экологической культуры в регионе.

Министерство природных ресурсов, лесного хозяйства и экологии Новгородской области выражает благодарность руководителям и специалистам организаций, предоставившим материалы для настоящего Обзора.

Обзор «О состоянии и об охране окружающей среды Новгородской области в 2019 году» является информационной основой для федеральных органов исполнительной власти, органов исполнительной власти области, предприятий, организаций при планировании и проведении природоохранных мероприятий.

Часть I. Качество природной среды и состояние природных ресурсов

Раздел 1. Атмосферный воздух

Данные приведены на основании результатов наблюдений за химическим составом атмосферы, выполненных в течение 2019 года в 3-х городах на территории деятельности Новгородского ЦГМС – филиала ФГБУ «Северо-Западное УГМС» (табл.1.1).

Таблица 1.1

Сведения о сети наблюдений за загрязненностью атмосферного воздуха в 2019 году

Город	Количество						
	постов (станций)			наблюдений, тыс.			Обсл. пред-прия-тий
	УГМС	ЦГЭ	Других ведомств.	УГМС	ЦГЭ	Друг. ведомств.	
Боровичи	1	-	-	3,9 (3862)	-	-	-
Великий Новгород	3	-	-	16,5 (16541)	-	-	-
Старая Русса	1	-	-	4,0 (3994)	-	-	-
Итого:	5	-	-	24,4 (24397)	-	-	-

Наблюдения на стационарных постах Новгородского ЦГМС – филиала ФГБУ «Северо-Западное УГМС» проводились регулярно 3 раза в сутки (в 7, 13, 19 ч.).

Включены результаты дискретных наблюдений за содержанием в воздухе 8 вредных веществ (24301), а также среднемесячные результаты бенз(а)пирена (12) и тяжелых металлов (84).

В 2019 году наблюдения проводились за содержанием в воздухе 16 вредных веществ.

С 1 июля 2019 года, в городе Боровичи и Старая Русса начали вести наблюдения за содержанием в атмосферном воздухе оксида азота.

Анализ проб воздуха на содержание оксида углерода проводился на газоанализаторе «Палладий-3». Содержание бенз(а)пирена (БП) и тяжелых металлов определялось в НПО «Тайфун» (Институт экспериментальной метеорологии), г. Обнинск.

В таблицах знаки около названия «Бенз(а)пирен» – (*) и названий металлов – (*/), означают, что в графе «п» дано количество среднемесячных определений, а в графе «q_м» – максимальная величина из средних за месяц. Концентрации металлов приводятся в мкг/м³, бенз(а)пирена – в мг/м³ × 10⁻⁶.

Статистическая обработка результатов наблюдений выполнена на ПВМ с использованием программы, разработанной в ФГБУ «Северо-Западное УГМС».

Данные о выбросах загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных источников на официальном сайте Федеральной службы по надзору в сфере природопользования grn.gov.ru, помещены в подразделе «Открытая служба» раздела «Открытые данные». Обобщенные данные федерального статистического наблюдения по форме №2-ТП (воздух) за 2019 год представлены для муниципальных образований, а не отдельных населенных пунктов. Из обобщенных данных Росприроднадзора сведения о выбросах от стационарных источников загрязнения за 2019 год помещены в Ежегодник для Великого Новгорода. Данные о выбросах от стационарных источников за 2019 год для Старой Руссы и Боровичей получены в Территориальном органе Федеральной службы государственной статистики по Новгородской области (Новгородстат). Сведения о выбросах от автомобильного транспорта за 2019 год для Великого Новгорода получены на сайте Единой межведомственной информационно-статистической системы (ЕМИСС).

В таблице 1.2 перечислены методики выполнения измерений при химическом анализе содержания веществ в воздухе.

Таблица 1.2

Перечень методик выполнения измерений

Вещество	РД, регламентирующий организацию и проведение анализа	Метод анализа
1	2	3
Взвешенные вещества	РД 52.04.186-89; п. 5.2.6	гравиметрический
Диоксид серы	РД 52.04.822-2015	фотометрический с использованием тетрахлормеркурата и парарозаанилина
Диоксид азота	РД 52.04.792-2014	фотометрический с использованием сульфаниловой кислоты и I-нафтиламина
Оксид азота	РД 52.04.792-2014	фотометрический с использованием сульфаниловой кислоты и I-нафтиламина
Фенол	РД 52.04.799-2014	фотометрический с использованием 4-аминоантипирина
Аммиак	РД 52.04.791-2014	фотометрический с салицилатом натрия
Формальдегид	РД 52.04.823-2015	фотометрический с ацетилацетоном

В качестве характеристик загрязненности атмосферного воздуха использованы следующие показатели:

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

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

σ – среднее квадратическое отклонение, мг/м³;

g – повторяемость концентраций примеси в воздухе, превышающих предельно допустимую концентрацию (ПДК), %;

g_1 – повторяемость концентраций примеси в воздухе, превышающих 5 ПДК, %;

m_2 – количество дней с концентрацией примеси в воздухе, превышающей 10 ПДК;

n – количество наблюдений;

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.

Расчет ИЗА для одного вещества производится по формуле:

$$I_i = (q_{\text{ср.}i} / \text{ПДК}_{\text{с.с.}})^{K_i}$$

где K - 1,5; 1,3; 1,0; 0,85 соответственно для 1, 2, 3 и 4 классов опасности.

Комплексный ИЗА, учитывающий массу веществ, присутствующих в атмосфере, рассчитывается по формуле:

$$I_m = \sum_{i=1}^m (q_{\text{ср.}i} / \text{ПДК}_{\text{с.с.}})^{K_i}$$

Для каждого города ИЗА рассчитывается по тому количеству примесей, которое определяется (при этом в расчете участвуют только те примеси, для которых имеются ПДК_{с.с.}).

ПЗА – комплексная характеристика (потенциал загрязнения атмосферы), определяет перенос и рассеивание примесей, поступающих в воздушный бассейн города с выбросами от предприятий и автотранспорта. Способ расчета ПЗА приведен в РД 52.04.667-2005.

Оценка степени загрязнения атмосферного воздуха в целом по городу выполняется при условии наличия измерений за концентрациями не менее пяти примесей и количестве наблюдений не менее 500 за каждой примесью за год. Если эти условия не выполняются, оценка считается ориентировочной согласно введенному в действие с 01.02.2006 г. РД 52.04.667-2005 (Росгидромет).

Согласно значениям ИЗА, СИ, НП принято различать следующие степени загрязнения атмосферного воздуха (табл. 1.3).

Таблица 1.3

Оценки степени загрязнения атмосферы

Степень				
градация	загрязнение атмосферы	ИЗА	СИ	НП (%)
I	Низкое	от 0 до 4	от 0 до 1	0
II	Повышенное	от 5 до 6	от 2 до 4	от 1 до 19
III	Высокое	от 7 до 13	от 5 до 10	от 20 до 49
IV	Очень высокое	≥ 14	> 10	> 50

Корректировка уровня загрязненности атмосферного воздуха «низкий» или «повышенный» (по комплексному ИЗА) производится в сторону повышения, если величина показателя СИ >10 или НП более 20 %.

Для оценки изменения уровня загрязненности воздуха за последние 5 лет используется параметр Т (тенденция), который для каждой примеси вычисляется по следующей формуле:

$T = [(q_{ср.5} - q_{ср.1}) / q_{ср.1}] \times 100$, где $q_{ср.1}$, $q_{ср.5}$ - средние годовые значения концентраций примеси за первый и пятый годы наблюдений.

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, а максимальные – с максимальной разовой ПДК.

Постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 17 июня 2014 г. № 37 о внесении изменения №11 в ГН 2.1.6.1338-03 «Предельно допустимые концентрации (ПДК) загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных мест» устанавливаются для формальдегида: ПДК_{м.р.} – 0,050 мг/м³, ПДК_{с.с.} – 0,010 мг/м³, класс опасности – второй. До введения вышеуказанных изменений ПДК для формальдегида использовались значения ПДК_{м.р.} – 0,035 мг/м³, ПДК_{с.с.} – 0,003 мг/м³, класс опасности – второй. Постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 12 января 2015 г. №3 «О внесении изменения в ГН 2.1.6.1338-03 «Предельно допустимые концентрации (ПДК) загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных мест» (зарегистрировано в Минюсте России 09.02.2015 №35937) установлен новый санитарно-гигиенический норматив среднесуточной концентрации гидроксibenзола (фенол): ПДК среднесуточная – 0,006 мг/м³.

В таблице 1.4 приводятся соответствии с ГН 2.1.6.3492-17 значения ПДК для примесей, за содержанием которых в воздухе проводились наблюдения в 2019 году, а также количество наблюдений, которые включены в настоящий Обзор.

Таблица 1.4

Количество наблюдений за концентрацией примесей в 2019 году

Вид наблюдений	Количество наблюдений			Значения ПДК, мг/м ³	
	УГМС	СЭН	Других ведомств	Максимальная разовая	Среднесуточная
1	2	3	4	5	6
Дискретные:					
взвешенные вещества	4078	-	-	0,5	0,15
диоксид серы	2610	-	-	0,50	0,05
диоксид азота	4372	-	-	0,20	0,04
оксид азота	1821	-	-	0,4	0,06
оксид углерода	4372	-	-	5,0	3,0
Итого	17253				
специфические загрязняющие вещества					
аммиак	2643	-	-	0,2	0,04
фенол	1762	-	-	0,01	0,006
формальдегид	2643	-	-	0,05	0,01
Итого	7048	-	-		
Всего	24301				
Месячные:					
бенз(а)пирен, (БП)***	12	-	-	-	1*10 ⁻⁶
железо	12	-	-	-	0,04
марганец	12	-	-	0,01	0,001
медь	12	-	-	-	0,002
никель	12	-	-	-	0,001
свинец	12	-	-	0,001	0,0003
хром	12	-	-	-	0,0015
цинк	12	-	-	-	0,05


Описание загрязнения атмосферного воздуха городов

В разделе приводятся сведения об основных источниках загрязнения, дается характеристика загрязненности воздуха в различных частях города; указываются вещества, которыми воздух городов загрязнен в наибольшей степени, анализируется годовой ход концентраций вредных веществ, приводятся карты – схемы с обозначением расположения постов наблюдений, а также климатические характеристики.

На картах-схемах использованы следующие условные обозначения:

— - главные улицы и магистрали;

 - метеостанции;

 - посты опорной сети УГМС;

 - посты неопорной сети.

В нижней части карты – схемы города приводятся розы ветров за январь, июль, год построенные по данным наблюдений за 2019 год. Розы ветров показывают повторяемость направлений ветра по 8 румбам. Число на конце каждого румба соответствует значениям повторяемости направлений ветра в процентах.

В таблицах с климатическими характеристиками (графа многолетние) данные со знаком – (*) приведены из Научно-прикладного справочника «Климат России 2007 год».

ВЕЛИКИЙ НОВГОРОД

I. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Население (тыс. жителей)	Площадь (км ²)	Координаты метеостанции
222,640 (2019 г.)	90,08 (2015 г.)	58° 31' с.ш. 31° 15' в.д.

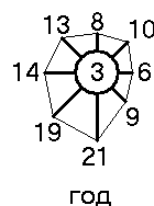
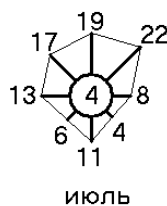
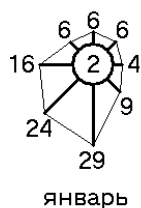
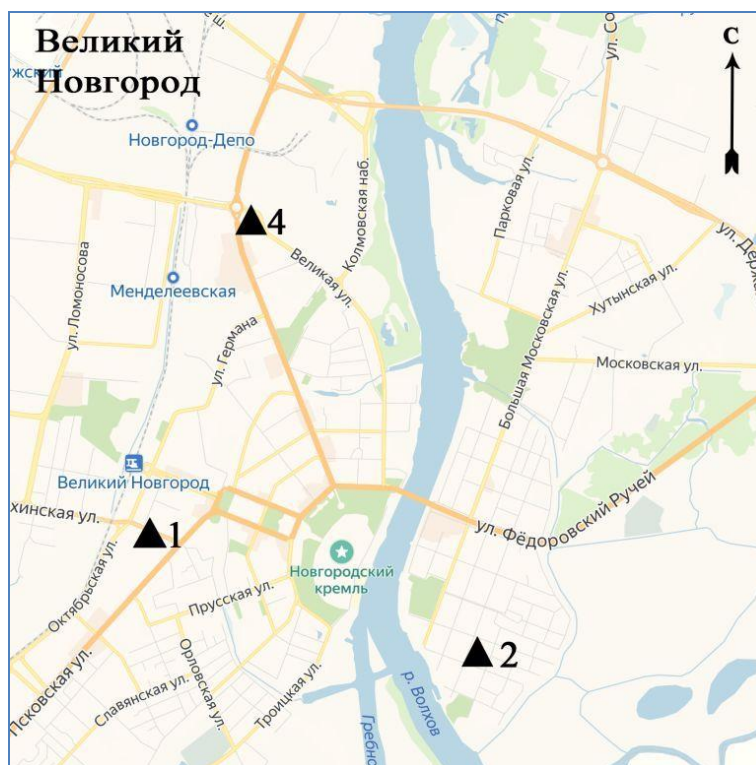
Областной центр, крупный промышленный и культурный центр, узел шоссейных и железнодорожных линий.

II. ГЕОГРАФИЧЕСКОЕ ПОЛОЖЕНИЕ И КЛИМАТ

Местоположение: на обоих берегах р. Волхов.

Климат: умеренно-континентальный, зона низкого ПЗА

Среднегодовые данные	Многолетние	2019 г.
осадки, число дней	187*	245
скорость ветра, м/с	3,9*	2,9
повторяемость ветров со скоростью 0-1 м/с, %	11,0*	21,2
повторяемость туманов, %	2,1*	0,8



III. ВЫБРОСЫ

Основные источники загрязнения атмосферы: ОАО «Акрон», ООО «ТК Новгородская», ПАО «ТГК-2», ЗАО «НМЗ» и автотранспорт.

Выбросы вредных веществ в атмосферу в 2019 г. (тыс. т.)								
Показатели	твердые	SO ₂	NO ₂	CO	углев. без ЛОС	ЛОС	проч.	всего
Стационарные	1,68	0,098	4,945	9,66	0,59	0,853	2,54	20,34
Автотранспорт	0,04	0,12	2,00	16,70	0,09	2,10	0,04	21,10
Суммарные	1,72	0,21	6,94	26,36	0,68	2,95	2,58	41,44
Плотность выбросов от стационарных источников на:								
душу населения	8	1	31	117	3	13	11	184,5
ед. площади	19	2	77	293	8	33	29	460,0

IV. КАЧЕСТВО ВОЗДУХА

Сведения о сети мониторинга. Наблюдения проводятся на трех стационарных постах (№ 1, № 2 и № 4) Государственной службы наблюдений за состоянием окружающей среды, принадлежащих «Новгородский центр по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды» – филиалу ФГБУ «Северо-Западное УГМС». Посты условно подразделяются на «городской фоновый» – в жилом районе (№ 2) и «авто» – вблизи автомагистралей (№ 1, № 4).

Концентрации взвешенных веществ. Средняя за год концентрация взвешенных веществ в целом по городу составила 0,3 ПДК. Максимальная разовая концентрация соответствовала значению СИ – 1,8, была зафиксирована в апреле на посту № 4. Значение НП – 0,1 %.

Концентрации диоксида серы. В пробах воздуха обнаружено незначительное содержание диоксида серы ниже санитарных норм.

Концентрации оксида углерода. Среднегодовая концентрация этой примеси в целом по городу составила 0,2 ПДК, значение СИ – 0,8 (пост № 1, апрель).

Концентрации диоксида азота и оксида азота. Средняя за год концентрация диоксида азота в целом по городу составила 0,6 ПДК, значение СИ – 0,8 (пост № 4, апрель). В годовом ходе отмечается увеличение среднемесячных концентраций в холодный период.

Среднегодовая концентрация оксида азота соразмерна 0,4 ПДК, значение СИ – 0,5 ПДК (пост № 1, октябрь).

Концентрации бенз(а)пирена. Средняя концентрация за год составила 0,5 ПДК. Наибольшая из среднемесячных концентраций (1,8 ПДК) была зафиксирована в апреле на посту №1.

Концентрации специфических примесей. Средняя за год концентрация фенола составила 0,3 ПДК. Значение СИ – 0,9.

Средняя концентрация аммиака в целом по городу составила 0,9 ПДК, СИ – 1,1 (май, пост № 1). Наибольшая повторяемость превышения концентрациями ПДК за год равна 0,1 %.

Средняя за год концентрация формальдегида составила 0,4 ПДК, значение СИ – 1 (пост № 4, июль).

Результаты наблюдений за содержанием тяжелых металлов на посту № 1 свидетельствуют о присутствии их в воздухе города. Средняя за год концентрация меди составила 0,41 мкг/м³ (0,2 ПДК), максимальная из среднемесячных концентрация – 1,3 мкг/м³ (0,7 ПДК, октябрь), что говорит, о снижении концентрации меди по сравнению с предыдущим годом.

Уровень загрязнения воздуха: низкий, он определяется значением ИЗА (3). Основной вклад в загрязнение воздуха города вносили аммиак (ИЗА – 0,9), диоксид азота (ИЗА – 0,6), бенз(а)пирен (ИЗА – 0,4), оксид азота (ИЗА – 0,4) и формальдегид (ИЗА – 0,3).

Тенденция за период 2015-2019 гг. Средние концентрации диоксида азота, фенола и формальдегида возросли, концентрации взвешенных веществ, оксида азота, аммиака и бенз(а)пирена уменьшились, концентрации диоксида серы и оксида углерода остались без изменения.

Тенденция за период 2010-2019 гг. Средние концентрации взвешенных веществ диоксида азота, оксида азота, аммиака и формальдегида возросли, бенз(а)пирена уменьшились, диоксида серы остались на прежнем уровне, изменения концентраций фенола и оксида углерода различны в зависимости от расположения постов (рис. 3.1-3.3).

Таблица 3.1

Характеристики загрязнения атмосферы в г. Великий Новгород за 2019 г.

Наименование примеси	Номер поста (станции)	$Q_{\text{ср.}}$, мг/м ³ , (мкг/м ³)	σ , мг/м ³ , (мкг/м ³)	$Q_{\text{м.}}$, мг/м ³ , (мкг/м ³)	g, %	g_1 , %	n
1	2	3	4	5	6	7	8
Взвешенные вещества в целом по городу в ПДК	1	0,047	0,083	0,500	0,0	0,0	587
	2	0,007	0,028	0,200	0,0	0,0	881
	4	0,064	0,096	0,900	0,1	0,0	881
		0,039	0,078	0,900	0,0	0,0	2349
		0,3	-	1,8	0,1	-	
Диоксид серы в ПДК	1	0,000	0,001	0,019	0,0	0,0	881
		0,0	-	0,0	0,0	-	
Оксид углерода в целом по городу в ПДК	1	0,6	0,3	4,2	0,0	0,0	881
	2	0,6	0,3	3,0	0,0	0,0	881
	4	0,9	0,4	3,2	0,0	0,0	881
		0,7	0,4	4,2	0,0	0,0	2643
		0,2	-	0,8	0,0	-	
Диоксид азота в целом по городу в ПДК	1	0,023	0,014	0,087	0,0	0,0	881
	2	0,010	0,009	0,066	0,0	0,0	881
	4	0,036	0,020	0,169	0,0	0,0	881
		0,023	0,018	0,169	0,0	0,0	2643
		0,6	-	0,8	0,0	-	
Оксид азота в ПДК	1	0,025	0,026	0,192	0,0	0,0	881
		0,4	-	0,5	0,0	-	
Фенол в целом по городу в ПДК	2	0,003	0,002	0,009	0,0	0,0	881
	4	0,002	0,002	0,009	0,0	0,0	881
		0,002	0,002	0,009	0,0	0,0	1762
		0,3	-	0,9	0,0	-	
Аммиак	1	0,036	0,026	0,210	0,1	0,0	881
	2	0,027	0,022	0,190	0,0	0,0	881
	4	0,040	0,021	0,150	0,0	0,0	881
в целом по городу		0,034	0,024	0,210	0,0	0,0	2643
в ПДК		0,9	-	1,1	0,1	-	

Продолжение таблицы 3.1

1	2	3	4	5	6	7	8
Формальдегид	1	0,005	0,004	0,035	0,0	0,0	881
	2	0,002	0,002	0,013	0,0	0,0	881
	4	0,006	0,004	0,050	0,0	0,0	881
по городу в целом		0,004	0,004	0,050	0,0	0,0	2643
в ПДК		0,4	-	1,0	0,0	-	
Бенз(а)пирен */	1	0,5	-	1,8	-	-	12
в ПДК		0,5	-	1,8	-	-	-
Никель*//	1	0,09	-	0,18	-	-	12
в ПДК		0,1		0,2			
Медь*//	1	0,41	-	1,30	-	-	12
в ПДК		0,2		0,7			
Железо*//	1	1,54	-	4,20	-	-	12
в ПДК		0,0		0,1			
Марганец*//	1	0,04	-	0,12	-	-	12
в ПДК		0,0		0,1			
Хром*//	1	0,01	-	0,07	-	-	12
в ПДК		0,0		0,0			
Цинк*//	1	0,09	-	0,31	-	-	12
в ПДК		0,0		0,0			
Свинец*//	1	0,00	-	0,01	-	-	12
в ПДК		0,0	-	0,0	-	-	-
В целом по городу СИ НП ИЗА		2,6		1,8	0,1		



Рис. 3.1 – Средние за месяц концентрации взвешенных веществ за 2010-2019 годы,
г. Великий Новгород, 2019 г.

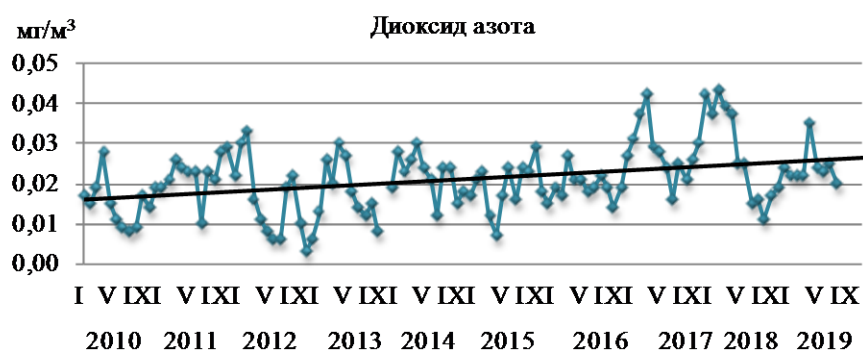


Рис. 3.2 – Средние за месяц концентрации диоксида азота за 2010-2019 годы, г. Великий Новгород, 2019 г.

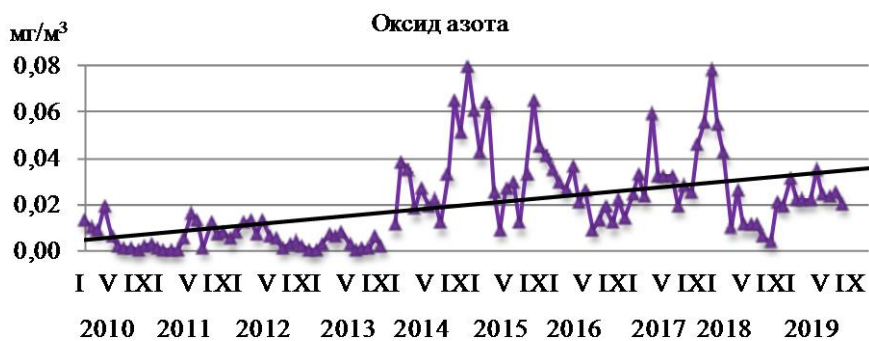


Рис. 3.3 – Средние за месяц концентрации оксида азота за 2010-2019 годы, г. Великий Новгород, 2019 г.

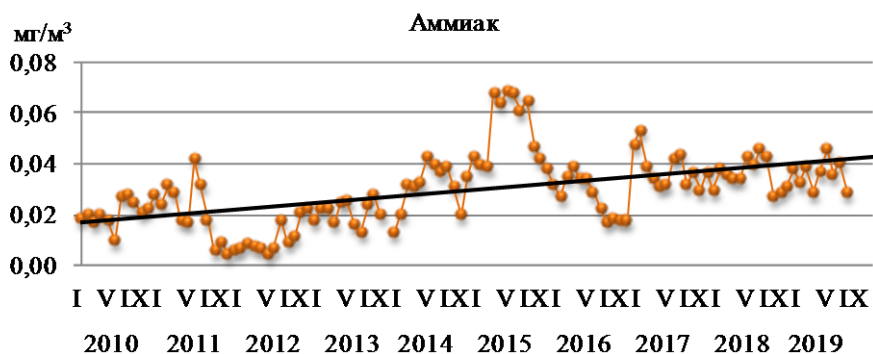


Рис. 3.4 – Средние за месяц концентрации аммиака за 2010-2019 годы, г. Великий Новгород, 2019 г.



Рис. 3.5 – Средние за месяц концентрации формальдегида за 2010-2019 годы, г. Великий Новгород, 2019 г.

БОРОВИЧИ

I. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Население (тыс. жителей)	Площадь (км²)	Координаты метеостанции
48,959 (2019 г.)	45,41 (2015 г.)	58° 24' с.ш. 33° 54' в.д.

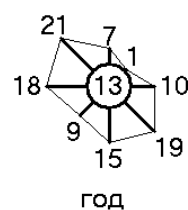
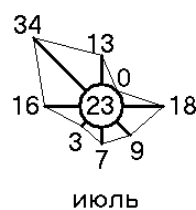
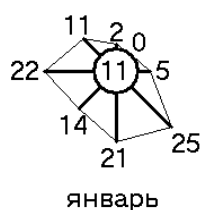
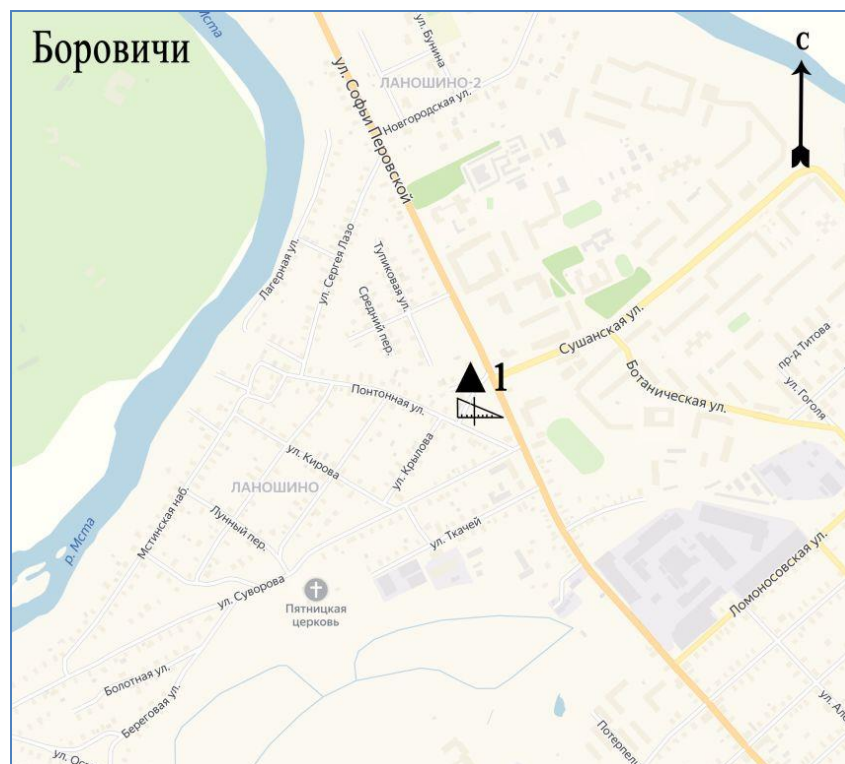
Районный центр с одним крупным промышленным предприятием.

II. ГЕОГРАФИЧЕСКОЕ ПОЛОЖЕНИЕ И КЛИМАТ

Местоположение: на обоих берегах р. Мста.

Климат: умеренно-континентальный, зона низкого ПЗА.

Среднегодовые данные	Многолетние	2018 г.
осадки, число дней	175*	255
скорость ветра, м/с	1,9*	1,7
повторяемость ветров со скоростью 0-1 м/с, %	44,4*	46,4
повторяемость туманов, %	0,6*	0,2



III. ВЫБРОСЫ

Основные источники загрязнения атмосферы города – ОАО «Боровический комбинат огнеупоров», МУП «Коммунальное хозяйство Новгородского района», ООО «ТК Новгородская» и автотранспорт.

Данные по выбросам вредных веществ в атмосферу представлены за 2019 год. Северо-Западное Межрегиональное Управление Росприроднадзора в настоящее время не располагает сведениями о выбросах за 2018 год, так как не выполняет обработку данных по г. Боровичи.

Выбросы вредных веществ в атмосферу в 2019 г. (тыс. т.)						
Показатели	твердые	SO ₂	NO ₂	CO	углев.(без ЛОС)	всего
Стационарные	2,78	-	1,27	1,41	0,02	6,09
Плотность выбросов						
душу населения (кг)	55	-	25	28	0,4	121,5
ед. площади (т/км ²)	61	-	28	31	0,4	134,1

IV. КАЧЕСТВО ВОЗДУХА

Сведения о сети мониторинга. С 2003 года наблюдения за загрязнением атмосферного воздуха города проводятся на территории метеостанции г. Боровичи Новгородским центром по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды – филиалом ФГБУ «Северо-Западное УГМС». С июля 2019 г. осуществляются наблюдения за оксидом азота.

Концентрации взвешенных веществ. Средняя за год концентрация пыли составила 0,1 ПДК. Максимальная из разовых концентраций была зафиксирована в апреле, июне, июне и октябре, составила 0,4 ПДК.

Концентрации диоксида серы. В пробах воздуха обнаружено незначительное содержание диоксида серы.

Концентрации оксида углерода. Среднегодовая концентрация оксида углерода соответствовала 0,3 ПДК, максимальная из разовых концентраций – 1,0 ПДК, была измерена в апреле.

Концентрации диоксида азота. Средняя за год концентрация диоксида азота была равна 0,2 ПДК, а максимальная концентрация - 0,2 ПДК (август).

Концентрации оксида азота. Средняя за год концентрация и максимальная концентрация менее 0,1 ПДК соответствующей.

Уровень загрязнения воздуха: низкий, значение ИЗА (1).

Тенденция за период 2015-2019 гг. Средние концентрации взвешенных веществ уменьшились, а диоксида серы, диоксида азота и оксида углерода не изменились.

Тенденция за период 2010-2019 гг. Средние концентрации взвешенных веществ, диоксида азота и оксида углерода уменьшились, а диоксида серы не изменились.

Таблица 3.2

Характеристики загрязнения атмосферы в г. Боровичи за 2019 год

Наименование примеси	Номер поста (станции)	Q _{ср} , мг/м ³	σ, мг/м ³	Q _м , мг/м ³	g, %	g ₁ , %	n
1	2	3	4	5	6	7	8
Взвешенные вещества в ПДК	1	0,009 0,1	0,031 -	0,200 0,4	0,0 -	0,0 -	848 -
Диоксид серы в ПДК	1	0,000 0,0	0,001 -	0,003 0,0	0,0 -	0,0 -	848 -
Оксид углерода в ПДК	1	0,8 0,3	0,6 -	4,9 1,0	0,0 -	0,0 -	848 -
Диоксид азота в ПДК	1	0,006 0,2	0,007 -	0,040 0,2	0,0 -	0,0 -	848 -
Оксид азота в ПДК	1	0,001 0,0	0,003 -	0,015 0,0	0,0 -	0,0 -	470 -
В целом по городу СИ НП ИЗА				1,0	0,0		
		0,6					

Таблица 3.3

**Изменения уровня загрязнения атмосферы
различными примесями, ИЗА за 2015-2019 годы**

Примесь	Характеристика	Год					Т, %
		2015	2016	2017	2018	2019	
1	2	3	4	5	6	7	8
Взвешенные вещества	q _{ср}	0,019	0,027	0,022	0,012	0,009	-52,6
	СИ	1,0	0,8	1,0	0,4	0,4	
	НП	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
Диоксид серы	q _{ср}	0,000	0,000	0,001	0,001	0,000	-
	СИ	0,0	0,0	0,0	0,3	0,0	
	НП	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
Оксид углерода	q _{ср}	0,8	0,4	0,8	0,9	0,8	0,0
	СИ	0,6	0,6	1,5	1,1	1,0	
	НП	0,0	0,0	0,4	0,1	0,0	
Диоксид азота	q _{ср}	0,006	0,001	0,003	0,007	0,006	0,0
	СИ	0,4	0,3	0,2	0,5	0,2	
	НП	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
В целом по городу	СИ	1,0	0,8	1,5	1,1	1,0	
	НП	0,0	0,0	0,4	0,1	0,0	
	ИЗА	0,6	0,4	0,5	0,7	0,6	

Таблица 3.4

**Изменения уровня загрязнения атмосферы
различными примесями q_{ср} за 2009-2019 годы**

Наименование примеси	Номер поста (станции)	Год										Т, %
		Средняя за год концентрация, мг/м ³										
		2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Взвешенные вещества	1	0,051	0,032	0,009	0,013	0,080	0,019	0,027	0,022	0,012	0,009	-82,4
Диоксид серы	1	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,001	0,001	0,000	-
Оксид углерода	1	1,1	0,9	0,9	1,0	0,9	0,8	0,4	0,8	0,9	0,8	-27,3
Диоксид азота	1	0,009	0,005	0,008	0,010	0,007	0,006	0,001	0,003	0,007	0,006	-33,3

СТАРАЯ РУССА

I. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Население (тыс. жителей)	Площадь (км ²)	Координаты метеостанции
27,736 (2019г.)	18,54 (2015 г.)	58° 01' с.ш. 31° 19' в.д.

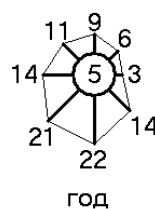
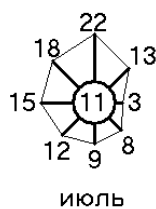
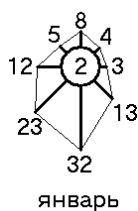
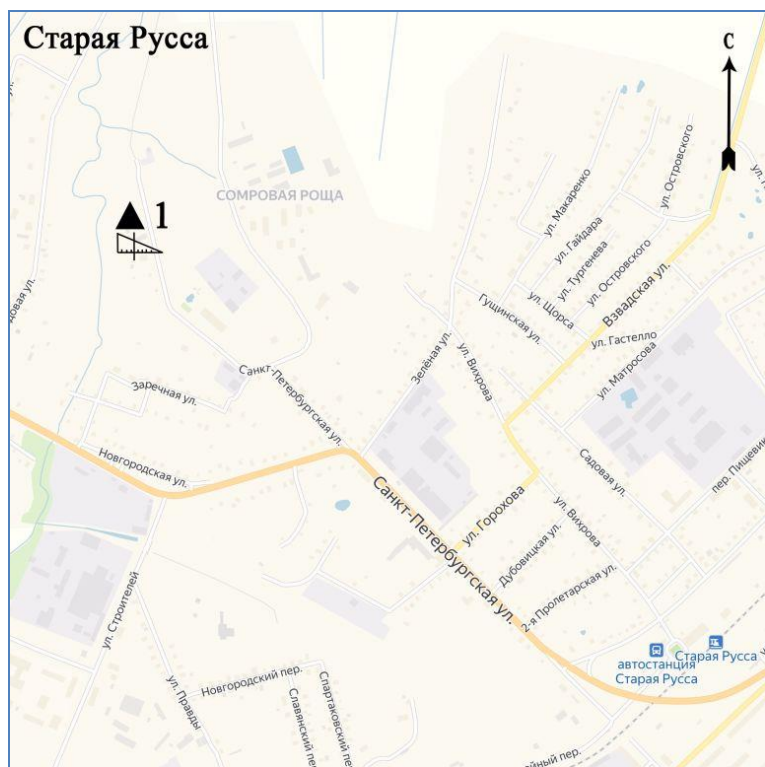
Районный центр с небольшим количеством промышленных предприятий.

II. ГЕОГРАФИЧЕСКОЕ ПОЛОЖЕНИЕ И КЛИМАТ

Местоположение: на обоих берегах р. Полисть.

Климат: умеренно-континентальный, зона низкого ПЗА.

Среднегодовые данные	Многолетние	2019 г.
осадки, число дней	176*	238
скорость ветра, м/с	2,7*	2,4
повторяемость ветров со скоростью 0-1 м/с, %	25,5*	27,8
повторяемость туманов, %	1,4*	0,8



III. ВЫБРОСЫ

Основными источниками загрязнения атмосферы являются предприятия жилищно-коммунального хозяйства (ООО «ТК Новгородская», ПАО «ТГК-2»), машиностроения и металлообработки (ФГУП «123 авиационный ремонтный завод») и автотранспорт.

Данные по выбросам вредных веществ в атмосферу представлены за 2019 год. Северо-Западное межрегиональное управление Росприроднадзора в настоящее время не располагает сведениями о выбросах за 2019 год, так как не выполняет обработку данных по г. Старая Русса.

Выбросы вредных веществ в атмосферу в 2019 г. (тыс. т)						
Показатели	тверд	SO ₂	NO ₂	CO	углевод.	всего
Стационарные	0,049	-	0,11	0,22	0,754	1,20
Плотность выбросов на:						
душу населения (кг)	2	-	4	8	26	42,1
ед. площади (т/км ²)	3	-	6	12	41	64,7

IV. КАЧЕСТВО ВОЗДУХА

Сведения о сети мониторинга. Наблюдения проводятся на стационарном посту Государственной службы наблюдений за состоянием окружающей среды, принадлежащему Новгородскому центру по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды – филиалу ФГБУ «Северо-Западное УГМС». Пост условно можно отнести к разряду «городской фоновый». С июля 2019 г. осуществляются наблюдения за оксидом азота.

Концентрации взвешенных веществ. Средняя за год концентрация пыли составила 0,1 ПДК, максимальная из разовых концентраций – 0,4 ПДК.

Концентрации диоксида серы. Содержание диоксида серы в пробах воздуха незначительное (среднегодовая и максимальная из разовых концентраций менее 0,1 ПДК).

Концентрации оксида углерода. Среднегодовая концентрация оксида углерода соответствовала 0,1 ПДК, максимальная из разовых концентраций – 0,3 ПДК (апрель).

Концентрации диоксида азота. Средняя за год концентрация диоксида азота была равна 0,2 ПДК, а максимальная концентрация – 0,3 ПДК (апрель).

Концентрации оксида азота. Средняя концентрация оксида азота рассчитана за полгода, так как наблюдения за NO начались вести с 1 июля 2019 года. В пробах воздуха содержание оксида азота не обнаружено.

Уровень загрязнения воздуха: уровень загрязнения воздуха города низкий (ИЗА – 1).

Тенденция за период 2015-2019 гг. Средние концентрации диоксида азота и оксида углерода возросли, взвешенных веществ – снизились, диоксида серы остались на прежнем уровне.

Тенденция за период 2010-2019 гг. Средние концентрации диоксида азота и оксида углерода возросли, взвешенных веществ и диоксида серы не изменились.

Таблица 3.5

Характеристики загрязнения атмосферы в г. Старая Русса за 2019 год

Наименование примеси	Номер поста (станции)	Q _{ср.} мг/м ³	σ, мг/м ³	Q _{м.} мг/м ³	g, %	g ₁ , %	n
1	2	3	4	5	6	7	8
Взвешенные вещества в ПДК	1	0,015 0,1	0,037 -	0,200 0,4	0,0 -	0,0 -	881 -
Диоксид серы в ПДК	1	0,000 0,0	0,001 -	0,004 0,0	0,0 -	0,0 -	881 -
Оксид углерода в ПДК	1	0,4 0,1	0,1 -	1,5 0,3	0,0 -	0,0 -	881 -
Диоксид азота в ПДК	1	0,009 0,2	0,008 -	0,065 0,3	0,0 -	0,0 -	881 -
Оксид азота в ПДК	1	0,003 0,1	0,005 -	0,021 0,3	0,0 -	0,0 -	470 -
В целом по городу СИ НП ИЗА				0,4	0,0		
		0,6					

Таблица 3.6

**Изменения уровня загрязнения атмосферы
различными примесями, ИЗА за 2014-2019 годы**

Примесь	Характеристика	Год					Т, %
		2015	2016	2017	2018	2019	
1	2	3	4	5	6	7	8
Взвешенные вещества	q _{ср}	0,016	0,038	0,021	0,016	0,015	-6,3
	СИ	1,2	1,0	2,4	0,4	0,4	
	НП	0,1	0,0	0,1	0,0	0,0	
Диоксид серы	q _{ср}	0,000	0,000	0,001	0,002	0,000	-
	СИ	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
	НП	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
Оксид углерода	q _{ср}	0,1	0,3	0,4	0,4	0,4	300,0
	СИ	0,2	0,6	0,2	0,2	0,3	
	НП	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
Диоксид азота	q _{ср}	0,005	0,002	0,005	0,010	0,009	80,0
	СИ	0,3	0,2	0,2	0,4	0,3	
	НП	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
В целом по городу	СИ	1,2	1,0	2,4	0,4	0,4	
	НП	0,1	0,0	0,1	0,0	0,0	
	ИЗА	0,2	0,5	0,4	0,6	0,6	

Таблица 3.7

**Изменения уровня загрязнения атмосферы
различными примесями q_{ср} за 2009 – 2019 годы**

Наименование примеси	Номер поста (станции)	Год										Т, %
		Средняя за год концентрация, мг/м³										
		2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Взвешенные вещества	1	0,015	0,046	0,010	0,026	0,052	0,016	0,038	0,021	0,016	0,015	0,0
Диоксид серы	1	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,001	0,002	0,000	-
Оксид углерода	1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,3	0,4	0,4	0,4	-
Диоксид азота	1	0,006	0,002	0,004	0,005	0,007	0,005	0,002	0,005	0,010	0,009	50,0

**Оценка степени загрязнения атмосферы на территории деятельности
Новгородского ЦГМС - филиала ФГБУ «Северо-Западное УГМС»**

Для оценки степени загрязнения атмосферы в 3-х городах на территории деятельности Новгородского ЦГМС – филиала ФГБУ «Северо-Западное УГМС» в 2019 году использовано 24301 разовых измерений концентраций примесей и 96 среднемесячных результатов наблюдений за бенз(а)пиреном и тяжелыми металлами.

Из анализа информации следует, что уровень загрязнения согласно значению комплексного ИЗА в г. Великом Новгороде, г. Боровичи и Старой Руссе оценивается как низкий, СИ больше 10 не отмечен, НП менее 10 %.

В Великом Новгороде средняя за год концентрация аммиака составила 0,9 ПДК, средние концентрации остальных примесей ниже. Средние за год концентрации всех примесей, наблюдаемых в Боровичах и Старой Руссе, менее 1 ПДК.

Тенденция за период 2015-2019 гг. В Великом Новгороде средние концентрации диоксида азота, фенола и формальдегида возросли, концентрации взвешенных веществ, оксида азота, аммиака и бенз(а)пирена уменьшились, концентрации диоксида серы и оксида углерода остались без изменения. В Боровичах средние концентрации взвешенных веществ уменьшились, а диоксида серы, диоксида азота и оксида углерода не изменились. В Старой Руссе средние концентрации диоксида азота и оксида углерода возросли, взвешенных веществ – снизились, диоксида серы остались на прежнем уровне.

Тенденция за период 2010-2019 гг. В Великом Новгороде средние концентрации взвешенных веществ диоксида азота, оксида азота, аммиака и формальдегида возросли, бенз(а)пирена уменьшились, диоксида серы остались на прежнем уровне, изменения концентраций фенола и оксида углерода различны в зависимости от расположения постов. В Боровичах средние концентрации взвешенных веществ, диоксида азота и оксида углерода уменьшились, а диоксида серы не изменились. В Старой Руссе средние концентрации диоксида азота и оксида углерода возросли, взвешенных веществ и диоксида серы не изменились.

Степень загрязнения воздуха в Великом Новгороде квалифицировалась в 2015 г. и 2016 г. как повышенная, в 2017 г. – как высокая, в 2018 и 2019 г. – как низкая. В Боровичах и Старой Руссе уровень загрязнения с 2015 по 2019 г. был низкий.

Таблица 3.8

Показатели загрязнения атмосферы в городах на территории деятельности Северо-Западного УГМС

Город	ИЗА		Примесь	СИ	Примесь	НП %	Примесь	Степень загряз- нения
	Комплексный	Парциальный						
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Боровичи	0,6	0,3 0,2 0,1 0,02 0,00	углерода оксид азота диоксид взвешенные в-ва азота оксид серы диоксид	1,0	углерода оксид	-	-	I
Великий Новгород	2,6	0,9 0,6 0,4 0,4 0,3	аммиак азота диоксид бенз(а)пирен азота оксид формальдегид	1,8	бенз(а)пире- н, взвешен- ные в-ва	0,1	взвешен- ные в-ва	I
Старая Русса	0,6	0,2 0,2 0,1 0,1 0,0	диоксид азота оксид углерода взвеш-ные в-ва оксид азота диоксид серы	0,4	взвешенные вещества	-	-	I

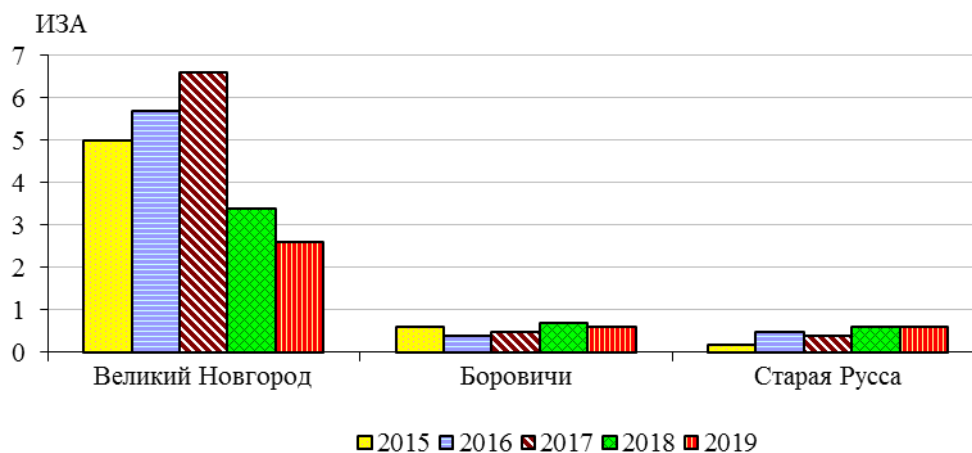


Рис. 4.1– Распределение значений ИЗА за 2015-2019 гг.

Раздел 2. Поверхностные воды

Новгородская область по своим природно-климатическим особенностям не испытывает дефицита водных ресурсов.

Почти вся территория Новгородской области лежит в пределах Ильмень-Волховского бассейна. Лишь небольшая северо-восточная часть территории области относится к бассейну реки Мологи – притока Волги, а на западной оконечности области, в пределах Батецкого района, сравнительно небольшую площадь занимают верховья реки Луги.

Согласно обобщенным сведениям по форме государственной статистической отчетности № 2-ТП (водхоз), предоставленных Отделом водных ресурсов по Новгородской области Невско-Ладожского бассейнового водного управления Федерального агентства водных ресурсов, в 2019 году из природных водных источников области водопользователями забрано 106,02 млн. куб. м свежей воды. Всего использовано 92,93 млн. куб. м воды, в том числе на питьевые и хозяйственно-бытовые нужды 24,1 млн. куб. м, на производственные нужды 58,98 млн. куб. м, сельскохозяйственное водоснабжение 0,94 млн. куб. м. Общий объем сброса сточных вод в водные объекты от предприятий и организаций области в 2019 году составил 81,32 млн. куб. м, при этом в водные объекты без очистки сброшено 11,96 млн. куб. м воды. Объем недостаточно очищенных сточных вод составил 12,84 млн. куб. м, нормативно-очищенных на очистных сооружениях – 53,01 млн. куб. м, нормативно-чистые (без очистки) – 3,52 млн. куб. м.

Всего в поверхностные водные объекты Новгородской области в составе сточных вод в 2019 году сброшено 15979,71 т загрязняющих веществ (в 2018 г. – 14858,97 т, в 2017 году – 17802,24 т).

Основной объем сточных вод, как и в предыдущие годы, сбрасывался в бассейн реки Волхов и озера Ильмень. Значительные объемы сточных вод поступали в озеро Ильмень с водами рек Мста, Ловать и Шелонь. Основными загрязняющими веществами, поступившими в водотоки и водоемы области, являлись сульфаты, хлориды, взвешенные вещества, органические вещества, азотная группа веществ и фосфаты.

Согласно разработанной в 2012-2013 годах проектной документации «Расчистка и углубление русла р.Полометь в Валдайском районе Новгородской области» продолжены работы по ее реализации.

В 2019 году из федерального бюджета бюджету Новгородской области предоставлено субвенций в объеме 5718,600 тыс. руб. (2018 – 13962,147; 2017 – 7034,00; 2016 – 8737,515). Выделенные средства освоены в полном объеме на продолжение работ по мероприятию «Расчистка и углубление русла р.Полометь в Валдайском районе (1 подэтапа 3 этапа)», общая стоимостью по 3 этапу 17 567,600 тыс.руб.

В качестве мер, направленных на обеспечение экологической безопасности водных объектов, на местности специальными информационными знаками закреплены границы водоохранных зон и прибрежных защитных полос рек Полисть, Порусья, Шелонь, Кересь, Мста, Хвощенка, Чернавка, Перетна и озер Валдайское, Боровно, Заозерье, Перетно, расположенных на территории Новгородской области (1207 км, установлено 200 знаков).

В целях обеспечения безопасной эксплуатации гидротехнических сооружений в период прохождения паводка 2019 года в соответствии с ежегодно разрабатываемым графиком осуществлялись проверки значимых и бесхозяйных гидротехнических сооружений с участием представителей ГУ МЧС России по Новгородской области, Северо-Западного управления Ростехнадзора, отдела водных ресурсов по Новгородской области Невско-Ладожского БВУ и департамента природных ресурсов и экологии Новгородской области. Представители департамента охраны окружающей среды и выдачи разрешительных документов министерства приняли участие в заседаниях бассейнового совета Балтийского бассейнового округа, межведомственной рабочей группы по регулированию режимов работы водохранилищ северного склона Волго-Балтийского водного пути, Волховского водохранилища и озера Ильмень и межведомственной рабочей группы по регулированию режимов работы каскада водохранилищ в Окуловском и Валдайском районах Новгородской области.

В соответствии с положениями Водной стратегии Российской Федерации на период до 2030 года целью государственной политики в сфере использования водных ресурсов является развитие водохозяйственного комплекса, ориентированное на водоресурсное обеспечение достижения параметров социально-экономического развития Российской Федерации.

С этой целью разработана государственная программа Новгородской области «Развитие водохозяйственного комплекса Новгородской области в 2014-2020 годах», которая отвечает приоритетным направлениям экологической политики, определенным в Стратегии социально-экономического развития Новгородской области до 2030 года, принятой Областным законом от 04.04.2019 №394-ОЗ.

В государственную программу включен ряд инвестиционных проектов, предполагаемых к реализации с привлечением субсидий из федерального бюджета, предоставляемых бюджетам субъектов Российской Федерации на софинансирование мероприятий, отвечающих целям и задачам федеральной целевой программы «Развитие водохозяйственного комплекса Российской Федерации в 2012-2020 годах», утвержденной постановлением Правительства Российской Федерации от 19 апреля 2012 года №350.

По результатам работы по администрированию доходов федерального бюджета, поступающих от платы за пользование водными объектами, находящимися в федеральной собственности, в доход бюджета Российской Федерации собрано 5474,38054 тыс. руб. (в 2018 г. – 4788,84831 тыс.руб., в 2017 – 3196,23372 тыс. руб.).

В 2019 году департаментом охраны окружающей среды и выдачи разрешительных документов министерства оформлено и выдано зарегистрированных НЛБВУ в государственном водном реестре 81 решение о предоставлении водных объектов в пользование, 18 договоров водопользования. По состоянию на 31.12.2019 использование водных объектов на основании решений о предоставлении водных объектов в пользование осуществляют 62 водопользователей, на основании договоров водопользования – 42 водопользователей.

В рамках реализации мероприятий по пресечению нелегитимного водопользования субъектами хозяйственной деятельности, не имеющими оформленного в установленном порядке права пользования водными объектами, Департаментом за 2019 год направлено юридическим лицам 26 уведомлений о необходимости выполнения требований водного законодательства Российской Федерации в части оформления права пользования водными объектами.

**Основные показатели, характеризующие охрану
и использование водных ресурсов ¹⁾ (миллионов кубических метров)**

Показатели	2000	2005	2010	2014	2016	2017	2018	2019
Забор воды из природных водных источников	126,6	131,7	125,9	103,4	105,4	103,6	108,0	106,0
Потери воды при транспортировке	15,5	44,8	19,0	11,7	9,9	11,4	11,96	12,0
Водопотребление (использование свежей воды)	108,8	108,9	108,2	92,7	94,1	90,5	95,0	92,7
Объем оборотного и последовательного использования воды	539,3	559,7	567,5	613,6	892,5	975,78	948,07	1008,7
Объем сброса нормативно-очищенных вод	0,04	0,01	0,15	0,28	2,95	53,64	45,25	53,0
Объем сброса сточных вод - всего ²⁾	101,7	86,0	104,0	84,1	84,9	98,72	86,87	81,3
из них загрязненных	96,6	78,2	96,8	80,5	78,0	29,38	26,42	24,8
в процентах всех сброшенных вод	95,0	90,9	93,1	95,7	91,9	29,8	30,4	30,5

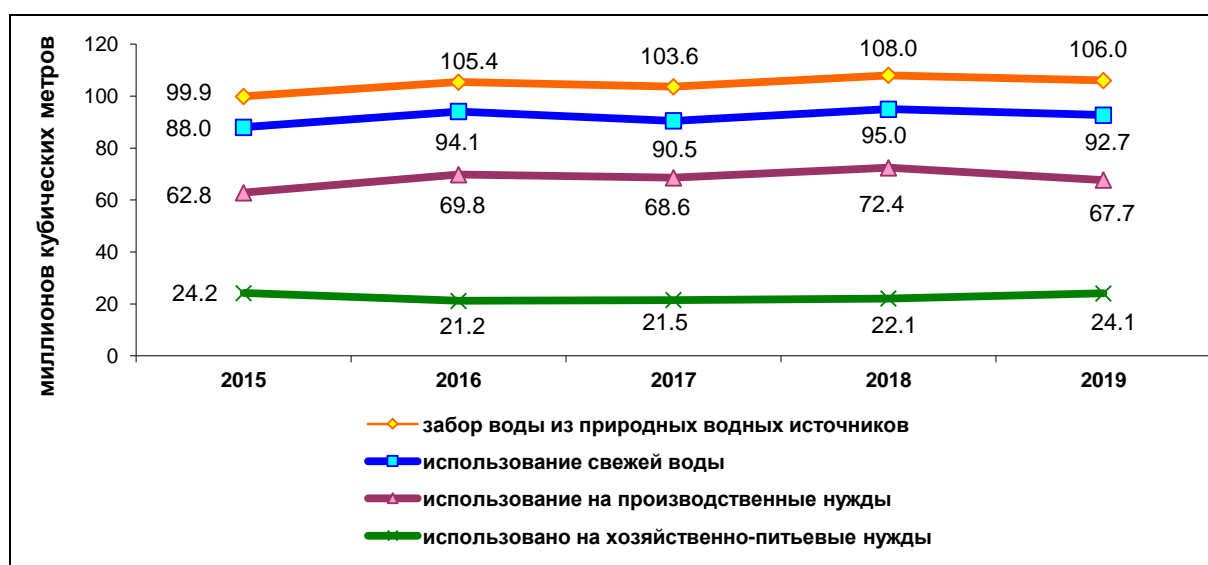
¹⁾ Здесь и далее в разделе - по данным отдела водных ресурсов по Новгородской области Невско-Ладожского бассейнового водного Управления.

²⁾ С 2010 года - включая ливневые воды.

Использование свежей воды

Показатели	2000	2005	2010	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Миллионов кубических метров									
Всего	108,8	108,9	108,2	92,7	88,0	94,1	90,5	95,0	92,7
в том числе на:									
производственные нужды	58,3	63,2	65,5	61,2	62,8	69,8	68,6	72,4	67,7
хозяйственно-питьевые нужды	48,8	44,6	41,6	30,7	24,2	21,2	21,5	22,1	24,1
прочие нужды	1,7	1,1	1,1	0,8	1,0	3,1	0,4	0,5	0,9
В процентах к итогу									
Всего	100	100	100	100	100	100	100	100	100
в том числе на:									
производственные нужды	53,6	58,0	60,5	66,0	71,4	74,2	75,8	76,2	73,0
хозяйственно-питьевые нужды	44,9	41,0	38,5	33,1	27,5	22,5	23,8	23,3	26,0
прочие нужды	1,5	1,0	1,0	0,9	1,1	3,3	0,4	0,5	1,0

Динамика забора и использования водных ресурсов (млн. куб. м)



Поступление загрязняющих веществ со сточными водами в водоемы

Показатели	2000	2005	2010	2015	2016	2017	2018	2019
Объем сброса сточных вод, млн. м ³	101,7	86,0	104,0	95,0	84,9	86,5	75,1	81,3
в составе сточных вод сброшено:								
сульфатов, тыс. тонн	10,1	6,4	7,3	8,1	8,1	8,5	6,7	7,0
хлоридов, тыс. тонн	8,7	4,4	3,1	3,5	2,6	4,1	3,9	4,0
фосфаты (по Р), тонн	137,6	123,4	116,5	89,0	95,1	96,6	77,2	780,9
азота аммонийного, тонн	143,5	92,7	115,3	79,8	66,8	79,9	65,2	69,5
нитратов, тонн	1083,9	2699,4	2597,6	1622,2	1613,6	1920,9	1733,4	2003,0

Ниже публикуемые данные характеризуют уровень загрязненности воды водных объектов в 2019 году на территории Новгородской области.

Приведены результаты наблюдений за химическим составом вод, выполненных по стандартным программам на сети стационарных пунктов наблюдений за загрязненностью поверхностных вод суши на территории ответственности ФГБУ «Северо-Западное УГМС» (Новгородская область).

При выполнении стандартных программ пробы воды отбирались ежемесячно (пункты III категории) и ежеквартально (пункты IV категории). По возможности отборы проб на водотоках приурочивались к основным фазам гидрологического режима (зимняя и летняя межени, пик весеннего половодья, осенний паводок), на водоемах – к основным гидрологическим ситуациям (наиболее низкий уровень и наибольшая толщина льда, начало весеннего наполнения, максимальное наполнение, наиболее низкий уровень в летне-осенний период).

По финансовым и техническим причинам (отсутствие плавсредств, автотранспорта и т.п.) в ряде пунктов гидрохимические наблюдения временно не проводятся или проводятся по более низкой категории. В «Перечне пунктов ...» (Таблицы 2 и 2а.) в графе «Категория пункта, створа» пункты (створы), которых временно не производятся наблюдения, отмечены знаком ^{*}, в этой же графе отражено изменение категории пункта (створа), в скобках указана категория пункта (створа), по которой в данном году проводились работы. Временное закрытие, а также изменение категории пунктов в 2018 году было согласовано в ФГБУ «ГХИ» (далее ГХИ). В ряде пунктов по различным причинам гидрохимические наблюдения были проведены не в полном объеме.

Отбор проб поверхностных вод на сети наблюдений на территории ответственности ФГБУ «Северо-Западное УГМС» (Новгородская область) производился в соответствии с требованиями нормативных документов Росгидромета.

Химический анализ проб проводился по методикам, вошедшим в «Федеральный перечень методик выполнения измерений, допущенных к применению при выполнении работ в области мониторинга загрязнения окружающей природной среды» (Москва, 1996), утвержденный Росгидрометом и Госстандартом России (РД 52.18.595-96) с учетом дополнений и изменений к нему.

Информация о качестве вод представлена краткой текстовой характеристикой и Таблицей 2.11 «Статистические данные по качеству поверхностных вод за 2019 г.».

Информация о водных объектах дается в их гидрографическом порядке, определенном соответствующими изданиями по гидрологии поверхностных вод суши.

Публикуемые данные характеризуют уровень загрязненности водных объектов в 2019 году. Оценка состояния загрязненности поверхностных вод проведена в соответствии с Методическими Указаниями «Метод комплексной оценки степени загрязненности поверхностных вод по гидрохимическим показателям» РД 52.24.643-2002, разработанными в ГХИ.

Метод расчета комплексных показателей дает возможность формализовать процессы анализа, обобщения, оценки аналитической информации о химическом составе воды и трансформировать ее в относительные показатели, комплексно оценивающие степень загрязненности и качество воды водных объектов. По результатам режимных наблюдений для объективного установления качества воды водных объектов и достоверного определения степени их загрязненности используется сочетание дифференцированного и комплексного способов оценки. Сочетание уровня загрязненности воды определенными загрязняющими веществами и частоты обнаружения случаев нарушения нормативных требований позволяет получить комплексные характеристики, условно соответствующие «долям» загрязненности, вносимым каждым ингредиентом и показателем загрязненности в общее качество воды. Вклад отдельных загрязняющих веществ в общую загрязненность воды водных объектов может определяться либо высокими концентрациями, наблюдаемыми в течение короткого промежутка времени, либо низкими концентрациями, регистрируемыми в течение длительного периода, либо другими возможными комбинациями рассматриваемых факторов оценки, учет которых должен вестись не параллельно по двум самостоятельным характеристикам, а одновременно через обобщенный показатель. Качество воды водных объектов есть функция не только отдельных показателей химического состава воды, продолжительности, меры воздействия каждого из них и различных комбинаций этих

оценочных характеристик, но также перечня и количества учитываемых в комплексной оценке загрязняющих веществ. Принимая условие аддитивности действия токсических веществ при их одновременном присутствии в воде, окончательный комплексный показатель качества воды определяется суммированием отдельных показателей, оценивающих вклад каждого вещества в отдельности. Основой дифференцированного способа является оценка качества воды водных объектов по отдельным загрязняющим веществам с использованием статистических приемов.

При расчете комплексных показателей в качестве норматива используют предельно допустимые концентрации (ПДК) вредных веществ для воды рыбохозяйственных водоемов, а также водных объектов хозяйственно-питьевого и культурно-бытового водопользования, наиболее жесткие (минимальные) значения из совмещенных списков. В качестве ПДК для веществ, для которых нормой по нормативным документам является их полное отсутствие в воде водных объектов, условно принимается 0,01 мкг/л.

Расчет комплексных показателей был проведен по каждому створу для пунктов наблюдений, расположенных на реках и по вертикалям (станциям), и в целом по пункту наблюдений на водоеме (без учета горизонтов отбора), при условии отбора в течение года не менее четырех проб. Комплексные показатели для створов и вертикалей пунктов наблюдений были рассчитаны по закрепленному перечню показателей, согласованному с ГХИ.

Предварительная оценка степени загрязненности воды была проведена с помощью коэффициента комплексности загрязненности воды ($K_{\text{компл.}}\%$) для каждого створа на реках и вертикали (станции) на водоемах.

Для оценки степени загрязненности вод был применен метод оценки качества воды по комплексу загрязняющих веществ и установление класса качества воды по значению комбинаторного индекса загрязненности воды (КИЗВ). В расчете КИЗВ участвуют: повторяемость случаев загрязненности и среднее значение кратности превышения ПДК. Повторяемость случаев загрязненности – частота обнаружения концентраций, превышающих ПДК. Среднее значение кратности превышения ПДК – среднее значение результатов анализа проб, которые превышали ПДК, без учета проб, не превышавших ПДК.

По каждому ингредиенту за расчетный период времени для каждого створа или вертикали (станции) были определены следующие характеристики:

- повторяемость случаев загрязненности, по значению повторяемости классифицируют характер загрязненности воды по устойчивости загрязнения;
- среднее значение кратности превышения ПДК, рассчитанное только по результатам анализа проб, где такое превышение наблюдается. Результаты анализа проб, в которых концентрация загрязняющего вещества была ниже ПДК, в расчет не включают. По значению кратности превышения ПДК классифицируют уровень загрязненности воды.

Таблица 2.4

Классификация воды водных объектов по повторяемости случаев загрязнения

Повторяемость, %	Характеристика загрязненности воды	Частный оценочный балл по повторяемости, $S_{\text{сij}}$	Доля частного оценочного балла, приходящаяся на 1% повторяемости
[1; 10)	Единичная	[1; 2)	0,11
[10; 30)	Неустойчивая	[2; 3)	0,05
[30; 50)	Устойчивая	[3; 4)	0,05
[50; 100)	Характерная	4	-

Примечание. Здесь и далее интервалы обозначают следующим образом: число слева – начало интервала; число справа – конец интервала; круглая скобка показывает, что стоящее при ней значение в интервал не входит; квадратная скобка – значение входит.

Таблица 2.5

Классификация воды водных объектов по кратности превышения ПДК

Кратность превышения ПДК	Характеристика уровня загрязнения	Частный оценочный балл по кратности превышения ПДК, $S_{\beta ij}$	Доля частного оценочного балла, приходящаяся на единицу кратности превышения ПДК
(1; 2)	Низкий	[1; 2)*	1,00
[2; 10)*	Средний	[2; 3)	0,125
[10; 50)*	Высокий	[3; 4)*	0,025
[50; ∞)	Экстремально высокий	4	0,025

Примечание. Для растворенного в воде кислорода используют следующие условные градации кратности уровня загрязненности: (1; 1,5] – низкий; (1,5; 2] – средний; (2; 3] – высокий; (3; ∞] – экстремально высокий. Если концентрация растворенного в воде кислорода в пробе равна 0, для расчета условно принимаем ее равной 0,01 мг/дм³.

* Указанные значения кратности соответствуют ситуациям на водном объекте, характеризующимся как «высокое загрязнение» для большинства веществ 3 – 4-го классов опасности. Для тех загрязняющих веществ, у которых критерий высокого загрязнения отличен от 10, число 10 должно быть заменено критериями высокого загрязнения.

** Указанные значения кратности соответствуют ситуациям на водном объекте, характеризующимся как «экстремально высокое загрязнение» для большинства веществ 3-4-го классов опасности. Для тех загрязняющих веществ, у которых критерий экстремально высокого загрязнения отличен от 50, число 50 должно быть заменено критериями экстремально высокого загрязнения.

По каждому из этих показателей определяются частные оценочные баллы (S_{α} и S_{β}) – условные величины. Произведение оценочных баллов является обобщенным оценочным баллом (S). Сумма обобщенных оценочных баллов по всем ингредиентам в створе является комбинаторным индексом загрязненности воды (КИЗВ).

Удельный комбинаторный индекс загрязненности воды (УКИЗВ) вычисляется как отношение комбинаторного индекса загрязненности воды (КИЗВ) к количеству ингредиентов, участвовавших в его оценке.

УКИЗВ – относительный комплексный показатель степени загрязненности вод. Условно оценивает в виде безразмерного числа долю загрязняющего эффекта, вносимого в общую степень загрязненности воды, обусловленную одновременным присутствием ряда загрязняющих веществ, в среднем одним из ингредиентов и показателей качества воды. Позволяет проводить сравнение степени загрязненности воды в различных створах и пунктах при условии различия программы наблюдений.



Для анализа состояния загрязненности используется удельный комбинаторный индекс загрязненности воды и число критических показателей загрязненности воды (КПЗ). Критическим показателем загрязненности считается такой показатель, для которого обобщенный оценочный балл ≥ 9 , т.е. когда наблюдается устойчивая либо характерная загрязненность высокого или экстремально высокого уровня загрязненности.

Таблица 2.6

**Классификация качества водных объектов
по значению удельного комбинаторного индекса загрязненности воды**

Класс и разряд	Характеристика состояния загрязненности воды	Удельный комбинаторный индекс загрязненности воды					
		Без учета числа КПЗ	В зависимости от числа учитываемых КПЗ				
			1	2	3	4	5
1	2	3	4	5	6	7	8
1-й	Условно чистая	1	0,9	0,8	0,7	0,6	0,5
2-й	Слабо загрязненная	(1; 2]	(0,9; 1,8]	(0,8; 1,6]	(0,7; 1,4]	(0,6; 1,2]	(0,5; 1,0]
3-й	Загрязненная	(2; 4]	(1,8; 3,6]	(1,6; 3,2]	(1,4; 2,8]	(1,2; 2,4]	(1,0; 2,0]
разряд «а»	Загрязненная	(2; 3]	(1,8; 2,7]	(1,6; 2,4]	(1,4; 2,1]	(1,2; 1,8]	(1,0; 1,5]
разряд «б»	Очень загрязненная	(3; 4]	(2,7; 3,6]	(2,4; 3,2]	(2,1; 2,8]	(1,8; 2,4]	(1,5; 2,0]
4-й	Грязная	(4; 11]	(3,6; 9,9]	(3,8; 8,8]	(2,8; 7,7]	(2,4; 6,6]	(2,0; 5,5]
разряд «а»	Грязная	(4; 6]	(3,6; 5,4]	(3,2; 4,8]	(2,8; 4,2]	(2,4; 4,6]	(2,0; 3,0]
разряд «б»	Грязная	(6; 8]	(5,4; 7,2]	(4,8; 6,4]	(4,2; 5,6]	(3,6; 4,8]	(3,0; 4,0]
разряд «в»	Очень грязная	(8; 10]	(7,2; 9,0]	(6,4; 8,0]	(5,6; 7,0]	(4,8; 6,0]	(4,0; 5,0]
разряд «г»	Очень грязная	(8; 11]	(9,0; 9,9]	(8,0; 8,8]	(7,0; 7,7]	(6,0; 6,6]	(5,0; 5,5]
5-й	Экстремально грязная	(11; ∞]	(9,9; ∞]	(8,8; ∞]	(7,7; ∞]	(6,6; ∞]	(5,5; ∞]

Список условных обозначений

1. 	- пункт наблюдений	19. п.	- поселок
2. 	- створ наблюдений и гидрохимическая вертикаль	20. свх	- совхоз
3. ПДК	- предельно допустимая концентрация	21. ж.д.	- железная дорога
4. ВЗ	- высокое загрязнение	22. а.д.	- автодорога
5. ЭВЗ	- экстремально высокое загрязнение	23. ОГП	- озерный гидропост
6. БПК-5	- биохимическое потребление кислорода за 5 суток	24. б/н	- без названия
7. СПАВ	- синтетические поверхностно-активные вещества	25. ств.	- створ
8. р.	- река	26. руч.	- ручей
9. оз.	- озеро	27. рейд. верт.	- рейдовая вертикаль
10. вдхр.	- водохранилище	28. ОС	- очистные сооружения
11. о.	- остров	29. БОС	- биологические ОС
12. п-ов	- полуостров	30. 2,5*	- среднегодовая концентрация, превышающая ПДК
13. обл.	- область	31. ПО	-производственное объединение
14. г.	- город	32. УКИЗВ	- удельный комбинаторный индекс загрязненности воды
15. пгт	- поселок городского типа	33. К _{компл}	- коэффициент комплексности загрязненности воды
16. д.	- деревня	34. К _{ВЗ}	- коэффициент комплексности высокого уровня загрязнения воды
17. с	- село	35. К _{ЭВЗ}	- коэффициент комплексности экстремально высокого уровня загрязненности воды
18. ст.	- станция	36. КПЗ	-критические показатели загрязненности воды

Карты-схемы размещения стационарных пунктов наблюдений поверхностных вод суши на территории ответственности ФГБУ «Санкт-Петербургский ЦГСМ-Р» приведены на рис. 1

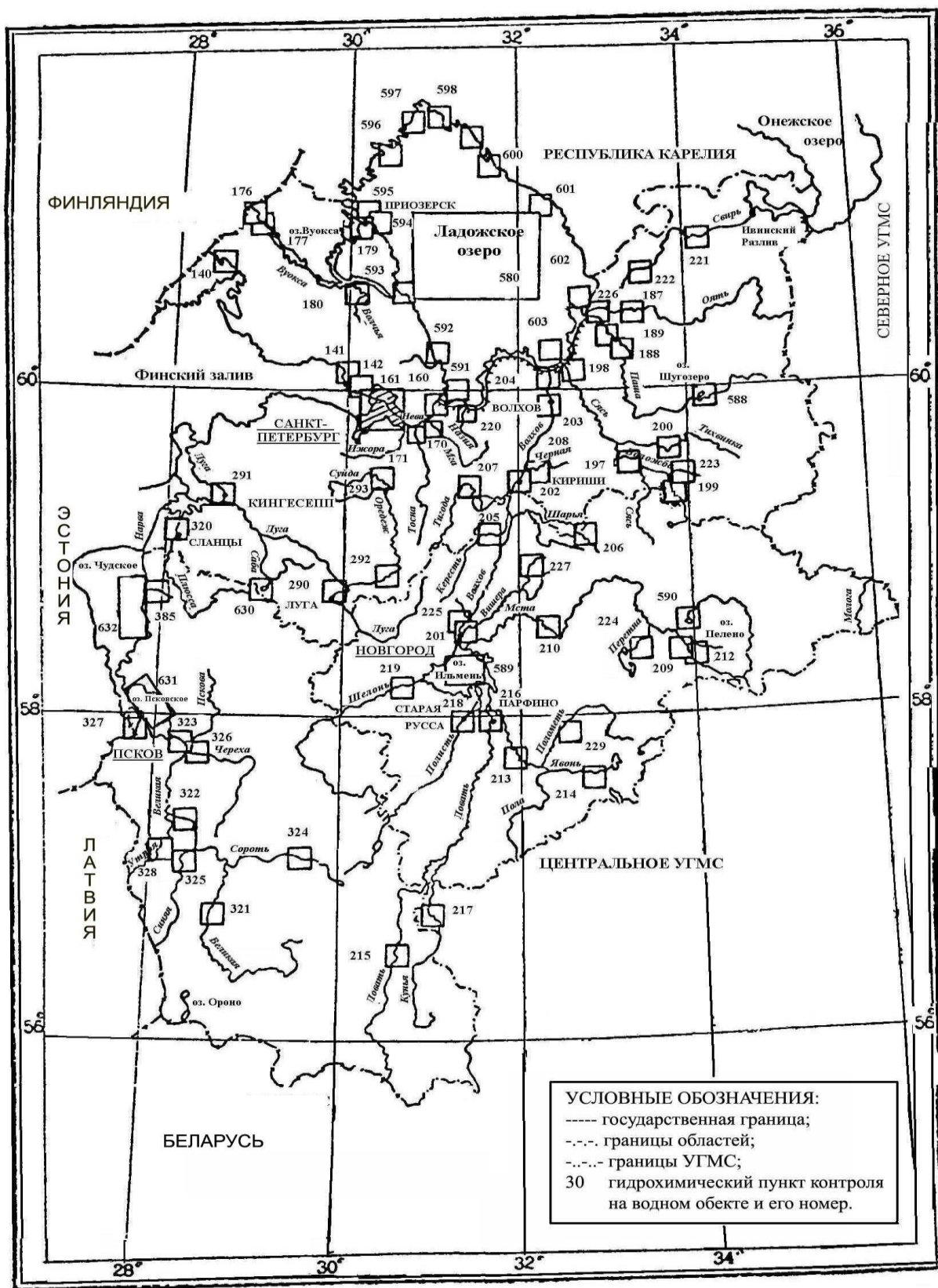


Рис. 1. Схема расположения пунктов наблюдений за качеством поверхностных вод суши на территории ответственности ФГБУ «Северо-Западное УГМС»

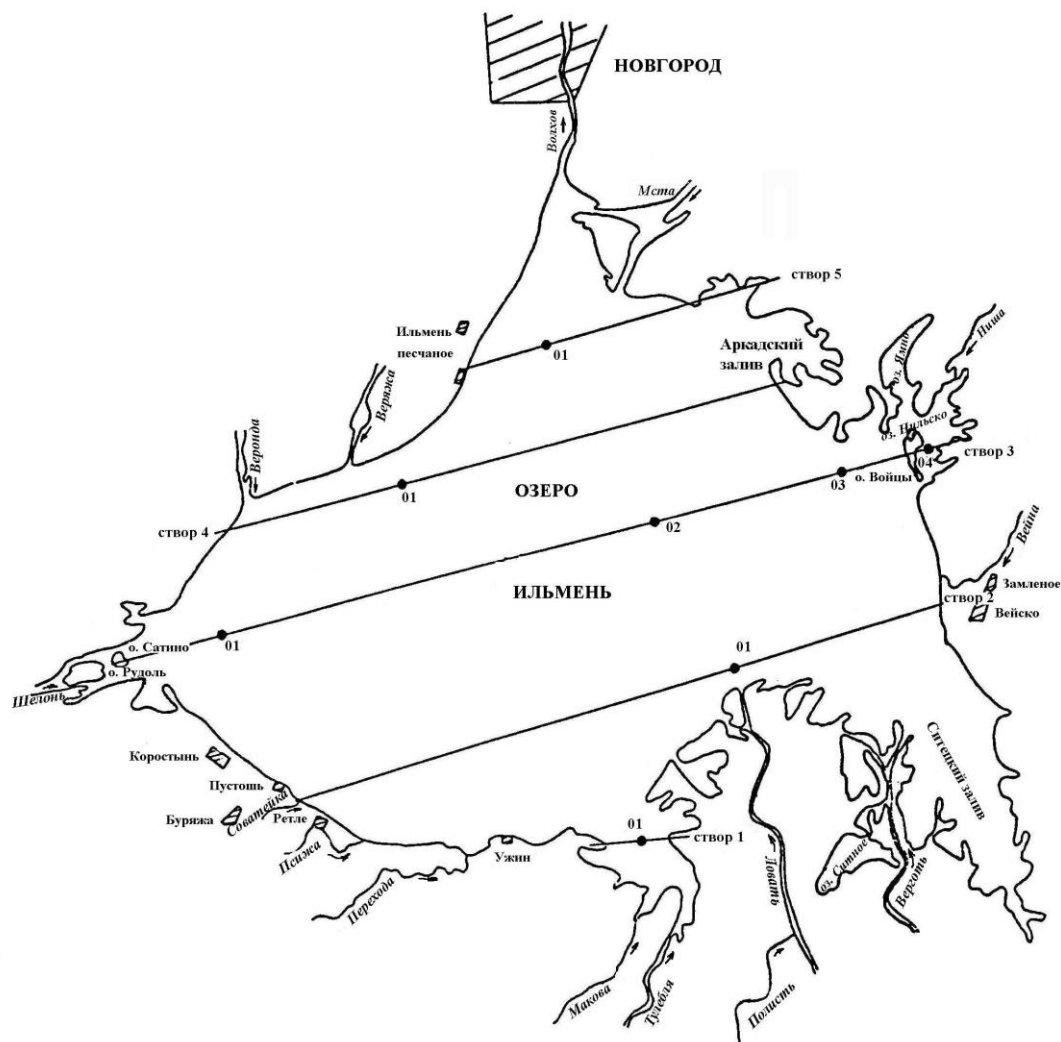


Рис. 2. Схема расположения вертикалей на оз. Ильмень

**Таблица 2. Перечень пунктов наблюдений за загрязненностью поверхностных вод на территории ответственности
ФГБУ «Северо-Западное УГМС»
(Новгородская область)**

Таблица 2

ВОДОТОКИ

№ п/п	№ пункта наблю- дений	Наименование водного объекта	Наименование пункта наблюде- ний	Расстояние от устья (км)	Администра- тивная принад- лежность	Количе- ство створов	Расположение створов	№ верт. (в долях ширины реки от левого берега)	Коорди- натный номер	Кате- гория пункта, створа	Категория водного объ- екта в пункте наблюдений
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
<p align="center">БАССЕЙН БАЛТИЙСКОГО МОРЯ III. БАССЕЙН РЕКИ НЕВА Е. Бассейн реки Волхов а) Частный бассейн реки Волхов (без бассейна озера Ильмень)</p>											
1	201	р. Волхов	Великий Новгород	220	Новгородская область	2	1) 1 км выше г. Великий Новгород, в черте п. Юрьево, на уровне Юрьевского мо- настыря	0,1 0,5 0,9	582003111 582003110 582003112	III	большая
				216			2) 15 км ниже г. Великий Новгород, в черте д. Котовицы, 4,2 км ниже руч. Робейка (3 верт.)	0,1 0,5 0,9	583003122 583003120 583003123	III	

Продолжение таблицы 2											
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
2	227	р. Большая Вишера	р.п. Большая Вишера	21	Новгородская область	2	1) 1 км выше р.п. Большая Вишера, 1 км выше железнодорожного моста	0,1 0,5 0,9	585003201 585003200 585003202	IV	малая
				17			2) 0,2 км ниже р.п. Большая Вишера, 0,1 км ниже впадения правобережного ручья без названия, впадающего в р. Большая Вишера	0,1 0,5 0,9	585003204 585003203 585003205	IV	
3	225	р. Питьба	Великий Новгород	0,8	Новгородская область	1	в черте г. Великий Новгород, 0,8 км выше устья	0,1 0,5 0,9	583003114 583003113 583003115	IV	малая
4	205	р. Кересть	г. Чудово	27	Новгородская область	2	1) 2 км выше г. Чудово, в черте д. Сябраницы, гидроствор	0,1 0,5 0,9	590003131 590003130 590003132	IV	малая
				14			2) 3 км ниже г. Чудово, 5,2 км ниже железнодорожного моста Санкт-Петербург - Москва	0,1 0,5 0,9	590003141 590003140 590003142	IV	малая
<u>б. Бассейн озера Ильмень</u>											
5	209	р. Мста	г. Боровичи	322	Новгородская область	2	1) 0,5 км выше г. Боровичи, 1 км выше впадения р. Круппа	0,1 0,5 0,9	582003355 582003350 582003356	III (IV)	средняя
				300			2) 11 км ниже г. Боровичи, в черте д. Черемошь, 0,3 км ниже впадения р. Сивельба	0,1 0,5 0,9	582103354 582103353 582103355	III (IV)	
6	210	р. Мста	д. Девкино	84	Новгородская область	1	в черте д. Девкино, гидроствор	0,1 0,5 0,9	583003211 583003210 583003212	IV	средняя

Продолжение таблицы 2											
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
7	212	р. Вельгия	г. Боровичи	0,3	Новгородская область	1	в черте г. Боровичи, 0,3 км выше устья	0,1 0,5 0,9	582103351 582003351 582103352	III (IV)	малая
8	224	р. Перетна	г. Окуловка	34	Новгородская область	3	1) 1 км выше г. Окуловка, у железнодорожного моста	0,1 0,5 0,9	582003312 582003311 582003313	III (IV)	средняя
				25,5			2) 0,5 км ниже г. Окуловка, 2,5 км ниже впадения р. Хвощенка	0,1 0,5 0,9	582003325 582003324 582003326	III (IV)	
				22			3) 3,5 км ниже г. Окуловка, 0,2 км ниже пгт Кулотино, гидроствор	0,1 0,5 0,9	582003321 582003320 582003322	III (IV)	
9	213	р. Пола	д. Налючи	68	Новгородская область	1	в черте д. Налючи, гидроствор	0,1 0,5 0,9	575003151 575003150 575003152	IV	средняя
10	214	р. Явонь	д. Малые Луки	20	Новгородская область	1	0,1 км ниже д. Малые Луки, гидроствор	0,1 0,5 0,9	573003231 573003230 573003232	IV	малая
11	229	р. Полометь	с. Лычково	38	Новгородская область	1	0,6 км ниже с. Лычково, 0,7 км ниже шоссейного моста в пгт	0,1 0,5 0,9	575003231 575003230 575003232	IV	малая
12	216	р. Ловать	р.п. Парфино	40,3	Новгородская область	2	1) 1 км выше р.п. Парфино, 0,3 км выше железнодорожного моста	0,1 0,5 0,9	575003131 575003130 575003132	IV	средняя
				33,3			2) 1,7 км ниже р.п. Парфино, 0,7 км ниже впадения руч. Конюховский	0,1 0,5 0,9	580003131 580003130 580003132	IV	

Продолжение таблицы 2											
13	218	р. Полисть.	г. Старая Русса	25,2	Новгородская область	2	1) 1 км выше г. Старая Русса, 0,2 км выше впадения р. Снежа	0,1 0,5 0,9	575003121 575003120 575003122	III (IV)	средняя
				18,2			2) 0,7 км ниже г. Старая Русса, 1,5 км ниже железнодорожного моста	0,1 0,5 0,9	580003121 580003120 580003122	III (IV)	
14	219	р. Шелонь	р.п. Шимск	13	Новгородская область	2	1) 0,3 км выше р.п. Шимск, 1 км выше шоссейного моста	0,1 0,5 0,9	581003041 581003040 581003042	III (IV)	средняя
				10,5			2) 0,7 км ниже р.п. Шимск, 1,5 км ниже шоссейного моста	0,1 0,5 0,9	581003044 581003043 581003045	III (IV)	

Таблица 2а

В О Д О Е М Ы

№ п/п	№ пункта наблюдений	Наименование водного объекта	Наименование пункта наблюдений	Административная принадлежность	Количество створов (верт.)	Расположение створов	Расположение вертикалей	Координатный номер	Категория пункта створа	Категория водного объекта в пункте наблюдений
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
<p style="text-align: center;">Б А С С Е Й Н Б А Л Т И Й С К О Г О М О Р Я</p> <p style="text-align: center;"><u>III. БАССЕЙН РЕКИ НЕВА</u></p> <p style="text-align: center;"><u>Е. Бассейн реки Волхов</u></p>										
15	589	оз. Ильмень	Великий Новгород	Новгородская область	5 (8)	ств. 1 - 40 км к Ю от г. Великий Новгород, к С от устья р. Макова (Тудельский залив)	верт. 1 - 3,8 км по азимуту 0 град. от устья р. Макова	580003123	IV*)	очень большое по площади, большое по объему, малое по глубине
						ств. 2 - 31 км к ЮЮВ от г. Великий Новгород по азимуту 74 град. от устья р. Саватейка	верт. 1 - 25,2 км по азимуту 74 град. от устья р. Саватейка (район д. Пустошь, гидр. верт. №9)	581003131	IV	

Продолжение таблицы 2а										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
15	589	оз. Ильмень	Великий Новгород	Новгородская область		ств. 3- 23 км к Ю от г. Великий Новгород по линии устье р. Шелонь - устье р. Ниша, по азимуту 75 град. от о. Рудоль	верт. 1 - 6,2 км по азимуту 75град.от восточной части о. Рудоль (гидр. верт.№7)	581003110	IV	
							верт. 2 - 29,6 км по азимуту 75град. от восточной части о. Рудоль (гидр.верт.№3)	581003120	IV	
							верт. 3 - 39 км по азимуту 75 град. от восточной части о. Рудоль (гидр. верт.№1)	581003130	IV	
							верт. 4 - 45,5км по азимуту 75град. от восточной части о.Рудоль	582003130	IV ^{*)}	
						ств. 4 - 22 км к ЮЗ от г. Великий Новгород, по азимуту 50 град. от о. Рудоль	верт. 1 - 18,4 км по азимуту 58град. от восточной части о. Рудоль	581003101	IV	
						ств. 5 - 12,2 км к Ю от г. Великий Новгород, по азимуту 74 град. от д. Песчаное	верт. 1 - 6,8 км по азимуту 74град. от д.Песчаное (гидр. верт.№14)	582003100	IV	
б) Бассейн озера Ильмень										
16	590	оз. Пелено	д. Спасское	Новгородская область	1 (1)	ств. 1- в черте д. Спасское, по азимуту 300 град. от ОГП Спасское	верт. 1 - 0,2 км по азимуту 300 град. от ОГП Спасское (гидр. верт.№2)	583003350	IV	малое по площади и объему, среднее по глубине
<p>Наименование водных объектов приведено в соответствии с изданием: Список организаций государственной наблюдательной сети и их наблюдательных подразделений (по состоянию на 1 ноября 2010г.), Министерство природных ресурсов и экологии Российской Федерации; Федеральная служба по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды (Росгидромет), Москва 2010</p> <p>Примечание: ^{*)} – временно не работающие пункты.</p> <p>Ряд пунктов (створов) временно переведен в более низкую категорию, категория, по которой временно работает пункт (створ) указана в скобках (графа 11 в таблице 2 и графа 10 в таблице 2а)</p>										

Характеристика гидрологического режима водных объектов области

В текущем сезоне на территории области сложились следующие гидрометеорологические условия.

Осеннее увлажнение в большинстве бассейнов рек составило – 152-189%, на востоке области 94-136 % от нормы.

Теплая погода в октябре-декабре способствовала позднему и прерывистому ледообразованию. Первое появление льда на водных объектах области отмечалось в первой декаде декабря, в верхнем течении Мсты – в третьей декаде ноября, что позже нормы 13-33 дня. В третьей декаде декабря, в результате теплой погоды, сопровождаемой жидкими осадками, процесс ледообразования прервался, отмечалось разрушение ледяного покрова.

Январь

На большинстве рек среднемесячные уровни воды оказались на 0,20-1,12 м ниже нормы.

Горизонт воды на озере Ильмень наблюдался на 0,53 м ниже нормы.

Морозная погода во второй половине января способствовала интенсивному увеличению толщины льда на водных объектах. В конце января толщина льда на реках и озерах наблюдалась в среднем 12-46 см, что на 3-25 см меньше для данного периода и только в нижнем течении реки Мсты на 1-7 см выше нормы для данного периода.

По данным снегосъемки за 31 января высота снежного покрова на большинстве территории составила 22-58 см, что выше нормы на 8-31 см. Запас воды в снеге составил 65-111 % от средних максимальных значений за зимний период.

Февраль

В результате теплой погоды с первой декады февраля начались вяло текущие весенние процессы на водных объектах области. Наблюдались подъемы уровней воды на реках. Отмечалось уменьшение толщины льда и высоты снежного покрова.

На большинстве рек среднемесячные уровни воды оказались на 0,05-0,70 м ниже нормы.

Горизонт воды на озере Ильмень наблюдался на 0,23 м ниже нормы.

В конце февраля толщина льда на реках и озерах наблюдалась в среднем 5-45 см, что на 5-25 см меньше для данного периода. Озеро Ильмень полностью покрыто неподвижным льдом.

По данным снегосъемки за 28 февраля высота снежного покрова в бассейнах рек запада области составила 5-30 см, что на 5-15 см ниже нормы, на востоке области – 25-50 см, что на 1-10 см выше нормы для данного периода.

Запас воды в снеге в бассейнах рек области – 41-110 % от среднемноголетних максимальных значений за зимний период.

Март

В первой половине месяца отмечалась слабо морозная погода, которая способствовала вялотекущему развитию весенних процессов на реках области. Со второй половины марта весенние процессы на водных объектах активизировались.

В марте на большинстве рек среднемесячные уровни воды оказались на 0,05-1,02 м выше нормы.

Во второй декаде марта начались наиболее интенсивные подъемы уровней воды на реках, и весеннее наполнение озера Ильмень.

Вскрытие большинства рек произошло на территории запада области – во второй-третьей декадах марта, что на 9-21 дней раньше нормы. 19-22 марта произошло очищение реки Шелонь, что на 15-30 дней раньше нормы. В третьей декаде марта вскрылось озеро Ильмень, что на 17-21 дней раньше нормы.

Максимальные запасы воды в снеге отмечались в бассейнах рек: запада области и реки Луга – в третьей декаде января-второй декаде февраля; востока области – в первой-второй декадах марта. Для большинства бассейнов рек запас воды в снеге составил 98-193%.

По данным снегосъемки за 31 марта произошел сход снежного покрова на западе области. Высота снежного покрова на северо-западе и востоке области составляла 10-35 см,

что для востока области – в пределах нормы для этого периода.

Запас воды в снеге на востоке области – 90-115% от среднегодовы́х максимальных значений за зимний период.

Апрель

В первой-второй декадах апреля произошло вскрытие и очищение ото льда большинства рек востока области, что на 7-20 дней раньше средних многолетних дат.

Сход снежного покрова в бассейнах рек востока области был отмечен в первой-второй декадах апреля.

Максимальные уровни воды рек на востоке области отмечались в первой-второй декадах апреля.

Во второй декаде апреля уровни воды на озере Ильмень достигли максимальных отметок весеннего наполнения, которые оказались на 1,30 м ниже средних многолетних максимальных значений.

В апреле на реках области уровни воды наблюдались на 0,20-2,20 м ниже нормы. Горизонт воды на озере Ильмень наблюдался на 0,09 м выше нормы.

Май

В течение месяца на большинстве рек продолжалось понижение уровней воды. В результате выпадения осадков на отдельных реках наблюдались кратковременные подъёмы уровней воды до 0,20-0,60 м, на реке Пола, в районе ГП р.Ловать – г.Холм – до 0,70-1,20 м.

В мае среднемесячные уровни воды на большинстве рек отмечались на 0,22-1,08 м, на реке Пола и в районе ГП р.Мста – д.Девкино – 1,25-1,45 м ниже нормы.

Горизонт воды на озере Ильмень наблюдался на 1,43 м ниже нормы.

Июнь

В результате выпадения осадков, в конце мая – первых числах июня на большинстве рек отмечались подъёмы уровней воды до 0,20-0,80 м, на реках Ловать и Пола – до 1,00-1,70 м.

В течение месяца на водных объектах наблюдалось понижение уровней воды.

В период с 11 по 28 июня в районе ГП р.Мста – д.Девкино для судоходства наблюдались неблагоприятные отметки уровней воды.

Среднемесячные уровни воды на большинстве рек области были на 0,15-0,60 м ниже нормы.

Горизонт воды на озере Ильмень наблюдался на 1,26 м ниже нормы.

Июль

В июле на большинстве рек области наблюдалась летняя межень. В результате выпадения осадков в первой и в конце второй декад июля, на большинстве рек отмечались кратковременные подъёмы уровней воды на 0,05-0,70 м, а на р.Поле и в районе ГП р.Ловать – г.Холм и ГП р.Мста – д.Девкино – на 1,13 м, 1,50 м и 1,01 м, соответственно.

Уровень воды по ГП р.Мста – д.Девкино в периоды с 2 по 4 июля, с 17 по 19 июля и с 29 по 31 июля наблюдался ниже неблагоприятной отметки для судоходства.

Среднемесячные уровни воды на большинстве рек были на 0,02-0,60 м, а в районе ГП р.Ловать – с.Взвзд – на 0,91 м ниже нормы.

Горизонт воды на озере Ильмень наблюдался на 0,90 м ниже нормы.

Август

В конце первой декады месяца на территории области начались дождевые паводки с подъёмами уровней воды на 0,76-1,48 м, а на р.Поле, р.Мсте и в районе ГП р.Ловать – г.Холм – на 5,28 м, 2,86 м и 2,96 м, соответственно. По ГП р.Ловать – г.Холм и ГП р.Пола – д.Налючи максимальный уровень дождевого паводка превысил максимум весеннего половодья на 0,21 м и 0,07 м, соответственно.

С 1 по 10 августа уровень воды по ГП р.Мста – д.Девкино наблюдался ниже неблагоприятной отметки для судоходства.

Среднемесячные уровни воды рек в районе ГП р.Ловать – с.Холм и ГП р.Пола – д.Налючи – на 1,05 м и 1,83 м выше нормы, соответственно.

Горизонт воды на озере Ильмень наблюдался на 0,15 м ниже нормы.

Сентябрь

В сентябре на большинстве рек Новгородской области наблюдалась высокая водность.

В результате выпадения осадков, во второй половине сентября на реках востока области отмечались подъемы уровней воды на 0,10-0,96 м, а на р.Поле – на 1,43 м.

Среднемесячные уровни воды на большинстве рек области – на 0,01-0,67 м выше нормы.

Горизонт воды на озере Ильмень наблюдался на 0,42 м выше нормы.

Октябрь

В результате выпадения осадков в начале месяца на реках области начались дождевые паводки, которые сохранялись до конца месяца. Подъемы уровней воды на реках составляли 0,20-1,60 м, а на реках Мста, Пола уровни воды повышались до 2,0-3,0 м.

Среднемесячные уровни воды оказались на большинстве рек области – на 0,55-1,80 м выше нормы.

В результате дождевых паводков приток воды в озеро Ильмень существенно увеличился, на озере наблюдалось повышение уровней воды, которое за месяц составило 0,90 м.

Горизонт воды на озере Ильмень наблюдался на 0,80 м выше нормы.

Ноябрь

В результате выпадения осадков в начале ноября на реках области начались дождевые паводки.

Пики паводка прошли в период 7-16 ноября. Подъемы уровней воды на большинстве рек составили 0,50-3,00 м, а в районе ГП р.Пола – д.Налючи – 4,84 м, ГП р.Мста – д.Девкино – 5,64 м. На большинстве рек области максимальные отметки осеннего паводка превысили максимумы весеннего половодья.

Повышение уровней воды на озере Ильмень началось еще в начале второй декады августа. За первые две декады ноября уровень воды в озере поднялся практически на 2 метра. По гидрологическому посту р.Волхов – г.Новгород максимальный уровень отмечался 22 ноября, он превысил максимум весеннего половодья и стал самым высоким в осенний период за всю историю наблюдений.

В Новгородской области, вследствие сильных осадков, разливов рек и озера Ильмень наблюдались затопления населенных пунктов в Демянском, Крестецком, Парфинском, Старорусском, Хвойнинском, Новгородском и Чудовском районах.

По гидрологическим постам уровни воды превышали опасные отметки (ОЯ):

- 1 р.Явонь – д.М. Луки – 06-07 ноября;
- 2 р.Холова – п.Крестцы – 06-10 ноября;
- 3 р.Уверь – д.Меглецы – 07-15 ноября;
- 4 р.Полисть – г.Ст. Русса – 07-08 ноября;
- 5 р.Пола – д.Налючи – 07-10 ноября;
- 6 оз.Ильмень – д.Войцы – 19-27 ноября.

По гидрологическим постам уровни воды превышали неблагоприятные отметки (НЯ):

- р.Ловать – с.Взвод – 17-27 ноября;
- р.Пола – д.Налючи – 06-10 ноября;
- р. Полисть – г.Ст. Русса – 6-14 ноября;
- р.Мста – д.Девкино – 7-8 ноября;
- р.Уверь – д.Меглицы – 6-16 ноября;
- оз.Ильмень – д.Войцы – 10 ноября и сохранялся до конца месяца;
- р.Волхов – п.Краснофарфорный – 12 ноября и сохранялся до конца месяца;
- р.Волхов – г.Новгород – 13 ноября и сохранялся до конца месяца.

В результате похолодания, затопленные приусадебные участки в Новгородском и Чудовском районах, из-за понижения температуры воздуха с 22 ноября оказались скованными льдом.



Фото 1 – п.Краснофарфорный Чудовского района, 18 ноября 2019 г.



Фото 2 – Покрытые льдом приусадебных участков в СНТ Березка Чудовского района, 24 ноября 2019 г.

Среднемесячные уровни воды на большинстве рек области составили – 0,50-3,40 м выше нормы.

Горизонт воды на озере Ильмень наблюдался на 2,46 м выше нормы.

В третьей декаде ноября на большинстве водных объектов области наблюдалось появление льда, что на 5-15 дней позже нормы.

Декабрь

В течение месяца на реках наблюдались дождевые паводки, с подъемами уровней воды до 0,30-1,50 м.

Среднемесячные уровни воды на большинстве рек оказались на 0,10-1,40 м выше нормы. Горизонт воды на озере Ильмене был на 2,62 м выше нормы.

В течение месяца сохранялись неблагоприятные отметки по гидрологическим постам р.Волхов – п. Краснофарфорный и оз. Ильмень – д.Войцы, при которых наблюдаются затопления огородов и хозяйственных построек в п.Краснофарфорный, п.Пролетарий и д.Малое Лучно.

23-25 ноября на водных объектах начался процесс ледообразования, что на 5-15 дней позже нормы. Аномально теплая погода декабря способствовала очищению ото льда большинства рек – в конце первой – во второй декадах декабря, а на оз.Ильмень ледовые явления сохранялись до конца месяца.

В декабре устойчивого снежного покрова не наблюдалось. По данным снегосъемки от 31.12.2019 снежный покров отмечался местами с высотой снега 1-4 см, на востоке области до 7 см.

Таблица 2.8

Характеристика водности отдельных речных бассейнов в 2019 году

Водный объект	Пункт наблюдений	Расход, м³/с					К= графа 5 графа 3 %
		сред-ний много-летний	сред-ний за 2014 год	Отчетный 2015 год			
				сред-ний	максимальный дата	минимальный дата	
БАССЕЙН БАЛТИЙСКОГО МОРЯ							
р. Мста	г. Боровичи, 0,5 км выше города	80,0	84,5	103,9	<u>450,8</u> 06/11	<u>22,3</u> 18/12	130
р. Мста	г. Боровичи, 11 км ниже города	85,7	90,5	111,3	<u>483,0</u> 06/11	<u>23,9</u> 18/12	130
р. Мста	д. Девкино, гидроствор	175	176	239	<u>1670</u> 08/11	<u>42,8</u> 27/06	137
р. Вельгия	г. Боровичи, 0,3 км выше устья	3,3	3,5	3,4	<u>56,8</u> 06/11	<u>1,0</u> 18/02	103
р. Пола	д. Налючи, гидроствор	61,5	53,5	62,2	<u>736</u> 07/11	<u>7,64</u> 28/05	101
р. Явонь	д. Малые Луки, гидроствор	6,94	7,13	7,0	<u>155</u> 06/11	<u>0,93</u> 24/05	101

Примечание: таблица составлена по предварительным данным

ХАРАКТЕРИСТИКА ЗАГРЯЗНЕННОСТИ ВОДНЫХ ОБЪЕКТОВ ВОДОТОКИ

Река Волхов – Великий Новгород

Гидрохимические наблюдения в пункте проводились ежемесячно. Концентрации хлорорганических пестицидов были менее пределов чувствительности метода определения.

В створе № 1 превышение нормативов отмечалось по 7 из 15 учитываемых показателей. Значения $K_{\text{компл.}}$ воды по отдельным результатам анализа изменялись от 20,0 до 55,6 %, в среднем составляя 36,7% (в 2018 г. $K_{\text{компл.}}$ средн. – 42,6 %). $K_{\text{компл.ВЗ}}$ изменялись от 0 до 6,7 %, в среднем – 0,6 %.

Абсолютное содержание растворенного кислорода было в норме. Относительное содержание кислорода ниже нормы было отмечено в феврале (61 %). Максимальные значения по 7 превысившим нормативы показателям составили: ХПК – 5,1 нормы, БПК₅ – 1,3 нормы, железо общее – 12,0 ПДК, медь – 5,6 ПДК, свинец – 1,0 ПДК, марганец – 37,3 ПДК (ВЗ), нефтепродукты – 1,4 ПДК. Квалифицируемое как высокое загрязнение значение концентрации марганца была зафиксирована в феврале (373 мкг/дм³ – 37,3 ПДК). Превысившие нормативы среднегодовые значения были отмечены по ХПК (3,0 нормы), железу общему (4,3 ПДК), меди (2,9 ПДК), марганцу (8,0 ПДК).

Характерная загрязненность воды наблюдалась по ХПК, БПК₅, железу, меди и марганцу (S_{α} 4,0), единичная – по свинцу и нефтепродуктам (S_{α} 1,8). Низкий уровень загрязненности воды наблюдался по БПК₅, свинцу и нефтепродуктам (S_{β} 1,0 - 1,4); средний - по ХПК, железу, меди и марганцу (S_{β} 2,0-2,2). Наибольшую долю в общую оценку степени загрязненности воды вносят ХПК, железо общее, медь и марганец их общие оценочные баллы (S) – 8,5; 8,9; 8,1 и 8,9.

В 2019 г. воды характеризуются как загрязненные (УКИЗВ – 2,89; 3 класс, разряд «а»). В 2018 г. воды характеризовались как очень загрязненные (УКИЗВ – 3,02; 3 класс, разряд «б»).

В створе № 2 превышение нормативов отмечалось по 6 из 15 учитываемых показателей. Значения $K_{\text{компл.}}$ воды по отдельным результатам анализа изменялись от 11,1 до 55,6 %, в среднем составляя 33,8 % (в 2018 г. $K_{\text{компл.}}$ средн. – 39,4 %).

Абсолютное содержание растворенного кислорода было в норме. Относительное содержание кислорода ниже нормы было отмечено в марте (69 %). Максимальные значения по 6 превысившим нормативы показателям составили: ХПК – 5,1 нормы, БПК₅ – 1,3 нормы, железо общее – 11,5 ПДК, медь – 5,4 ПДК, марганец – 14,5 ПДК и свинцу – 1,6 ПДК. Превысившие нормативы среднегодовые значения были отмечены по ХПК (3,1 нормы), железу общему (4,9 ПДК), меди (1,9 ПДК) и марганцу (5,2 ПДК).

Характерная загрязненность воды наблюдалась по ХПК, БПК₅, железу общему, меди и марганцу (S_{α} 4,0); единичная – по свинцу (S_{α} 1,8). Низкий уровень загрязненности воды наблюдался по БПК₅ и свинцу (S_{β} 1,1 и 1,5); средний - по ХПК, железу общему, меди и марганцу (S_{β} 2,0-2,2). Наибольшую долю в общую оценку степени загрязненности воды вносят ХПК, железо общее, медь и марганец; их общие оценочные баллы (S) – 8,6; 8,4; 8,0 и 8,6.

В 2019 г. воды характеризуются как загрязненные (УКИЗВ – 2,72; 3 класс, разряд «а»). В 2018 г. воды характеризовались как очень загрязненные (УКИЗВ – 3,07; 3 класс, разряд «б»).

Река Большая Вишера – пгт Большая Вишера.

Гидрохимические наблюдения в пункте проводились четыре раза в год в основные гидрологические фазы. Концентрации хлорорганических пестицидов были ниже пределов чувствительности метода определения. Значения pH ниже нормы были зафиксированы в створе №1 в феврале, апреле и октябре (6,41; 5,32 и 6,02) и в створе №2 – в феврале, апреле и октябре (6,40; 5,30 и 6,08).

В створе № 1 превышение нормативов отмечалось по 7 из 15 учитываемых показателей. Значения $K_{\text{компл.}}$ воды по отдельным результатам анализа изменялись от 33,3 до 35,7 %, в среднем составляя 33,9 % (в 2018 г. $K_{\text{компл.}}$ средн. – 30,0 %). $K_{\text{компл.ВЗ}}$ изменялись от 0 до 6,7 %, в среднем – 3,3 %.

Абсолютное содержание растворенного кислорода было в норме. Относительное содержание кислорода ниже нормы было отмечено в феврале и апреле – 35 и 66 %. Максимальные значения по 6 превысившим нормативы показателям достигали: ХПК – 5,2 нормы, БПК₅ – 1,1 нормы, железо общее – 19,1 ПДК, медь – 3,8 ПДК, кадмий – 3,0 ПДК и марганец – 42,2 ПДК (ВЗ). Квалифицируемое как высокое загрязнение значение концентрации марганца была зафиксирована в феврале (422 мкг/дм³ – 42,2 ПДК). Превысившие нормативы среднегодовые значения были отмечены по ХПК (4,9 нормы), БПК₅ (1,0 нормы), железу общему (10,6 ПДК), меди (3,0 ПДК), кадмию (1,3 ПДК) и марганцу (14,4 ПДК).

Характерная загрязненность воды наблюдалась по ХПК, железу общему, меди, кадмию и марганцу (S_{α} 4,0); неустойчивая – по БПК₅ (S_{α} 2,8). Частота отмеченных случаев дефицита кислорода определялась как неустойчивая (S_{α} 2,8). Низкий уровень загрязненности воды наблюдался по БПК₅ (S_{β} 1,1); средний - по ХПК, железу общему, меди, кадмию и марганцу (S_{β} 2,0-2,4). Снижение содержания кислорода соответствует высокой градации кратности уровня загрязненности (S_{β} 2,8). Наибольшую долю в общую оценку степени загрязненности воды вносят ХПК, железо общее, медь, кадмий и марганец, их общие оценочные баллы (S) – 9,5; 9,2; 8,1; 9,2 и 9,8. К критическим показателям загрязненности воды (КПЗ) относятся ХПК, железо общее, кадмий и марганец.

В 2019 г. воды характеризуются как грязные (УКИЗВ – 3,70; 4 класс, разряд «б»). В 2018 г. воды характеризовались как очень загрязненные (УКИЗВ – 2,72, 3 класс, разряд «б»). К критическим показателям загрязненности воды относились железо общее и марганец.

В створе № 2 превышение нормативов отмечалось по 7 из 15 учитываемых показателей. Значения $K_{\text{компл.}}$ воды по отдельным результатам анализа изменялись от 26,7 до 35,7 %, в среднем составляя 30,6 % (в 2018 г. $K_{\text{компл.}}$ средн. – 33,3 %). $K_{\text{компл.ВЗ}}$ изменялись от 0 до 6,7 %, в среднем – 1,7 %.

Абсолютное содержание растворенного кислорода было в норме. Относительное содержание кислорода ниже нормы было отмечено в феврале – 38 %. Максимальные значения по 6 превысившим нормативы показателям достигали: ХПК – 5,3 нормы, БПК₅ – 1,0 нормы, железо общее – 22,0 ПДК, медь – 3,4 ПДК, кадмий – 1,4 ПДК и марганец – 43,2 ПДК (ВЗ). Квалифицируемые как высокое загрязнение значения концентраций марганца были зафиксированы в феврале (432 мкг/дм³ – 43,2 ПДК). Превысившие нормативы среднегодовые значения были отмечены по ХПК (5,0 нормы), железу общему (12,6 ПДК), меди (2,1 ПДК) и марганцу (15,0 ПДК).

Характерная загрязненность воды наблюдалась по ХПК, железу общему, меди и марганцу (S_{α} 4,0); неустойчивая – по БПК₅ и кадмию (S_{α} 2,8 в обоих случаях). Частота отмеченных случаев дефицита кислорода определялась как неустойчивая (S_{α} 2,8). Низкий уровень загрязненности воды наблюдался по БПК₅ и кадмию (S_{β} 1,0 и 1,4); средний – по ХПК, железу общему, меди и марганцу (S_{β} 2,0-2,5). Снижение содержания кислорода соответствует высокой градации кратности уровня загрязненности (S_{β} 2,2). Наибольшую долю в общую оценку степени загрязненности воды вносят ХПК, железо общее, медь и марганец, их общие оценочные баллы (S) – 9,5; 9,5; 8,1 и 9,9. К критическим показателям загрязненности воды (КПЗ) относятся ХПК, железо общее и марганец.

В 2019 г. воды характеризуются как грязные (УКИЗВ – 3,31; 4 класс, разряд «а»). В 2018 г. воды характеризовались как очень загрязненные (УКИЗВ – 3,02, 3 класс, разряд «б»). К критическим показателям загрязненности воды относился марганец.

Река Питьба – Великий Новгород.

Гидрохимические наблюдения в пункте проводились четыре раза в год в основные гидрологические фазы. Концентрации хлорорганических пестицидов были ниже пределов чувствительности метода определения.

Превышение нормативов отмечалось по 8 из 15 учитываемых показателей. Значения $K_{\text{компл.}}$ воды по отдельным результатам анализа изменялись от 20,0 до 46,7 %, в среднем составляя 31,7 % (в 2018 г. $K_{\text{компл.}}$ средн. – 40,0 %). $K_{\text{компл.ВЗ}}$ изменялись от 0 до 13,3 %, в среднем – 3,3 %.

Абсолютное содержание растворенного кислорода было в норме. Относительное содержание кислорода ниже нормы было отмечено в феврале – 52 %. Максимальные значения по 8 превысившим нормативы показателям составили: ХПК – 4,9 нормы, БПК₅ – 1,2 нормы, азот аммонийный – 23,5 ПДК, азот нитритный – 1,4 ПДК, азот нитратный – 1,2 ПДК, железо общее – 11,7 ПДК, медь – 5,0 ПДК и марганец – 46,7 ПДК (ВЗ). Квалифицируемые как высокое загрязнение значение концентрации марганца была зафиксирована в феврале (466,8 мкг/дм³ – 46,7 ПДК). Превысившие нормативы среднегодовые значения были отмечены по ХПК (3,2 нормы), БПК₅ (1,1 нормы), азот аммонийный (6,1 ПДК), железу общему (6,4 ПДК), меди (2,6 ПДК) и марганцу (14,7 ПДК).

Характерная загрязненность воды наблюдалась по ХПК, БПК₅, железу общему, меди и марганцу (S_{α} 4,0); неустойчивая – азоту аммонийному, азоту нитритному и азоту нитратному (S_{α} 2,8 во всех случаях). Низкий уровень загрязненности воды наблюдался по БПК₅, азоту нитритному и азоту нитратному (S_{β} 1,2-1,4); средний – по ХПК, железу общему, меди и марганцу (S_{β} 2,1-2,5); высокий – по азоту аммонийному (S_{β} 3,4). Наибольшую долю в общую оценку степени загрязненности воды вносят ХПК, азот аммонийный, железо общее, медь и марганец; их общие оценочные баллы (S) – 8,6; 9,2; 8,9; 8,2 и 9,8. К критическим показателям загрязненности воды (КПЗ) относится марганец.

В 2019 г. воды характеризуются как грязные (УКИЗВ – 3,76, 4 класс, разряд «а»). В 2018 г. воды характеризовались как грязные (УКИЗВ – 3,62, 4 класс, разряд «а»), критические показатели загрязненности воды – азот аммонийный и марганец.

Река Кересь – г. Чудово.

Гидрохимические наблюдения в пункте проводились четыре раза в год в основные гидрологические фазы. Значение pH ниже нормы было зафиксировано в апреле в створе №2 (6,42). Концентрации хлорорганических пестицидов были ниже пределов чувствительности метода определения.

В створе № 1 превышение нормативов отмечалось по 6 из 15 учитываемых показателей. Значения $K_{\text{компл.}}$ воды по отдельным результатам анализа изменялись от 26,7 до 42,9 %, в среднем составляя 34,0 % (в 2018 г. $K_{\text{компл.}}$ средн. – 30,5 %).

Абсолютное содержание растворенного кислорода в норме. Относительное содержание растворенного кислорода ниже нормы было отмечено в феврале (54 %). Максимальные значения по 6 превысившим нормативы показателям составили: ХПК – 5,2 нормы, БПК₅ – 1,5 нормы, железо общее – 19,2 ПДК, медь – 4,6 ПДК, кадмий – 2,2 ПДК и марганец – 15,2 ПДК. Среднегодовые значения выше норм были отмечены по ХПК (4,9 нормы), БПК₅ (1,0 нормы), железу общему (11,0 ПДК), меди (3,4 ПДК) и марганцу (7,4 ПДК).

Характерная загрязненность воды наблюдалась по ХПК, БПК₅, железу общему, меди и марганцу (S_{α} 4,0); неустойчивая – по кадмию (S_{α} 2,8). Низкий уровень загрязненности воды наблюдался по БПК₅ (S_{β} 1,2); средний - по ХПК, железу общему, меди, кадмию и марганцу (S_{β} 2,0 – 2,4). Наибольшую долю в общую оценку степени загрязненности воды вносят ХПК, железо общее, медь и марганец; их общие оценочные баллы (S) – 9,5; 9,3; 8,2 и 8,8. К критическим показателям загрязненности воды (КПЗ) относятся ХПК и железо общее.

В 2019 г. воды характеризуются как очень загрязненные (УКИЗВ – 3,10, 3 класс, разряд «б»). В 2018 г. воды характеризовались как очень загрязненные (УКИЗВ – 2,73, 3 класс, разряд «б»), КПЗ- ХПК.

В створе № 2 превышение нормативов отмечалось по 7 из 15 учитываемых показателей. Значения $K_{\text{компл.}}$ воды по отдельным результатам анализа изменялись от 26,7 до 40,0 %, в среднем составляя 35,0 % (в 2018 г. $K_{\text{компл.}}$ средн. – 33,3 %).

Абсолютное содержание растворенного кислорода в норме. Относительное содержание растворенного кислорода ниже нормы было отмечено в феврале (60 %). Максимальные значения по 7 превысившим нормативы показателям составили: ХПК – 5,2 нормы, БПК₅ – 1,5 нормы, железо общее – 16,5 ПДК, медь – 5,7 ПДК, кадмий – 2,3 ПДК, марганец – 16,5 ПДК и нефтепродукты – 1,8 ПДК. Превысившие нормативы среднегодовые значения были отмечены по ХПК (5,1 нормы), БПК₅ (1,0 нормы), железу общему (10,2 ПДК), меди (3,3 ПДК), кадмию (1,2 ПДК) и марганцу (10,0 ПДК).

Характерная загрязненность воды наблюдалась по ХПК, БПК₅, железу общему, меди, кадмию и марганцу (S_{α} 4,0); неустойчивая – по нефтепродуктам (S_{α} 2,8). Низкий уровень загрязненности воды наблюдался по БПК₅ и нефтепродуктам (S_{β} 1,2 и 1,8); средний – по ХПК, железу общему, меди, кадмию и марганцу (S_{β} 2,0 – 2,4). Наибольшую долю в общую оценку степени загрязненности воды вносят ХПК, железо общее, медь, кадмий и марганец; их общие оценочные баллы (S) – 9,5; 9,2; 8,2; 8,2 и 9,1. К критическим показателям загрязненности воды (КПЗ) относится ХПК, железо общее и марганец.

В 2019 г. воды характеризуются как грязные (УКИЗВ – 3,61; 4 класс, разряд «а»). В 2018 г. воды характеризовались как грязные (УКИЗВ – 3,21, 4 класс, разряд «а»); критические показатели загрязненности воды (КПЗ) – ХПК, железо общее и марганец.

Река Мста – г. Боровичи.

Гидрохимические наблюдения в пункте проводились ежемесячно. Значения водородного показателя pH были в норме. Концентрации хлорорганических пестицидов были ниже пределов чувствительности метода определения.

В створе № 1 превышение нормативов отмечалось по 8 из 15 учитываемых показателей. Значения $K_{\text{компл.}}$ воды по отдельным результатам анализа изменялись от 20,0 до 44,4 %, в среднем составляя 33,3 % (в 2018 г. $K_{\text{компл.}}$ средн. – 32,6 %). $K_{\text{компл.ВЗ}}$ изменялись от 0 до 11,1 %, в среднем – 0,9 %.

Кислородный режим удовлетворительный. Максимальные значения по 8 превысившим нормативы показателям составили: ХПК – 4,1 нормы, БПК₅ – 1,1 нормы, железо общее –

4,7 ПДК, медь – 6,0 ПДК, свинец – 1,6 ПДК, кадмий – 3,3 ПДК (ВЗ), марганец – 9,0 ПДК и нефтепродукты – 1,4 ПДК. Квалифицируемое как высокое загрязнение значение концентрации кадмия была зафиксирована в ноябре (3,3 мкг/дм³ – 3,3 ПДК). Превысившие нормативы среднегодовые значения были отмечены по ХПК (2,4 нормы), железу общему (3,2 ПДК), меди (1,8 ПДК) и марганцу (3,3 ПДК).

Характерная загрязненность воды наблюдалась по ХПК, железу общему, меди и марганцу (S_{α} 4,0); устойчивая – по БПК₅ (S_{α} 3,6); единичная – по свинцу, кадмию и нефтепродуктам (S_{α} 1,8 по всех случаях). Низкий уровень загрязненности воды наблюдался по БПК₅, свинцу и нефтепродуктам (S_{β} 1,1-1,6); средний – по ХПК, железу общему, меди и марганцу (S_{β} 2,0-2,1); высокий – по кадмию (S_{β} 3,2). Наибольшую долю в общую оценку степени загрязненности воды вносят ХПК, железо общее, медь и марганец; их оценочные баллы (S) – 8,2; 8,2; 8,1 и 8,2.

В 2019 г. воды характеризуются как очень загрязненные (УКИЗВ – 3,19, 3 класс, разряд «б»); в 2018 г. – также загрязненные (УКИЗВ – 2,64, 3 класс, разряд «а»).

В створе № 2 превышение нормативов отмечалось по 6 из 15 учитываемых показателей. Значения $K_{\text{компл.}}$ воды по отдельным результатам анализа изменялись 20,0 до 44,4 %, в среднем составляя 31,1 % (в 2018 г. $K_{\text{компл.}}$ средн. – 32,6 %).

Кислородный режим удовлетворительный. Максимальные значения по 6 превысившим нормативы показателям составили: ХПК – 5,1 нормы, БПК₅ – 1,1 нормы, железо общее – 5,4 ПДК, медь – 4,0 ПДК, кадмий – 1,4 ПДК, марганец – 9,1 ПДК. Превысившие нормативы среднегодовые значения были отмечены по ХПК (2,7 нормы), железу общему (4,2 ПДК), меди (1,4 ПДК) и марганцу (4,5 ПДК).

Характерная загрязненность воды наблюдалась по ХПК, железу общему, меди и марганцу (S_{α} 4,0); устойчивая – по БПК₅ (S_{α} 3,2); единичная – по кадмию (S_{α} 1,8). Низкий уровень загрязненности воды наблюдался по БПК₅ и кадмию (S_{β} 1,1 и 1,4); средний – по ХПК, железу общему, меди и марганцу (S_{β} 2,0 – 2,1). Наибольшую долю в общую оценку степени загрязненности воды вносят ХПК, железо общее, медь и марганец; их общие оценочные баллы (S) – 8,4; 8,3; 8,1 и 8,4.

В 2019 г. воды характеризуются как очень загрязненные (УКИЗВ – 2,60; 3 класс, разряд «б»); в 2018 г. – загрязненные (УКИЗВ – 2,65, 3 класс, разряд «а»).

Река Мста – д. Девкино.

Гидрохимические наблюдения в пункте проводились четыре раза в год в основные гидрологические фазы. Нарушение нормативов отмечалось по 7 из 15 учитываемых показателей. Значения $K_{\text{компл.}}$ воды по отдельным результатам анализа изменялись от 26,7 до 40,0 %, в среднем составляя 31,7 % (в 2018 г. $K_{\text{компл.}}$ средн. – 31,6 %).

Кислородный режим удовлетворительный. Максимальные значения по 7 превысившим нормативы показателям достигали: ХПК – 3,6 нормы, БПК₅ – 1,1 нормы, железо общее – 9,1 ПДК, медь – 4,1 ПДК, свинец – 1,6 ПДК, кадмий – 1,4 ПДК и марганец – 8,9 ПДК. Превысившие нормативы среднегодовые значения были отмечены по ХПК (2,2 нормы), БПК₅ (1,0 нормы), железу общему (5,4 ПДК), меди (2,9 ПДК) и марганцу (4,7 ПДК).

Характерная загрязненность воды наблюдалась по ХПК, БПК₅, железу общему, меди и марганцу (S_{α} 4,0); неустойчивая – по свинцу и кадмию (S_{α} 2,8 в обоих случаях). Низкий уровень загрязненности воды наблюдался по БПК₅, свинцу и кадмию (S_{β} 1,0 – 1,6); средний – по ХПК и железу общему, меди и марганцу (S_{β} 2,0-2,2). Наибольшую долю в общую оценку степени загрязненности воды вносят ХПК, железо общее, медь и марганец, общие оценочные баллы этих показателей (S) составили 8,1; 8,7; 8,1 и 8,4.

В 2019 г. воды характеризуются как очень загрязненные (УКИЗВ – 3,05, 3 класс, разряд «б»); в 2018 г. – также загрязненные (УКИЗВ – 2,51, 3 класс, разряд «а»).

Река Вельгия – г. Боровичи.

Гидрохимические наблюдения в пункте проводились ежемесячно. Концентрации хлорорганических пестицидов были ниже пределов чувствительности метода определения.

Превышение нормативов отмечалось по 9 из 15 учитываемых показателей. Значения $K_{\text{компл.}}$ воды по отдельным результатам анализа изменялись от 26,7 до 55,6 %, в среднем составляя 43,5 % (в 2018 г. $K_{\text{компл.}}$ средн. – 39,3 %).

Абсолютное содержание растворенного кислорода ниже нормы было зафиксировано в июле (5,19 мг/л). Относительное содержание кислорода ниже нормы было отмечено в июле (57 %). Максимальные значения по 8 превысившим нормативы показателям достигали: ХПК – 4,3 нормы, БПК₅ – 3,3 нормы, азот нитритный – 1,6 ПДК, железо общее – 7,6 ПДК, медь – 7,4 ПДК, кадмий – 1,6 ПДК, марганец – 13,8 ПДК и нефтепродукты – 4,6 ПДК. Превысившие нормативы среднегодовые значения были отмечены по ХПК (3,1 нормы), БПК₅ (1,6 нормы), железу общему (5,2 ПДК), меди (1,9 ПДК), марганцу (8,2 ПДК) и нефтепродуктам (1,0 ПДК).

Характерная загрязненность воды наблюдалась по ХПК, БПК₅, азоту нитритному, железу общему, меди и марганцу (S_{α} 4,0); неустойчивая – по нефтепродуктам (S_{α} 2,3); единичная – по кадмию (S_{α} 1,8). Частота отмеченных случаев дефицита кислорода определялась как единичная (S_{α} 1,8). Низкий уровень загрязненности воды наблюдался по БПК₅, азоту нитритному и кадмию (S_{β} 1,5-1,6); средний уровень отмечен по ХПК, железу общему, меди, марганцу и нефтепродуктам (S_{β} 2,0-2,2). Снижение содержания кислорода соответствует высокой градации кратности уровня загрязненности (S_{β} – 2,4). Наибольшую долю в общую оценку степени загрязненности воды вносят ХПК, железо общее, медь и марганец; их общие оценочные баллы (S) – 8,6; 8,5; 8,1 и 8,9.

В 2019 г. воды характеризуются как очень загрязненные (УКИЗВ – 3,91, 3 класс, разряд «б»); в 2018 г. – как очень загрязненные (УКИЗВ – 3,42, 3 класс, разряд «б»).

Река Перетна – г. Окуловка.

Гидрохимические наблюдения в пункте проводились ежемесячно. Концентрации хлорорганических пестицидов были ниже пределов чувствительности метода определения.

В створе № 1 превышение нормативов отмечалось по 6 из 15 учитываемых показателей. Значения $K_{\text{компл.}}$ воды по отдельным результатам анализа изменялись от 22,2 до 44,4 %, в среднем составляя 29,8 % (в 2018 г. $K_{\text{компл.}}$ средн. – 34,6 %).

Абсолютное содержание растворенного кислорода было в норме. Относительное содержание кислорода ниже нормы было отмечено в феврале (69 %). Максимальные значения по 6 превысившим нормативы показателям достигали: ХПК – 3,7 нормы, БПК₅ – 1,1 нормы, железо общее – 3,0 ПДК, медь – 10,3 ПДК, кадмий – 1,9 ПДК и марганец – 6,0 ПДК. Превысившие нормативы среднегодовые значения были отмечены по ХПК (1,7 нормы), железу общему (1,7 ПДК), меди (2,8 ПДК) и марганцу (2,7 ПДК).

Характерная загрязненность воды наблюдалась по ХПК, железу общему, меди и марганцу (S_{α} 4,0); устойчивая – по БПК₅ (S_{α} 3,2); неустойчивая – по кадмию (S_{α} 2,3). Низкий уровень загрязненности воды наблюдался по ХПК, БПК₅ и кадмию (S_{β} 1,1-1,9); средний – по железу общему, меди и марганцу (S_{β} 2,0 во всех случаях). Наибольшую долю в общую оценку степени загрязненности воды вносят ХПК, железо общее, медь и марганец; их общие оценочные баллы (S) – 7,7; 8,0; 8,2 и 8,1.

В 2019 г. воды характеризуются как загрязненные (УКИЗВ – 2,60, 3 класс, разряд «а»); в 2018 г. – также загрязненные (УКИЗВ – 2,84, 3 класс, разряд «а»).

В створе № 2 превышение нормативов отмечалось по 6 из 15 учитываемых показателей. Значения $K_{\text{компл.}}$ воды по отдельным результатам анализа изменялись от 20,0 до 44,4 %, в среднем составляя 31,7 % (в 2018 г. $K_{\text{компл.}}$ средн. – 39,8 %).

Кислородный режим удовлетворительный. Максимальные значения по 6 превысившим нормативы показателям достигали: ХПК – 3,8 нормы, БПК₅ – 1,1 нормы, железо общее – 3,5 ПДК, медь – 6,2 ПДК, кадмий – 1,1 ПДК и марганец – 8,0 ПДК. Среднегодовые значения выше норм были отмечены по ХПК (1,9 нормы), железу общему (2,4 ПДК), меди (1,7 ПДК) и марганцу (3,5 ПДК).

Характерная загрязненность воды наблюдалась по ХПК, железу общему, меди и марганцу (S_{α} 4,0); устойчивая – по БПК₅ (S_{α} 3,6); единичная – по кадмию (S_{α} 1,8). Низкий уровень загрязненности воды наблюдался по БПК₅ и кадмию (S_{β} 1,1 в обоих случаях); средний

– по ХПК, железу общему, меди и марганцу (S_p 2,0 - 2,1). Наибольшую долю в общую оценку степени загрязненности воды вносят ХПК, железо общее, медь и марганец; их общие оценочные баллы (S) – 7,9; 8,1; 8,1 и 8,2.

В 2019 г. воды характеризуются как загрязненные (УКИЗВ – 2,55, 3 класс, разряд «а»); в 2018 г. – также загрязненные (УКИЗВ – 2,74, 3 класс, разряд «а»).

В створе № 3 превышение нормативов отмечалось по 6 из 15 учитываемых показателей. Значения $K_{\text{компл.}}$ воды по отдельным результатам анализа изменялись от 20,0 до 44,4 %, в среднем составляя 32,0 % (в 2018 г. $K_{\text{компл.}}$ средн. – 39,3 %).

Кислородный режим удовлетворительный. Максимальные значения по 6 превысившим нормативы показателям достигали: ХПК – 3,3 нормы, БПК₅ – 1,2 нормы, азот нитритный – 3,3 ПДК, железо общее – 4,1 ПДК, медь – 3,8 ПДК, марганец – 8,5 ПДК. Превысившие нормативы среднегодовые значения были отмечены по ХПК (1,8 нормы), железу общему (3,1 ПДК), меди (1,6 ПДК) и марганцу (4,4 ПДК).

Характерная загрязненность воды наблюдалась по ХПК, железу общему, меди, марганцу (S_a 4,0); устойчивая – по БПК₅ (S_a 3,6), неустойчивая – по азоту нитритному (S_a 2,8). Низкий уровень загрязненности воды наблюдался по БПК₅ (S_p 1,1); средний – по ХПК, азоту нитритному, железу общему, меди и марганцу (S_p 2,0 – 2,2). Наибольшую долю в общую оценку степени загрязненности воды вносят железо общее, медь и марганец; их общие оценочные баллы (S) – 8,2; 8,1 и 8,3.

В 2019 г. воды характеризуются как загрязненные (УКИЗВ – 2,81; 3 класс, разряд «а»); в 2018 г. – также загрязненные (УКИЗВ – 2,79, 3 класс, разряд «а»).

Река Пола – д. Налючи.

Гидрохимические наблюдения в пункте проводились четыре раза в год в основные гидрологические фазы. Концентрации хлорорганических пестицидов были ниже пределов чувствительности метода определения.

Превышение нормативов отмечалось по 4 из 15 учитываемых показателей. Значения $K_{\text{компл.}}$ воды по отдельным результатам анализа изменялись от 13,3 до 26,7%, в среднем составляя 20,0 % (в 2018 г. $K_{\text{компл.}}$ средн. – 28,3 %).

Кислородный режим удовлетворительный. Максимальные значения по 4 превысившим нормативы показателям достигали: ХПК – 5,1 нормы, железо общее – 6,7 ПДК, медь – 1,1 ПДК и марганец – 6,6 ПДК. Превысившие нормативы среднегодовые значения были отмечены по ХПК (2,6 нормы), железу общему (4,9 ПДК) и марганцу (3,1 ПДК).

Характерная загрязненность воды наблюдалась по ХПК, железу общему и марганцу (S_a 4,0); неустойчивая – по меди (S_a 2,8). Низкий уровень загрязненности воды наблюдался по меди (S_p 1,1); средний – по ХПК, железу общему и марганцу (S_p 2,0-2,1). Наибольшую долю в общую оценку степени загрязненности воды вносят ХПК, железо общее и марганец; их оценочные баллы (S) – 8,6; 8,4 и 8,2.

В 2019 г. воды характеризуются как слабо загрязненные (УКИЗВ – 1,88, 2 класс); в 2018 г. – как загрязненные (УКИЗВ – 2,24, 3 класс, разряд «а»).

Река Явонь – д. Малые Луки.

Гидрохимические наблюдения в пункте проводились в основные гидрологические фазы. Концентрации хлорорганических пестицидов были ниже пределов чувствительности метода определения. Превышение нормативов отмечалось по 3 из 15 показателей. Значения $K_{\text{компл.}}$ воды по отдельным результатам анализа изменялись от 13,3 до 20,0 %, в среднем – 16,9 % (в 2018 г. $K_{\text{компл.}}$ средн. – 20,0 %).

Кислородный режим удовлетворительный. Максимальные значения по 3 превысившим нормативы показателям достигали: ХПК – 3,7 нормы, железо общее – 3,2 ПДК и марганец – 2,8 ПДК. Превысившие нормативы среднегодовые значения были отмечены по ХПК (1,7 нормы), железу общему (2,4 ПДК) и марганцу (2,1 ПДК).

Характерная загрязненность воды наблюдалась по ХПК, железу общему и марганцу (S_a 4,0). Средний уровень загрязненности воды наблюдался по ХПК железу общему и марганцу (S_p 2,0 во всех случаях). Основные показатели в оценке степени загрязненности воды –

ХПК, железо общее и марганец; их общие оценочные баллы (S) – 8,0; 8,1 и 8,0.

В 2019 г. воды характеризуются как слабо загрязненные (УКИЗВ – 1,61; 2 класс); в 2018 г. – как загрязненные (УКИЗВ – 2,05, 3 класс, разряд «а»).

Река Полометь – п. Лычково.

Гидрохимические наблюдения в пункте проводились четыре раза в год в основные гидрологические фазы. Превышение нормативов отмечалось по 7 из 15 учитываемых показателей. Значения $K_{\text{компл.}}$ воды по отдельным результатам анализа изменялись от 13,3 до 40,0 %, в среднем составляя 25,0 % (в 2018 г. $K_{\text{компл.}}$ средн. – 28,3 %).

Абсолютное содержание растворенного кислорода ниже нормы было отмечено в августе (4,09 мг/л); относительное содержание кислорода ниже нормы было отмечено в феврале, августе и октябре (35 и 55 %). Максимальные значения по 6 превысившим нормативы показателям достигали: ХПК – 4,9 нормы, БПК₅ – 1,7 нормы, железо общее – 4,8 ПДК, медь – 1,3 ПДК и марганец – 16,7 ПДК. Превысившие нормативы среднегодовые значения были отмечены по ХПК (2,6 нормы), железу общему (3,7 ПДК) и марганцу (9,5 ПДК).

Характерная загрязненность воды наблюдалась по ХПК, железу общему, меди и марганцу (S_{α} 4,0), неустойчивая – по БПК₅ (S_{α} 2,8). Частота отмеченных случаев дефицита кислорода определялась как неустойчивая (S_{α} – 2,8). Низкий уровень загрязненности воды наблюдался по БПК₅ и меди (S_{β} 1,3-1,7); средний – по ХПК, железу общему и марганцу (S_{β} 2,1-2,3). Снижение содержания кислорода соответствует экстремально высокой градации кратности уровня загрязненности (S_{β} – 3,2). Основные показатели в оценке степени загрязненности воды – дефицит кислорода, ХПК, железо общее и марганец; их общие оценочные баллы (S) – 8,8; 8,6; 8,2 и 9,1.

В 2018 г. воды характеризуются как очень загрязненные (УКИЗВ – 2,96, 3 класс, разряд «б»); в 2018 г. – загрязненные (УКИЗВ – 2,76, 3 класс, разряд «а»).

Река Ловать – р.п. Парфино.

Гидрохимические наблюдения проводились четыре раза в год в основные гидрологические фазы.

В створе № 1 превышение нормативов отмечалось по 5 из 15 учитываемых показателей. Значения $K_{\text{компл.}}$ воды по отдельным результатам анализа изменялись от 7,7 до 33,3 %, в среднем составляя 21,9 % (в 2018 г. $K_{\text{компл.}}$ средн. – 23,3 %).

Кислородный режим удовлетворительный. Максимальные значения по 5 превысившим нормативы показателям достигали: ХПК – 5,2 нормы, железо общее – 9,3 ПДК, медь – 1,7 ПДК, свинец – 1,3 ПДК и марганец – 8,3 ПДК. Превысившие нормативы среднегодовые значения были отмечены по ХПК (3,9 нормы), железу общему (7,0 ПДК) и марганцу (4,5 ПДК).

Характерная загрязненность воды наблюдалась по ХПК, железу общему, меди и марганцу (S_{α} 4,0); неустойчивая – по свинцу (S_{α} 2,8). Низкий уровень загрязненности воды наблюдался по меди и свинцу (S_{β} 1,6 и 1,3); средний – по ХПК, железу общему и марганцу (S_{β} 2,1-2,2). Наибольшую долю в общую оценку степени загрязненности воды вносят ХПК, железо общее и марганец; их общие оценочные баллы (S) – 9,0; 8,7 и 8,6.

В 2019 г. воды характеризуются как загрязненные (УКИЗВ – 2,41; 3 класс, разряд «а»); в 2018 г. – как загрязненные (УКИЗВ – 2,98; 3 класс, разряд «а»).

В створе № 2 превышение нормативов отмечалось по 4 из 15 учитываемых показателей. Значения $K_{\text{компл.}}$ воды по отдельным результатам анализа изменялись от 26,7 до 26,7 %, в среднем составляя 26,7 % (в 2018 г. $K_{\text{компл.}}$ средн. – 23,3 %).

Кислородный режим удовлетворительный. Максимальные значения по 4 превысившим нормативы показателям достигали: ХПК – 5,0 нормы, железо общее – 11,5 ПДК, медь – 3,3 ПДК, марганец – 8,1 ПДК. Превысившие нормативы среднегодовые значения были отмечены по ХПК (3,4 нормы), железу общему (6,3 ПДК), меди (2,4 ПДК) и марганцу (5,7 ПДК).

Характерная загрязненность воды наблюдалась по ХПК, железу общему, меди и марганцу (S_{α} 4,0). Средний уровень загрязненности воды наблюдался по ХПК, железу общему,

меди и марганцу (S_{β} 2,0-2,2). Наибольшую долю в общую оценку степени загрязненности воды вносят ХПК, железо общее, медь и марганец; их общие оценочные баллы (S) – 8,7; 8,6; 8,1 и 8,5.

В 2019 г. воды характеризуются как загрязненные (УКИЗВ – 2,26, 3 класс, разряд «а»); в 2018 г. – как загрязненные (УКИЗВ – 2,61, 3 класс, разряд «а»).

Река Полисть – г. Старая Русса.

Гидрохимические наблюдения в пункте проводились ежемесячно. Концентрации хлорорганических пестицидов ниже пределов чувствительности метода определения.

В створе № 1 превышение нормативов отмечалось по 6 из 15 учитываемых показателей. Значения $K_{\text{компл.}}$ воды по отдельным результатам анализа изменялись от 21,4 до 55,6 в среднем составляя 33,5 % (в 2018 г. $K_{\text{компл.}}$ средн. – 39,1 %).

Абсолютное и относительное содержание растворенного кислорода было в норме. Максимальные значения по 6 превысившим нормативы показателям составили: ХПК – 5,1 нормы, БПК₅ – 1,1 нормы, железо общее – 12,7 ПДК, медь – 2,2 ПДК, свинец – 1,1 ПДК и марганец – 9,3 ПДК. Среднегодовые значения выше норм отмечены по ХПК (4,4 нормы), железу общему (10,4 ПДК), меди (1,2 ПДК) и марганцу (6,2 ПДК).

Характерная загрязненность воды наблюдалась по ХПК, железу общему, меди и марганцу (S_{α} 4,0); устойчивая – по БПК₅ (S_{α} 3,6); единичная – по свинцу (S_{α} 1,8). Низкий уровень загрязненности воды наблюдался по БПК₅, меди и свинцу (S_{β} 1,1-1,7); средний – по ХПК, железу общему и марганцу (S_{β} 2,2-2,3). Наибольшую долю в общую оценку степени загрязненности воды вносят ХПК, железо общее и марганец; их общие оценочные баллы (S) – 9,2; 9,2 и 8,6. К критическим показателям загрязненности воды (КПЗ) относятся ХПК и железо общее.

В 2019 г. воды характеризуются как очень загрязненные (УКИЗВ – 2,63, 3 класс, разряд «б»). В 2018 г. воды характеризовались как очень загрязненные (УКИЗВ – 2,87, 4 класс, разряд «а»), критические показатели загрязненности воды – ХПК, железо общее и марганец.

В створе № 2 превышение нормативов отмечалось по 8 из 15 учитываемых показателей. Значения $K_{\text{компл.}}$ воды по отдельным результатам анализа изменялись от 20,0 до 44,4 %, в среднем составляя 34,1 % (в 2018 г. $K_{\text{компл.}}$ средн. – 41,7 %).

Абсолютное и относительное содержание растворенного кислорода было в норме. Максимальные значения по 8 превысившим нормативы показателям составили: хлориды – 1,4 ПДК, ХПК – 5,0 нормы, БПК₅ – 1,1 нормы, железо общее – 12,1 ПДК, медь – 4,0 ПДК, свинец – 1,2 ПДК, кадмий – 2,3 ПДК и марганец – 13,5 ПДК. Превысившие нормативы среднегодовые значения были отмечены по ХПК (4,2 нормы), железу общему (10,6 ПДК), меди (1,5 ПДК) и марганцу (7,8 ПДК).

Характерная загрязненность воды наблюдалась по ХПК, железу общему, меди и марганцу (S_{α} 4,0); устойчивая – по БПК₅ (S_{α} 3,2); неустойчивая – по хлоридам и кадмию (S_{α} 2,8 и 2,3); единичная – по свинцу (S_{α} 1,8). Низкий уровень загрязненности воды наблюдался по хлоридам, БПК₅, свинцу и кадмию (S_{β} 1,1-1,9); средний – по ХПК, железу общему, меди и марганцу (S_{β} 2,0-2,3). Наибольшую долю в общую оценку степени загрязненности воды вносят ХПК, железо общее, медь и марганец; их общие оценочные баллы (S) – 9,1; 9,2; 8,0 и 8,8. К критическим показателям загрязненности воды (КПЗ) относятся ХПК и железо общее.

В 2019 г. воды характеризуются как грязные (УКИЗВ – 3,27, 4 класс, разряд «а»). В 2018 г. воды характеризовались как грязные (УКИЗВ – 4,03, 4 класс, разряд «а»), к критическим показателям загрязненности воды (КПЗ) относились ХПК и марганец.

Река Шелонь – р.п. Шимск.

Гидрохимические наблюдения проводились ежемесячно. Концентрации хлорорганических пестицидов ниже пределов чувствительности метода определения.

В створе № 1 превышение нормативов отмечалось по 7 из 15 учитываемых показателей. Значения $K_{\text{компл.}}$ воды по отдельным результатам анализа изменялись от 22,2 до 44,4 %, в среднем составляя 32,6 % (в 2018 г. $K_{\text{компл.}}$ средн. – 39,4 %).

Абсолютное содержание растворенного кислорода было в норме. Относительное содержание растворенного кислорода ниже нормы наблюдалось в январе (68 %). Максимальные значения по 7 превысившим нормативы показателям составили: ХПК – 5,1 нормы, БПК₅ – 1,2 нормы, железо общее – 5,5 ПДК, медь – 4,7 ПДК, свинец – 1,2 ПДК, кадмий – 1,7 ПДК и марганец – 11,5 ПДК. Превысившие нормативы среднегодовые значения были отмечены по ХПК (3,5 нормы), железу общему (2,6 ПДК), меди (1,6 ПДК) и марганцу (5,1 ПДК).

Характерная загрязненность воды наблюдалась по ХПК, железу общему, меди и марганцу (S_{α} 4,0); устойчивая – по БПК₅ (S_{α} 3,2); неустойчивая – по кадмию (S_{α} 2,8); единичная – по свинцу (S_{α} 1,8). Низкий уровень загрязненности воды наблюдался по БПК₅, свинцу и кадмию (S_{β} 1,1-1,4); средний – по ХПК, железу общему, меди и марганцу (S_{β} 2,0-2,2). Наибольшую долю в общую оценку степени загрязненности воды вносят ХПК, железо общее, медь и марганец; их общие оценочные баллы (S) – 8,7; 8,2; 8,0 и 8,5.

В 2019 г. воды характеризуются как загрязненные (УКИЗВ – 2,86, 3 класс, разряд «а»). В 2018 г. воды характеризовались как грязные (УКИЗВ – 3,77, 4 класс, разряд «а»), критический показатель загрязненности воды – марганец.

В створе № 2 превышение нормативов отмечалось по 6 из 15 учитываемых показателей. Значения $K_{\text{компл.}}$ воды по отдельным результатам анализа изменялись от 20,0 до 44,4 %, в среднем составляя 29,1 % (в 2018 г. $K_{\text{компл.}}$ средн. – 39,8 %).

Абсолютное содержание растворенного кислорода было в норме. Относительное содержание растворенного кислорода ниже нормы наблюдалось в январе (68 %). Максимальные значения по 6 превысившим нормативы показателям составили: ХПК – 5,2 нормы, БПК₅ – 1,2 нормы, железо общее – 5,4 ПДК, медь – 2,7 ПДК, свинец – 1,3 ПДК и марганец – 18,7 ПДК. Превысившие нормативы среднегодовые значения были отмечены по ХПК (3,5 нормы), железу общему (2,7 ПДК) и марганцу (5,9 ПДК).

Характерная загрязненность воды наблюдалась ХПК, железу общему, меди и марганцу (S_{α} 4,0), устойчивая – по БПК₅ (S_{α} 3,2); единичная – по свинцу (S_{α} 1,7). Низкий уровень загрязненности воды наблюдался по БПК₅, меди и свинцу (S_{β} 1,1-1,7); средний – по ХПК, железу общему и марганцу (S_{β} 2,0 – 2,2). Наибольшую долю в общую оценку степени загрязненности воды вносят ХПК, железо общее и марганец; их общие оценочные баллы (S) – 8,8; 8,2 и 8,6.

В 2019 г. воды характеризуются как загрязненные (УКИЗВ – 2,56; 3 класс, разряд «а»); в 2018 г. – как грязные (УКИЗВ – 3,75, 4 класс, разряд «а»), критический показатель загрязненности воды – марганец.

ВОДОЕМЫ БАССЕЙН БАЛТИЙСКОГО МОРЯ

Озеро Ильмень – Великий Новгород.

Наблюдения за гидрохимическим режимом проводились 4 раза в основные гидрологические сезоны, всего было отобрано 56 проб. Из 13 учитываемых показателей превышение нормативов отмечалось по 5-6 на различных вертикалях.

Значения рН выше и ниже установленного норматива были зафиксированы в створе 1 (верт. № 1) в августе – 8,68; в створе 3 (верт. № 1) в августе 5,59 и 8,62; в створе 3 (верт. № 3) в марте и августе – 6,2, 6,26, 8,66 и 8,54; в створе 4 (верт. № 1) в августе 8,54. Значения $K_{\text{компл.}}$ воды по отдельным результатам анализа в целом по пункту изменялись от 15,7 до 38,5 %, в среднем 26,5 % (2018 г. $K_{\text{компл.}}$ средн. в целом по пункту – 30,8 %).

Кислородный режим в целом удовлетворительный. В марте в створе 3 (верт. № 2) и створе 3 (верт. 3) значения кислорода относительного составили 61 – 68 %. В 100 % отобранных проб были зафиксированы превышающие нормы значения ХПК (до 5,3 нормы); в 46 % – БПК₅ (до 1,5 нормы); в 68 % – железа общего (до 12,9 ПДК); в 75 % – меди (до 8,1 ПДК); в 14 % – свинец (до 1,7 ПДК); в 39 % – марганца (до 27,5 ПДК). В целом по озеру средние значения составили: ХПК (3,6 нормы), БПК₅ (1,0 нормы); железо общее (3,0 ПДК); медь (2,3 ПДК) и марганец (2,9 ПДК).

Характерная загрязненность воды наблюдалась по ХПК, железу общему и меди (S_{α} 4); устойчивая – по БПК₅ и марганцу (S_{α} 3,8 и 3,5); неустойчивая – по свинцу (S_{α} 2,2). Низкий уровень загрязненности воды наблюдался по БПК₅ и свинцу (S_{β} 1,2 и 1,3); средний – по ХПК, железу общему, меди и марганцу (S_{β} 2,0 – 2,2). Наибольшую долю в оценку степени загрязненности воды вносят ХПК, железо общее, медь и марганец; их общие оценочные баллы в целом по озеру – 8,8; 8,3; 8,1 и 7,5.

В 2019 г. воды характеризуются как очень загрязненные в целом по пункту (УКИЗВ – 3,09, 3 класс, разряд «б»). На всех вертикалях воды, за исключением верт. 1 (створ 5), воды также характеризовались как очень загрязненные, 3 класс, разряд «б» (УКИЗВ 3,01 – 3,23). На верт. 1 (створ 5) воды характеризовались как загрязненные (УКИЗВ – 2,83, 3 класс, разряд «а»).

В 2018 г. воды характеризовались как грязные в целом по пункту (УКИЗВ – 3,62; 4 класс, разряд «а»). На всех вертикалях воды, за исключением верт. 4 (створ 1), воды характеризуются как очень загрязненные, 3 класс, разряд «б» (УКИЗВ 3,11 – 3,33). На верт. 4 (створ 1) воды характеризовались как грязные (УКИЗВ – 4,31, 4 класс, разряд «а»), к критическим показателям загрязненности воды относится марганец.

Озеро Пелено – д. Спасское.

Наблюдения за гидрохимическим режимом проводились 4 раза в основные гидрологические сезоны. Превышение нормативов отмечалось по 5 из 13 показателей. Значения $K_{\text{компл.}}$ воды по отдельным результатам анализа изменялись от 15,4 до 30,8 %, в среднем – 22,1 % (в 2018 г. $K_{\text{компл.}}$ средн. – 24,0 %).

Абсолютное и относительное содержание растворенного кислорода было в норме. Максимальные значения по 5 превысившим нормативы показателям составили: ХПК – 4,4 нормы, БПК₅ – 2,4 нормы, железо общее – 9,9 ПДК, медь – 2,7 ПДК и марганец – 5,7 ПДК. Превысившие нормативы среднегодовые значения были отмечены по ХПК (1,7 нормы), БПК₅ (1,3 нормы), железу общему (4,1 ПДК) и марганцу (2,0 ПДК).

Характерная загрязненность воды наблюдалась по ХПК, БПК₅, железу общему и марганцу (S_{α} 4); неустойчивая – по меди (S_{α} 2,8). Низкий уровень загрязненности воды наблюдался по БПК₅ (S_{β} 1,5); средний – по ХПК, железу общему, меди и марганцу (S_{β} 2,0-2,1). Основную долю в общую оценку степени загрязненности воды вносят ХПК, железо общее и марганец; их оценочные баллы – 8,2; 8,6 и 8,1.

В 2019 г. воды характеризуются как загрязненные (УКИЗВ – 2,81; 3 класс, разряд «а»); в 2018 г. – как загрязненные (УКИЗВ – 2,56; 3 класс, разряд «а»).

Случаи ЭВЗ и ВЗ поверхностных вод суши

При проведении плановых гидрохимических съемок в пунктах ГСН, было зафиксировано 3 значения концентраций, квалифицируемых как высокое загрязнение (ВЗ).

Водный объект	Пункт	Створ	Дата отбора	Показатели – концентрации в ПДК
Случаи ВЗ				
р.Большая Вишера	пгт. Большая Вишера	1) 1,0 км выше пгт. Большая Вишера, середина, пов.	07.02	Марганец – 0,422 мг/дм ³ (42,2 ПДК)
		2) 0,2 км ниже пгт. Большая Вишера, середина, пов.	07.02	Марганец – 0,432 мг/дм ³ (43,2 ПДК)
р.Волхов	г. Великий Новгород	1) 1 км выше г. Великий Новгород	20.02	Марганец – 0,373 мг/дм ³ (37,3 ПДК)

Таблица 4. Приоритетный список водных объектов, требующих первоочередного осуществления водоохранных мероприятий

Номер пункта	Водный объект - пункт, створ	Годы	Ингредиенты и показатели качества воды	Среднегодовая концентрация		Комплексные показатели				Тенденция	Основные источники загрязнения
				мг/л	ПДК	К _{ВЗ}	К _{ЭВЗ}	УКИЗВ	Класс качества		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
29205	р. Кересть – г. Чудово створ 2	2017	ХПК БПК ₅ Fe* Cu Mn*	41,5 2,3 1,58 0,0039 0,231	2,8 1,1 15,8 3,9 2,3	1,7	1,7	3,10	3 «б»	ухудшение	-
		2018	ХПК БПК ₅ Fe* Cu Mn*	74,0 2,3 1,58 0,0039 0,231	4,9 1,2 15,8 3,9 23,1	1,7	1,7	3,21	4 «а»		
29218	р. Полисть – г. Старая Русса створ 1	2017	ХПК* БПК ₅ Fe* Cu Mn	65,9 2,5 1,39 0,0022 0,073	4,4 1,3 13,9 2,2 7,3	Кк – 37,4 %		2,72	3 «б»	ухудшение	-
		2018	ХПК* БПК ₅ Fe* Cu Mn*	68,7 2,3 1,04 0,0026 0,085	4,6 1,1 10,4 2,6 8,5	Кк – 39,1 %		2,87	4 «а»		
29218	р. Полисть – г. Старая Русса створ 2	2017	ХПК* БПК ₅ Fe* Cu Mn*	66,7 2,57 1,54 0,0019 0,094	4,4 1,3 15,4 1,9 9,4	Кк – 39,8 %		2,95	4 «а»	ухудшение	-

Номер пункта	Водный объект - пункт, створ	Годы	Ингредиенты и показатели качества воды	Среднегодовая концентрация		Комплексные показатели				Тенденция	Основные источники загрязнения
				мг/л	ПДК	К _{ВЗ}	К _{ЭВЗ}	УКИЗВ	Класс качества		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
		2018	ХПК* БПК ₅ Fe* Cu Mn*	62,2 2,3 0,74 0,0021 0,084	4,1 1,2 7,4 2,1 8,4	Кк – 41,7 %		4,03	4 «а»		
29219	р. Шелонь – р.п. Шимск створ 1	2017	ХПК БПК ₅ Fe Cu Mn	56,7 2,4 0,49 0,0024 0,057	3,8 1,2 4,9 2,4 5,7	Кк – 37,0 %		2,59	3 «а»	ухудшение	-
		2018	ХПК БПК ₅ Fe Cu Mn	47,9 2,2 0,333 0,003 0,127	3,2 1,1 3,3 3,0 12,7	1,1	0,6	4,26	4 «а»		
29219	р. Шелонь – р.п. Шимск створ 2	2017	ХПК* БПК ₅ Fe Cu Mn	63,2 2,3 0,69 0,0024 0,058	4,2 1,1 7,0 2,4 5,8	Кк – 36,7%		2,78	3 «б»	ухудшение	-
		2018	ХПК БПК ₅ Fe Cu Mn*	51,3 2,3 0,248 0,002 0,139	3,4 12 2,5 2,0 13,9	1,1	0,6	4,24	4 «а»		

*- звездочкой обозначаются ингредиенты, выделяемые при комплексной оценке, как критические показатели загрязнения

Таблица 2.9

Критерии оценки загрязненности поверхностных вод суши

Ингредиенты и показатели	Вид использования	Лимитирующий показатель вредности	Предельно допустимые концентрации	Класс опасности	Высокое загрязнение (ВЗ*)	Экстремально высокое загрязнение (ЭВЗ**)	Источник (нормативный документ)
1	2	3	4	5	6	7	8
1. Абсолютное Содержание растворенного кислорода	Рыбохозяйственный	Общие требования	6,00 мг/л		≤ 3,00 мг/л	≤ 2,00 мг/л	«Нормативы качества воды водных объектов рыбохозяйственного значения, в том числе нормативы предельно допустимых концентраций вредных веществ в водах водных объектов рыбохозяйственного значения», Москва, 2009г.
2. Относительное Содержание растворенного кислорода	Рыбохозяйственный	Общие требования	70 %				
3. Биохимическое потребление кислорода (БПК-5)	Хозяйственно-бытовой и питьевой	Общие требования	2,00 мг/л		≥ 10,00 мг/л	≥ 40,00 мг/л	«Санитарные правила и нормы охраны поверхностных вод от загрязнения», Москва, 2000г. (СанПиН 2.1.5.980-00)
4. Бихроматная окисляемость (ХПК)	Хозяйственно-бытовой и питьевой	Общие требования	15 мг/л		≥ 150 мг/л	≥ 750 мг/л	«Санитарные правила и нормы охраны поверхностных вод от загрязнения», Москва, 2000г. (СанПиН 2.1.5.980-00)
5. Водородный показатель (рН)	Рыбохозяйственный	Общие требования	6,5-8,5		4 ≤ рН < 5 9,5 ≤ рН < 9,7	> 9,7 < 4,0	«Нормативы качества воды водных объектов рыбохозяйственного значения....», Москва, 2009г.
6. Аммоний ион в пересчете на азот	Рыбохозяйственный	Токсикологический	0,40 мг/дм ³	4	≥ 4,00 мг/дм ³	≥ 20,0 мг/дм ³	«Нормативы качества воды водных объектов рыбохозяйственного значения....», приказ Минсельхоза России от 13.12.2016 г. № 552
7. Нитрат-анион в пересчете на азот	Рыбохозяйственный	Токсикологический	9,0 мг/дм ³	4э	≥ 90,0 мг/дм ³	≥ 450 мг/дм ³	«Нормативы качества воды водных объектов рыбохозяйственного значения....», приказ Минсельхоза России от 13.12.2016 г. № 552
8. Нитрит-анион в пересчете на азот	Рыбохозяйственный	Токсикологический	0,020 мг/дм ³	4э	≥ 0,2 мг/дм ³	≥ 1,0 мг/дм ³	«Нормативы качества воды водных объектов рыбохозяйственного значения....», приказ Минсельхоза России от 13.12.2016 г. № 552
9. Фосфат-ион (по Р)	Рыбохозяйственный	Санитарный	0,2 мг/л	4э	≥ 2,0 мг/л	≥ 10,0 мг/л	«Нормативы качества воды водных объектов рыбохозяйственного значения....», приказ Минсельхоза России от 13.12.2016 г. № 552
10. Кремний по Si	Санитарно-бытовой	Санитарно-токсикологический	10 мг/л		100 мг/л	500 мг/л	«Предельно допустимые концентрации химических веществ в воде водных объектов хозяйственно-питьевого и культурно-бытового водопользования», Москва, 2003г. ГН 2.1.5.1315-03

1	2	3	4	5	6	7	8
11. Магний Mg^{2+}	Рыбохозяйственный	Санитарно-токсикологический	40,0 мг/л	4	$\geq 400,0$ мг/л	$\geq 2000,0$ мг/л	«Нормативы качества воды водных объектов рыбохозяйственного значения....», Москва, 2009г.
12. Хлориды Cl^-	Рыбохозяйственный	Санитарно-токсикологический	300,0 мг/л	4э	$\geq 3000,0$ мг/л	$\geq 15000,0$ мг/л	«Нормативы качества воды водных объектов рыбохозяйственного значения....», Москва, 2009г.
13. Сульфаты SO^{2-}	Рыбохозяйственный	Санитарно-токсикологический	100,0 мг/л	4	$\geq 1000,0$ мг/л	$\geq 5000,0$ мг/л	«Нормативы качества воды водных объектов рыбохозяйственного значения....», Москва, 2009г.
14. Натрий Na^{4+}	Рыбохозяйственный	Санитарно-токсикологический	120,0 мг/л	4э	$\geq 1200,0$ мг/л	$\geq 6000,0$ мг/л	«Нормативы качества воды водных объектов рыбохозяйственного значения....», Москва, 2009г.
15. Калий K^+	Рыбохозяйственный	Санитарно-токсикологический	50,0 мг/л	4э	$\geq 500,0$ мг/л	$\geq 2500,0$ мг/л	«Нормативы качества воды водных объектов рыбохозяйственного значения....», Москва, 2009г.
16. Калий K^+ (для ультрапресных вод с минерализацией до 100 мг/л)	Рыбохозяйственный	Санитарно-токсикологический	10,0 мг/л	4э	$\geq 100,0$ мг/л	$\geq 500,0$ мг/л	«Нормативы качества воды водных объектов рыбохозяйственного значения....», Москва, 2009г.
17. Кальций Ca^{2+}	Рыбохозяйственный	Санитарно-токсикологический	180,0 мг/л	4э	$\geq 1800,0$ мг/л	$\geq 9000,0$ мг/л	«Нормативы качества воды водных объектов рыбохозяйственного значения....», Москва, 2009г.
18. Минерализация	Санитарно-бытовой	Общие требования	1000,0 мг/л	-	$\geq 10000,0$ мг/л	$\geq 50000,0$ мг/л	«Санитарные правила и нормы охраны поверхностных вод от загрязнения», Москва, 2000г. (СанПиН 2.1.5.980-00)
19. Железо общее	Рыбохозяйственный	Токсикологический	0,1 мг/л	4	$\geq 3,0$ мг/л	$\geq 5,0$ мг/л	«Нормативы качества воды водных объектов рыбохозяйственного значения....», Москва, 2009г.
20. Фенол	Рыбохозяйственный	Рыбохозяйственный	0,001 мг/л	3	$\geq 0,030$ мг/л	$\geq 0,050$ мг/л	«Нормативы качества воды водных объектов рыбохозяйственного значения....», Москва, 2009г.
21. Нефтепродукты	Рыбохозяйственный	Рыбохозяйственный	0,05 мг/л	3	$\geq 1,50$ мг/л	$\geq 2,50$ мг/л	«Нормативы качества воды водных объектов рыбохозяйственного значения....», Москва, 2009г.
22. СПАВ	Рыбохозяйственный	Токсикологический	0,100 мг/л	4	$\geq 1,000$ мг/л	$\geq 5,000$ мг/л	«Нормативы качества воды водных объектов рыбохозяйственного значения....», Москва, 2009г.

1	2	3	4	5	6	7	8
23. Медь Cu^{2+}	Рыбохозяйственный	Токсикологический	0,001 мг/л	3	$\geq 0,030$ мг/л	$\geq 0,050$ мг/л	«Нормативы качества воды водных объектов рыбохозяйственного значения...», Москва, 2009г.
24. Никель Ni^{2+}	Рыбохозяйственный	Токсикологический	0,01 мг/л	3	$\geq 0,10$ мг/л	$\geq 0,5$ мг/л	«Нормативы качества воды водных объектов рыбохозяйственного значения...», Москва, 2009г.
25. Марганец Mn^{2+}	Рыбохозяйственный	Санитарно-токсикологический	0,01 мг/л	4	$\geq 0,30$ мг/л	$\geq 0,5$ мг/л	«Нормативы качества воды водных объектов рыбохозяйственного значения...», Москва, 2009г.
26. Свинец Pb^{2+}	Рыбохозяйственный	Токсикологический	0,006 мг/л	2	$\geq 0,018$ мг/л	$\geq 0,030$ мг/л	«Нормативы качества воды водных объектов рыбохозяйственного значения...», Москва, 2009г.
27. Кадмий Cd^{2+}	Санитарно-бытовой	Санитарно-токсикологический	0,001 мг/л	2	$\geq 0,003$ мг/л	$\geq 0,005$ мг/л	«Предельно допустимые концентрации химических веществ в воде водных объектов хозяйственно-питьевого и культурно-бытового водопользования», Москва, 2003г. ГН 2.1.5.1315-03
28. Цинк Zn^{2+}	Рыбохозяйственный	Токсикологический	0,01 мг/л	3	$\geq 0,10$ мг/л	$\geq 0,5$ мг/л	«Нормативы качества воды водных объектов рыбохозяйственного значения...», Москва, 2009г.
29. Кобальт Co	Рыбохозяйственный	Токсикологический	0,01 мг/л	3	$\geq 0,10$ мг/л	$\geq 0,5$ мг/л	«Нормативы качества воды водных объектов рыбохозяйственного значения...», Москва, 2009г.
30. Хром Cr^{3+}	Рыбохозяйственный	Санитарно-токсикологический	0,07 мг/л	3	$\geq 0,70$ мг/л	$\geq 3,5$ мг/л	«Нормативы качества воды водных объектов рыбохозяйственного значения...», Москва, 2009г.
31. Ртуть Hg	Рыбохозяйственный	Токсикологический	отсутствие (0,00001 мг/л)	1	$\geq 0,00003$ мг/л	$\geq 0,00005$ мг/л	«Нормативы качества воды водных объектов рыбохозяйственного значения...», Москва, 2009г.
32. Хлорорганические пестициды	Рыбохозяйственный	Токсикологический	отсутствие (0,00001 мг/л)	1	$\geq 0,00003$ мг/л	$\geq 0,00005$ мг/л	«Нормативы качества воды водных объектов рыбохозяйственного значения...», Москва, 2009г.

Примечание: * - критерии ВЗ и ЭВЗ установлены Росгидрометом (приказ № 156 от 22.11.95);

- **для pH критерием ЭВЗ являются значения < 4 и $> 9,7$, критерием ВЗ – значения от 4 до < 5 и от $> 9,5$ до 9,7 включительно установлены Росгидрометом (приказ № 140-287 от 22.02.96).

Вещества, действие которых проявляется в изменении экологических условий в водоеме, подразделены на классы:

1 класс – чрезвычайно опасные; 2 класс – высокоопасные; 3 класс – опасные; 4 класс – умеренно опасные; 4э – «экологический».

**Статистические данные по качеству поверхностных вод суши
на территории ответственности ФГБУ «Санкт-Петербургский ЦГМС-Р»**

В таблице приведены следующие статистические характеристики:

\bar{x} – средняя годовая (среднее арифметическое значение) концентрация ингредиента;

ошибка среднего – оценка достоверности полученного результата;

стандарт – среднее квадратическое отклонение результатов, оценка устойчивости концентрации данного вещества в воде в течение года;

K_{IX} – отношение среднего значения текущего года к среднегодовому значению предыдущего года;

K_X – оценка отличий средних за отчетный и предыдущий годы – может находиться в двух состояниях, расхождение между средними существенное (положительное цифровое значение обозначает уменьшение среднегодовой концентрации в описываемом году по сравнению с предыдущим, отрицательное – увеличение), несущественное расхождение между средними обозначается буквой: «Н» – незначительное уменьшение, «-Н» – незначительное увеличение среднегодовой концентрации ингредиентов; если тенденция заключена между двукратной и трехкратной ошибкой среднего, то в графе K_X ничего не печатается;

K_C – уточняет оценки надежности и показывает, во сколько раз изменилась повторяемость высоких концентраций. Отрицательное значение показывает, что повторяемость высоких концентраций увеличилась, положительное – уменьшилось, «н» – не изменилась;

x_{\min} – самая низкая концентрация загрязняющего вещества на водном объекте за отчетный период;

x_{\max} – самая высокая концентрация загрязняющего вещества на водном объекте за отчетный период;

$x_{01}, x_{05}, x_{50}, x_{95}, x_{99}$ – концентрации, вероятность появления которых равна 1%, 5%, 50%, 95%, 99% соответственно, при нормальном симметричном распределении $x_{50} = \bar{x}$;

$\Pi_1, \Pi_{10}, \Pi_{30}, \Pi_{50}, \Pi_{100}$ – повторяемость (число случаев в году) содержания в году загрязняющего ингредиента соответственно выше 1, 10, 30, 50, 100 ПДК;

A – коэффициент асимметрии – коэффициент, характеризующий скошенность опытных законов распределения;

N – число определений соответствующего ингредиента и показателя за отчетный период;

Π_i – показатель изменений, представляющий собой коэффициент комплексности загрязненности воды, рассчитанный по всему перечню ингредиентов. В таблице 2.10 в соответствующих колонках приводится среднее, минимальное, максимальное, ошибка среднего и среднее квадратическое отклонение для Π_i (в процентах). Π_i для сравнения химического состава воды за разные периоды наблюдений.

Таблица 2.10

Статистические характеристики качества вод рек

2019 год

2010100.р.Волхов - г. Великий Новгород, створ 1

																	Дефицит раств. в		Глубокий			
Название	ед.	-	ошибка	K1	K	стан-	K	A	x	x	x	x	x	x	x		воде кислор. П, %	дефицит П, %			N	
ингредиента	изм.	x	средн.	x	x	дарт	с		min	01	05	50	95	99	max		мг/л	мг/л	мг/л	мг/л		
																	(4;3]	(3;2]	(2;1]	(1;0]		
Р. Кислород	мг/л	10.2	0.535	1.01	Н	1.85	Н	0.02	7.60	7.60	7.60	10.1	12.5	12.6	12.6		0	0	0	0	12	
Название	ед.	-	ошибка	K1	K	стан-	K	A	x	x	x	x	x	x	x		П	П	П	П	П	N
ингредиента	изм.	x	средн.	x	x	дарт	с		min	01	05	50	95	99	max		1	10	30	50	100	
Взвеш.В-ва	мг/л	11.3	1.81	1.03	Н	6.27	Н	0.06	2.60	2.60	2.60	11.3	20.3	20.7	20.8							12
Хлориды	мг/л	24.4	8.92			17.8			8.70			24.4			40.0	0	0	0	0	0	4	
SO4	мг/л	18.8	8.82			17.6			5.10			13.0			44.2	0	0	0	0	0	4	
Окисл.Бихр.	мг/л	45.2	5.76	1.09	Н	20.0	Н	0.04	15.3	15.3	15.3	40.0	71.8	75.2	76.0	100.00	0	0	0	0	12	
БПК5	мг/л	1.86	0.136	1.12	Н	0.470	Н	0.14	1.19	1.19	1.19	1.92	2.40	2.54	2.58	50.00	0	0	0	0	12	
NH4 (по_N)	мг/л	0.070	0.026			0.053			0.020			0.060			0.140	0	0	0	0	0	4	
NO2 (по_N)	мг/л	0.004	0.001			0.001			0.003			0.004			0.005	0	0	0	0	0	4	
NO3 (по_N)	мг/л	0.262	0.117			0.235			0.010			0.250			0.540	0	0	0	0	0	4	
Фосфаты (Р)	мг/л	0.043	0.011			0.023			0.012			0.047			0.065	0	0	0	0	0	4	
Кремнекисл.	мг/л	2.67	1.03			2.05			0			2.95			4.80						4	
Железо_Общ.	мг/л	0.430	0.274			0.547			0.020			0.250			1.20	50.00	25.00	0	0	0	4	
Медь	мкг/л	2.88	0.387	1.03	Н	1.34	Н	0.72	1.30	1.30	1.30	2.30	5.12	5.50	5.60	100.00	0	0	0	0	12	
Хром_3+	мкг/л	0.125	0.125	1.58	Н	0.433	Н	2.65	0	0	0	0	0.600	1.32	1.50	0	0	0	0	0	12	
Свинец	мкг/л	0.508	0.508	2.88	Н	1.76		2.65	0	0	0	0	2.44	5.37	6.10	8.00	0	0	0	0	12	
Кобальт	мкг/л	0	0			0			0			0			0	0	0	0	0	0	2	
Кадмий	мкг/л	0.108	0.062	1.38	Н	0.215	Н	1.41	0	0	0	0	0.540	0.588	0.600	0	0	0	0	0	12	
Марганец	мкг/л	79.6	28.7	1.28	Н	99.4	Н	2.07	14.3	14.3	14.3	47.7	231	345	373	100.00	17.00	8.00	0	0	12	
Нефтепрод.	мг/л	0.022	0.005	1.11	Н	0.016	Н	2.02	0.010	0.010	0.010	0.020	0.046	0.065	0.070	8.00	0	0	0	0	12	
ФенолыЛетуч	мг/л	0.002	0			0.001			0.001			0.002			0.003	100.00	0	0	0	0	4	
АСПАВ	мг/л	0	0	1.00	Н	0	Н		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	12	
Пи	%	34.0	2.3			7.9			22.2						50.0							

2019 год Кратность нарушения норматива

2010100.р.Волхов - г. Великий Новгород, створ 1

																Дефицит раств. в		Глубокий			
																воде кислор. П, %		дефицит П, %			
Название	-	ошибка	K1	K	стан-	K	A	x	x	x	x	x	x	x	x						N
ингредиента	x	средн.	x	x	дарт	с		min	01	05	50	95	99	max	мг/л	мг/л	мг/л	мг/л			
															(4;3]	(3;2]	(2;1]	(1;0]			
Р. Кислород	0.590	0.535	1.01	Н	1.85	Н	0.02	0.789	0.789	0.789	0.597	0.479	0.477	0.476	0	0	0	0	12		
Название	-	ошибка	K1	K	стан-	K	A	x	x	x	x	x	x	x	П	П	П	П	П	N	
ингредиента	x	средн.	x	x	дарт	с		min	01	05	50	95	99	max	1	10	30	50	100		
Хлориды	0.081	8.92			17.8			0.029			0.081			0.133	0	0	0	0	0	4	
SO4	0.188	8.82			17.6			0.051			0.130			0.442	0	0	0	0	0	4	
Окисл.Бихр.	3.01	5.76	1.09	Н	20.0	Н	0.04	1.02	1.02	1.02	2.67	4.79	5.01	5.07	100.00	0	0	0	0	12	
БПК5	0.929	0.136	1.12	Н	0.470	Н	0.14	0.595	0.595	0.595	0.962	1.20	1.27	1.29	50.00	0	0	0	0	12	
NH4 (по_N)	0.179	0.026			0.053			0.051			0.154			0.359	0	0	0	0	0	4	
NO2 (по_N)	0.190	0.001			0.001			0.150			0.175			0.250	0	0	0	0	0	4	
NO3 (по_N)	0.029	0.117			0.235			0.001			0.028			0.060	0	0	0	0	0	4	
Фосфаты (Р)	0.215	0.011			0.023			0.060			0.237			0.325	0	0	0	0	0	4	
Железо_Общ.	4.30	0.274			0.547			0.200			2.50			12.0	50.00	25.00	0	0	0	4	
Медь	2.88	0.387	1.03	Н	1.34	Н	-0.72	1.30	1.30	1.30	2.30	5.12	5.50	5.60	100.00	0	0	0	0	12	
Хром_3+	0.002	0.125	1.58	Н	0.433	Н	-2.65	0	0	0	0	0.009	0.019	0.021	0	0	0	0	0	12	
Свинец	0.085	0.508	2.88	Н	1.76		-2.65	0	0	0	0	0.407	0.895	1.02	8.00	0	0	0	0	12	
Кобальт	0	0			0			0			0			0	0	0	0	0	0	2	
Кадмий	0.108	0.062	1.38	Н	0.215	Н	-1.41	0	0	0	0	0.540	0.588	0.600	0	0	0	0	0	12	
Марганец	7.95	28.7	1.28	Н	99.4	Н	-2.07	1.43	1.43	1.43	4.76	23.1	34.5	37.3	100.00	17.00	8.00	0	0	12	
Нефтепрод.	0.434	0.005	1.11	Н	0.016	Н	-2.02	0.200	0.200	0.200	0.400	0.920	1.30	1.40	8.00	0	0	0	0	12	
ФенолыЛетуч	1.90	0			0.001			1.10			1.80			2.90	100.00	0	0	0	0	4	
АСПАВ	0	0	1.00	Н	0	Н		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	12	

2019 год

2010200.р.Волхов - г. Великий Новгород, створ 2

																Дефицит раств. в		Глубокий			
																воде кислор. П, %		дефицит П, %			
Название	ед.	-	ошибка	K1	K	стан-	K	A	x	x	x	x	x	x	x	-----				N	
ингредиента	изм.	x	средн.	x	x	дарт	с		min	01	05	50	95	99	max	мг/л	мг/л	мг/л	мг/л		
																(4;3]	(3;2]	(2;1]	(1;0]		
Р. Кислород	мг/л	10.7	0.259	1.01	Н	1.55	Н	0.29	7.49	7.49	7.58	10.6	13.0	13.2	13.3	0	0	0	0	36	
Название	ед.	-	ошибка	K1	K	стан-	K	A	x	x	x	x	x	x	x	П	П	П	П	П	N
ингредиента	изм.	x	средн.	x	x	дарт	с		min	01	05	50	95	99	max	1	10	30	50	100	
Взвеш.В-ва	мг/л	10.1	0.799	1.01	Н	4.80	Н	0.29	1.80	1.80	1.96	11.0	15.7	18.3	19.6						36
Хлориды	мг/л	16.4	2.80	1.29	Н	9.69	Н	0.46	5.30	5.30	5.30	15.4	31.0	31.3	31.4	0	0	0	0	0	12
SO4	мг/л	8.56	0.711	2.18	Н	2.46	23,1	0.48	5.60	5.60	5.60	7.95	12.4	12.6	12.6	0	0	0	0	0	12
Окисл.Бихр.	мг/л	47.1	3.15	1.00	Н	18.9	Н	0.20	13.8	13.8	19.1	37.5	74.0	75.3	76.0	97.00	0	0	0	0	36
БПК5	мг/л	1.82	0.080	1.15		0.480	Н	0.27	1.10	1.10	1.13	1.98	2.36	2.46	2.50	50.00	0	0	0	0	36
NH4 (по_N)	мг/л	0.093	0.029	1.72	Н	0.099	Н	1.73	0.010	0.010	0.010	0.070	0.250	0.346	0.370	0	0	0	0	0	12
NO2 (по_N)	мг/л	0.005	0	1.18	Н	0.001	3,1	0.54	0.003	0.003	0.003	0.005	0.006	0.006	0.006	0	0	0	0	0	12
NO3 (по_N)	мг/л	0.249	0.030	1.48	Н	0.105	7,1	0.08	0.110	0.110	0.110	0.245	0.384	0.389	0.390	0	0	0	0	0	12
Фосфаты (Р)	мг/л	0.043	0.002	1.44	-1,4	0.008		-1.10	0.035	0.035	0.035	0.041	0.058	0.062	0.063	0	0	0	0	0	12
Кремнекисл.	мг/л	2.33	0.269	1.04	Н	0.931	Н	0.74	1.30	1.30	1.30	2.05	3.84	3.89	3.90						12
Железо_Общ.	мг/л	0.488	0.113	1.15	Н	0.391	Н	0.91	0.170	0.170	0.170	0.340	1.14	1.15	1.15	100.00	25.00	0	0	0	12
Медь	мкг/л	1.92	0.195	1.04	Н	1.17	Н	0.38	0	0	0	1.85	3.46	4.79	5.40	86.00	0	0	0	0	36
Хром_3+	мкг/л	0.336	0.189	1.12	Н	1.13	Н	3.12	0	0	0	0	3.04	4.59	4.70	0	0	0	0	0	36
Свинец	мкг/л	1.78	0.483	1.17	Н	2.90	Н	1.32	0	0	0	0	8.14	9.34	9.70	8.00	0	0	0	0	36
Кобальт	мкг/л	0	0	1.00	Н	0	Н		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6
Кадмий	мкг/л	0.097	0.027	1.06	Н	0.165	Н	1.16	0	0	0	0	0.400	0.464	0.500	0	0	0	0	0	36
Марганец	мкг/л	51.9	5.59	1.05	Н	33.6	Н	0.56	3.90	3.90	4.30	50.7	104	132	145	83.00	11.00	0	0	0	36
Нефтепрод.	мг/л	0.017	0.001	1.09	Н	0.007	Н	0.92	0.010	0.010	0.010	0.020	0.022	0.036	0.040	0	0	0	0	0	36
ФенолыЛетуч	мг/л	0.003	0	1.13	Н	0.001		0.11	0.001	0.001	0.001	0.003	0.005	0.005	0.005	100.00	0	0	0	0	12
АСПАВ	мг/л	0	0	1.00	Н	0	Н		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	36
Пи	%	31.4	1.5			9.1			10.0						50.0						

2019 год Кратность нарушения норматива

2010200.р.Волхов - г. Великий Новгород, створ 2

																Дефицит раств. в		Глубокий			
																воде кислор. П, %		дефицит П, %			
Название	-	ошибка	K1	K	стан-	K	A	x	x	x	x	x	x	x							N
ингредиента	x	средн.	x	x	дарт	с		min	01	05	50	95	99	max	мг/л	мг/л	мг/л	мг/л			
															(4;3]	(3;2]	(2;1]	(1;0]			
Р. Кислород	0.562	0.259-1.01		Н	1.55	Н	0.29	0.801	0.801	0.792	0.563	0.461	0.454	0.451	0	0	0	0		36	
Название	-	ошибка	K1	K	стан-	K	A	x	x	x	x	x	x	x	П	П	П	П	П	N	
ингредиента	x	средн.	x	x	дарт	с		min	01	05	50	95	99	max	1	10	30	50	100		
Хлориды	0.055	2.80-1.29		Н	9.69	Н	-0.46	0.018	0.018	0.018	0.052	0.103	0.104	0.105	0	0	0	0	0	12	
SO4	0.086	0.711 2.18		Н	2.46	23,1	-0.48	0.056	0.056	0.056	0.079	0.124	0.125	0.126	0	0	0	0	0	12	
Окисл.Бихр.	3.14	3.15 1.00		Н	18.9	Н	-0.20	0.920	0.920	1.27	2.50	4.93	5.02	5.07	97.00	0	0	0	0	36	
БПК5	0.910	0.080 1.15			0.480	Н	0.27	0.550	0.550	0.566	0.990	1.18	1.23	1.25	50.00	0	0	0	0	36	
NH4 (по_N)	0.239	0.029-1.72		Н	0.099	Н	-1.73	0.026	0.026	0.026	0.179	0.641	0.887	0.949	0	0	0	0	0	12	
NO2 (по_N)	0.245	0 1.18		Н	0.001	3,1	0.54	0.150	0.150	0.150	0.250	0.300	0.300	0.300	0	0	0	0	0	12	
NO3 (по_N)	0.028	0.030 1.48		Н	0.105	7,1	0.08	0.012	0.012	0.012	0.027	0.043	0.043	0.043	0	0	0	0	0	12	
Фосфаты (Р)	0.215	0.002-1.44	-1,4	0.008			-1.10	0.175	0.175	0.175	0.205	0.291	0.310	0.315	0	0	0	0	0	12	
Железо_Общ.	4.88	0.113 1.15		Н	0.391	Н	-0.91	1.70	1.70	1.70	3.40	11.4	11.5	11.5	100.00	25.00	0	0	0	12	
Медь	1.92	0.195 1.04		Н	1.17	Н	-0.38	0	0	0	1.85	3.46	4.79	5.40	86.00	0	0	0	0	36	
Хром_3+	0.005	0.189 1.12		Н	1.13	Н	-3.12	0	0	0	0	0.043	0.066	0.067	0	0	0	0	0	36	
Свинец	0.297	0.483 1.17		Н	2.90	Н	-1.32	0	0	0	0	1.36	1.56	1.62	8.00	0	0	0	0	36	
Кобальт	0	0 1.00		Н	0	Н		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	
Кадмий	0.097	0.027 1.06		Н	0.165	Н	-1.16	0	0	0	0	0.400	0.464	0.500	0	0	0	0	0	36	
Марганец	5.19	5.59-1.05		Н	33.6	Н	-0.56	0.390	0.390	0.430	5.07	10.4	13.2	14.5	83.00	11.00	0	0	0	36	
Нефтепрод.	0.344	0.001-1.09		Н	0.007	Н	-0.92	0.200	0.200	0.200	0.400	0.440	0.728	0.800	0	0	0	0	0	36	
ФенолыЛетуч	3.00	0-1.13		Н	0.001		0.11	1.10	1.10	1.10	3.10	4.60	4.70	4.70	100.00	0	0	0	0	12	
АСПАВ	0	0 1.00		Н	0	Н		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	36	

2019 год

2270100.р.Большая Вишера - пгт Большая Вишера, створ 1

Название	ед.	-	ошибка	K1	K	стан-	K	A	x	x	x	x	x	x	x	Дефицит раств. в	Глубокий				
ингредиента	изм.	x	средн.	x	x	дарт	с		min	01	05	50	95	99	max	воде кислор. П,%	дефицит П,%				N
																мг/л	мг/л	мг/л	мг/л		
																(4;3]	(3;2]	(2;1]	(1;0]		
Р. Кислород	мг/л	8.16	1.25			2.50			5.10			8.17			11.2	25.00	0	0	0	4	
Название	ед.	-	ошибка	K1	K	стан-	K	A	x	x	x	x	x	x	x	П	П	П	П	П	N
ингредиента	изм.	x	средн.	x	x	дарт	с		min	01	05	50	95	99	max	1	10	30	50	100	
Взвеш.В-ва	мг/л	4.45	1.21			2.42			1.60			4.60			7.00						4
Хлориды	мг/л	0.600	0.242			0.483			0.200			0.450			1.30	0	0	0	0	0	4
SO4	мг/л	1.75	0.539			1.08			0.600			1.60			3.20	0	0	0	0	0	4
Окисл.Бихр.	мг/л	73.6	2.39			4.79			69.0			73.5			78.4	100.00	0	0	0	0	4
БПК5	мг/л	1.90	0.083			0.165			1.76			1.86			2.14	25.00	0	0	0	0	4
NH4 (по_N)	мг/л	0.032	0.013			0.026			0.010			0.025			0.070	0	0	0	0	0	4
NO2 (по_N)	мг/л	0.004	0.001			0.002			0.002			0.004			0.006	0	0	0	0	0	4
NO3 (по_N)	мг/л	0.023	0.009			0.015			0.010			0.020			0.040	0	0	0	0	0	3
Фосфаты (P)	мг/л	0.026	0.005			0.010			0.015			0.026			0.039	0	0	0	0	0	4
Кремнекисл.	мг/л	3.10	0.540			1.08			2.00			3.05			4.30						4
Железо_Общ.	мг/л	1.06	0.301			0.603			0.580			0.870			1.91	100.00	50.00	0	0	0	4
Медь	мкг/л	2.97	0.433			0.865			1.80			3.15			3.80	100.00	0	0	0	0	4
Хром_3+	мкг/л	0.775	0.470			0.939			0			0.600			1.90	0	0	0	0	0	4
Свинец	мкг/л	1.25	0.732			1.46			0			1.10			2.80	0	0	0	0	0	4
Кобальт	мкг/л	0	0			0			0			0			0	0	0	0	0	0	2
Кадмий	мкг/л	1.33	0.647			1.29			0			1.15			3.00	50.00	0	0	0	0	4
Марганец	мкг/л	144	92.6			185			48.5			53.3			422	100.00	25.00	25.00	0	0	4
Нефтепрод.	мг/л	0.023	0.002			0.005			0.020			0.020			0.030	0	0	0	0	0	4
ФенолыЛетуч	мг/л	0.003	0			0.001			0.002			0.003			0.003	100.00	0	0	0	0	4
АСПАВ	мг/л	0	0			0			0			0			0	0	0	0	0	0	4
Пи	%	32.9	0.4			0.9			31.6						33.3						

2019 год Кратность нарушения норматива

2270100.р.Большая Вишера - пгт Большая Вишера, створ 1

																Дефицит раств. в		Глубокий			
																воде кислор. П, %		дефицит П, %			
Название	-	ошибка	K1	K	стан-	K	A	x	x	x	x	x	x	x	x	-----					N
ингредиента	x	средн.	x	x	дарт	с		min	01	05	50	95	99	max	мг/л	мг/л	мг/л	мг/л	мг/л		
															(4;3]	(3;2]	(2;1]	(1;0]			
Р. Кислород	0.735	1.25			2.50			1.18			0.734			0.536	25.00	0		0	0	4	
Название	-	ошибка	K1	K	стан-	K	A	x	x	x	x	x	x	x	П	П	П	П	П	N	
ингредиента	x	средн.	x	x	дарт	с		min	01	05	50	95	99	max	1	10	30	50	100		
Хлориды	0.002	0.242			0.483			0.001			0.002			0.004	0	0	0	0	0	4	
SO4	0.018	0.539			1.08			0.006			0.016			0.032	0	0	0	0	0	4	
Окисл.Бихр.	4.91	2.39			4.79			4.60			4.90			5.23	100.00	0	0	0	0	4	
БПК5	0.952	0.083			0.165			0.880			0.930			1.07	25.00	0	0	0	0	4	
NH4 (по_N)	0.083	0.013			0.026			0.026			0.064			0.179	0	0	0	0	0	4	
NO2 (по_N)	0.200	0.001			0.002			0.100			0.200			0.300	0	0	0	0	0	4	
NO3 (по_N)	0.003	0.009			0.015			0.001			0.002			0.004	0	0	0	0	0	3	
Фосфаты (P)	0.132	0.005			0.010			0.075			0.130			0.195	0	0	0	0	0	4	
Железо_Общ.	10.6	0.301			0.603			5.80			8.70			19.11	100.00	50.00	0	0	0	4	
Медь	2.97	0.433			0.865			1.80			3.15			3.80	100.00	0	0	0	0	4	
Хром_3+	0.011	0.470			0.939			0			0.009			0.027	0	0	0	0	0	4	
Свинец	0.208	0.732			1.46			0			0.183			0.467	0	0	0	0	0	4	
Кобальт	0	0			0			0			0			0	0	0	0	0	0	2	
Кадмий	1.33	0.647			1.29			0			1.15			3.00	50.00	0	0	0	0	4	
Марганец	14.4	92.6			185			4.85			5.34			42.21	100.00	25.00	25.00	0	0	4	
Нефтепрод.	0.450	0.002			0.005			0.400			0.400			0.600	0	0	0	0	0	4	
ФенолыЛетуч	2.60	0			0.001			1.80			2.60			3.30	100.00	0	0	0	0	4	
АСПАВ	0	0			0			0			0			0	0	0	0	0	0	4	

2019 год

2270200.р.Большая Вишера - пгт Большая Вишера, створ 2

																	Дефицит раств. в		Глубокий		
																	воде кислор. П, %		дефицит П, %		
Название	ед.	-	ошибка	K1	K	стан-	K	A	x	x	x	x	x	x	x						N
ингредиента	изм.	x	средн.	x	x	дарт	с		min	01	05	50	95	99	max	мг/л	мг/л	мг/л	мг/л		
																(4;3]	(3;2]	(2;1]	(1;0]		
Р. Кислород	мг/л	8.58	1.29			2.58			5.45			8.64			11.6	25.00	0	0	0	4	
Название	ед.	-	ошибка	K1	K	стан-	K	A	x	x	x	x	x	x	x	П	П	П	П	П	N
ингредиента	изм.	x	средн.	x	x	дарт	с		min	01	05	50	95	99	max	1	10	30	50	100	
Взвеш.В-ва	мг/л	5.00	1.12			2.23			1.80			5.70			6.80						4
Хлориды	мг/л	3.97	1.76			3.52			0.300			4.00			7.60	0	0	0	0	0	4
SO4	мг/л	4.00	0.969			1.94			1.80			3.85			6.50	0	0	0	0	0	4
Окисл.Бихр.	мг/л	74.5	1.50			3.00			73.0			73.0			79.0	100.00	0	0	0	0	4
БПК5	мг/л	1.88	0.065			0.131			1.77			1.84			2.07	25.00	0	0	0	0	4
NH4 (по_N)	мг/л	0.087	0.046			0.092			0.010			0.060			0.220	0	0	0	0	0	4
NO2 (по_N)	мг/л	0.005	0			0.001			0.005			0.005			0.006	0	0	0	0	0	4
NO3 (по_N)	мг/л	0.143	0.064			0.110			0.030			0.150			0.250	0	0	0	0	0	3
Фосфаты (P)	мг/л	0.027	0.004			0.008			0.017			0.027			0.037	0	0	0	0	0	4
Кремнекисл.	мг/л	3.03	0.813			1.63			1.40			2.75			5.20						4
Железо_Общ.	мг/л	1.26	0.358			0.717			0.670			1.08			2.20	100.00	50.00	0	0	0	4
Медь	мкг/л	2.10	0.801			1.60			0			2.50			3.40	75.00	0	0	0	0	4
Хром_3+	мкг/л	0.550	0.550			1.10			0			0			2.20	0	0	0	0	0	4
Свинец	мкг/л	1.00	1.00			2.00			0			0			4.00	0	0	0	0	0	4
Кобальт	мкг/л	0	0			0			0			0			0	0	0	0	0	0	2
Кадмий	мкг/л	0.425	0.333			0.665			0			0.150			1.40	25.00	0	0	0	0	4
Марганец	мкг/л	150	94.2			188			53.4			56.4			432	100.00	25.00	25.00	0	0	4
Нефтепрод.	мг/л	0.027	0.002			0.005			0.020			0.030			0.030	0	0	0	0	0	4
ФенолыЛетуч	мг/л	0.003	0			0.001			0.002			0.003			0.004	100.00	0	0	0	0	4
АСПАВ	мг/л	0	0			0			0			0			0	0	0	0	0	0	4
Пи	%	30.2	1.8			3.7			26.3						33.3						

2019 год Кратность нарушения норматива

2270200.р.Большая Вишера - пгт Большая Вишера, створ 2

																Дефицит раств. в		Глубокий			
																воде кислор. П, %		дефицит П, %			
Название	-	ошибка	Kl	K	стан-	K	A	x	x	x	x	x	x	x	x	-----				N	
ингредиента	x	средн.	x	x	дарт	с		min	01	05	50	95	99	max	мг/л	мг/л	мг/л	мг/л	мг/л		
															(4;3]	(3;2]	(2;1]	(1;0]			
Р. Кислород	0.699	1.29			2.58			1.10				0.694		0.517	25.00		0		0	0	4
Название	-	ошибка	Kl	K	стан-	K	A	x	x	x	x	x	x	x	П	П	П	П	П	N	
ингредиента	x	средн.	x	x	дарт	с		min	01	05	50	95	99	max	1	10	30	50	100		
Хлориды	0.013	1.76			3.52			0.001				0.013		0.025	0	0	0	0	0	4	
SO4	0.040	0.969			1.94			0.018				0.038		0.065	0	0	0	0	0	4	
Окисл.Бихр.	4.97	1.50			3.00			4.87				4.87		5.27	100.00	0	0	0	0	4	
БПК5	0.940	0.065			0.131			0.885				0.920		1.03	25.00	0	0	0	0	4	
NH4 (по_N)	0.224	0.046			0.092			0.026				0.154		0.564	0	0	0	0	0	4	
NO2 (по_N)	0.265	0			0.001			0.250				0.250		0.300	0	0	0	0	0	4	
NO3 (по_N)	0.016	0.064			0.110			0.003				0.017		0.028	0	0	0	0	0	3	
Фосфаты (P)	0.135	0.004			0.008			0.085				0.135		0.185	0	0	0	0	0	4	
Железо_Общ.	12.6	0.358			0.717			6.70				10.8		22.01	100.00	50.00	0	0	0	4	
Медь	2.10	0.801			1.60			0				2.50		3.40	75.00	0	0	0	0	4	
Хром_3+	0.008	0.550			1.10			0				0		0.031	0	0	0	0	0	4	
Свинец	0.167	1.00			2.00			0				0		0.667	0	0	0	0	0	4	
Кобальт	0	0			0			0				0		0	0	0	0	0	0	2	
Кадмий	0.425	0.333			0.665			0				0.150		1.40	25.00	0	0	0	0	4	
Марганец	15.0	94.2			188			5.34				5.64		43.21	100.00	25.00	25.00	0	0	4	
Нефтепрод.	0.550	0.002			0.005			0.400				0.600		0.600	0	0	0	0	0	4	
ФенолыЛетуч	3.10	0			0.001			2.00				3.30		3.70	100.00	0	0	0	0	4	
АСПАВ	0	0			0			0				0		0	0	0	0	0	0	4	

2019 год

2250100.р.Питьба - г. Великий Новгород

																	Дефицит раств. в		Глубокий		
																	воде кислор. П, %		дефицит П, %		
Название	ед.	-	ошибка	K1	K	стан-	K	A	x	x	x	x	x	x	x						N
ингредиента	изм.	x	средн.	x	x	дарт	с		min	01	05	50	95	99	max	мг/л	мг/л	мг/л	мг/л		
																(4;3]	(3;2]	(2;1]	(1;0]		
Р. Кислород	мг/л	9.68	0.883			1.77			7.70			9.52			12.0	0	0	0	0	0	4
Название	ед.	-	ошибка	K1	K	стан-	K	A	x	x	x	x	x	x	x	П	П	П	П	П	N
ингредиента	изм.	x	средн.	x	x	дарт	с		min	01	05	50	95	99	max	1	10	30	50	100	
Взвеш.В-ва	мг/л	6.65	1.79			3.58			2.40			7.10			10.0						4
Хлориды	мг/л	78.2	28.9			57.9			9.00			80.8			142	0	0	0	0	0	4
SO4	мг/л	21.9	7.26			14.5			5.30			21.5			39.4	0	0	0	0	0	4
Окисл.Бихр.	мг/л	47.6	9.37			18.7			31.0			43.2			73.0	100.00	0	0	0	0	4
БПК5	мг/л	2.13	0.158			0.316			1.78			2.14			2.47	50.00	0	0	0	0	4
NH4 (по_N)	мг/л	2.39	2.34			4.67			0.020			0.075			9.40	25.00	25.00	0	0	0	4
NO2 (по_N)	мг/л	0.014	0.005			0.010			0.006			0.012			0.027	25.00	0	0	0	0	4
NO3 (по_N)	мг/л	3.02	2.54			5.08			0.020			0.720			10.6	25.00	0	0	0	0	4
Фосфаты (Р)	мг/л	0.033	0.015			0.029			0.017			0.019			0.077	0	0	0	0	0	4
Кремнекисл.	мг/л	2.33	0.685			1.37			0.400			2.75			3.40						4
Железо_Общ.	мг/л	0.642	0.221			0.442			0.090			0.655			1.17	75.00	25.00	0	0	0	4
Медь	мкг/л	2.63	1.02			2.05			0			2.75			5.00	75.00	0	0	0	0	4
Хром_3+	мкг/л	0.400	0.400			0.800			0			0			1.60	0	0	0	0	0	4
Свинец	мкг/л	1.15	1.15			2.30			0			0			4.60	0	0	0	0	0	4
Кобальт	мкг/л	0	0			0			0			0			0	0	0	0	0	0	2
Кадмий	мкг/л	0.225	0.075			0.150			0			0.300			0.300	0	0	0	0	0	4
Марганец	мкг/л	147	107			214			23.8			48.8			467	100.00	25.00	25.00	0	0	4
Нефтепрод.	мг/л	0.025	0.007			0.013			0.010			0.025			0.040	0	0	0	0	0	4
ФенолыЛетуч	мг/л	0.002	0			0.001			0.002			0.002			0.003	100.00	0	0	0	0	4
АСПАВ	мг/л	0	0			0			0			0			0	0	0	0	0	0	4
Пи	%	31.2	4.9			9.8			21.0						44.4						

2019 год Кратность нарушения норматива

2250100.р.Питьба - г. Великий Новгород

																Дефицит раств. в		Глубокий			
																воде кислор. П, %		дефицит П, %			
Название	-	ошибка	K1	K	стан-	K	A	x	x	x	x	x	x	x	x	-----					N
ингредиента	x	средн.	x	x	дарт	с		min	01	05	50	95	99	max	мг/л	мг/л	мг/л	мг/л	мг/л		
															(4;3]	(3;2]	(2;1]	(1;0]			
Р. Кислород	0.620	0.883			1.77			0.779			0.631			0.500	0	0	0	0	0	4	
Название	-	ошибка	K1	K	стан-	K	A	x	x	x	x	x	x	x	П	П	П	П	П	N	
ингредиента	x	средн.	x	x	дарт	с		min	01	05	50	95	99	max	1	10	30	50	100		
Хлориды	0.261	28.9			57.9			0.030			0.269			0.474	0	0	0	0	0	4	
SO4	0.219	7.26			14.5			0.053			0.214			0.394	0	0	0	0	0	4	
Окисл.Бихр.	3.17	9.37			18.7			2.07			2.88			4.87	100.00	0	0	0	0	4	
БПК5	1.07	0.158			0.316			0.890			1.07			1.24	50.00	0	0	0	0	4	
NH4 (по_N)	6.13	2.34			4.67			0.051			0.192			24.1	25.00	25.00	0	0	0	4	
NO2 (по_N)	0.700	0.005			0.010			0.300			0.575			1.35	25.00	0	0	0	0	4	
NO3 (по_N)	0.335	2.54			5.08			0.002			0.080			1.18	25.00	0	0	0	0	4	
Фосфаты (P)	0.165	0.015			0.029			0.085			0.095			0.385	0	0	0	0	0	4	
Железо_Общ.	6.43	0.221			0.442			0.900			6.55			11.7	75.00	25.00	0	0	0	4	
Медь	2.63	1.02			2.05			0			2.75			5.00	75.00	0	0	0	0	4	
Хром_3+	0.006	0.400			0.800			0			0			0.023	0	0	0	0	0	4	
Свинец	0.192	1.15			2.30			0			0			0.767	0	0	0	0	0	4	
Кобальт	0	0			0			0			0			0	0	0	0	0	0	2	
Кадмий	0.225	0.075			0.150			0			0.300			0.300	0	0	0	0	0	4	
Марганец	14.7	107			214			2.38			4.88			46.7	100.00	25.00	25.00	0	0	4	
Нефтепрод.	0.500	0.007			0.013			0.200			0.500			0.800	0	0	0	0	0	4	
ФенолыЛетуч	2.30	0			0.001			1.60			2.40			2.80	100.00	0	0	0	0	4	
АСПАВ	0	0			0			0			0			0	0	0	0	0	0	4	

2019 год

2050100.р.Кересть - п.Чудово, створ 1

Название	ед.	-	ошибка	K1	K	стан-	K	A	x	x	x	x	x	x	x	Дефицит раств. в	Глубокий							N
ингредиента	изм.	x	средн.	x	x	дарт	с		min	01	05	50	95	99	max	воде кислор. П,%	дефицит П,%							
																----	----							
																мг/л	мг/л	мг/л	мг/л					
																(4;3]	(3;2]	(2;1]	(1;0]					
Р. Кислород	мг/л	9.61	0.909			1.82			7.90			9.38			11.8	0	0	0	0					4
Название	ед.	-	ошибка	K1	K	стан-	K	A	x	x	x	x	x	x	x	П	П	П	П	П				N
ингредиента	изм.	x	средн.	x	x	дарт	с		min	01	05	50	95	99	max	1	10	30	50	100				
Взвеш.В-ва	мг/л	5.05	1.61			3.21			1.20			5.60			7.80									4
Хлориды	мг/л	10.9	5.50			11.0			0.300			9.00			25.1	0	0	0	0	0				4
SO4	мг/л	4.68	0.975			1.95			1.90			5.25			6.30	0	0	0	0	0				4
Окисл.Вихр.	мг/л	74.0	1.35			2.71			72.0			73.0			78.0	100.00	0	0	0	0				4
БПК5	мг/л	2.06	0.356			0.711			1.19			2.07			2.93	75.00	0	0	0	0				4
NH4 (по_N)	мг/л	0.060	0.029			0.057			0.010			0.045			0.140	0	0	0	0	0				4
NO2 (по_N)	мг/л	0.005	0.001			0.002			0.003			0.005			0.009	0	0	0	0	0				4
NO3 (по_N)	мг/л	0.100	0.055			0.095			0.010			0.090			0.200	0	0	0	0	0				3
Фосфаты (P)	мг/л	0.022	0.003			0.005			0.018			0.020			0.030	0	0	0	0	0				4
Кремнекисл.	мг/л	2.55	0.463			0.926			1.90			2.20			3.90									4
Железо_Общ.	мг/л	1.10	0.352			0.704			0.480			0.990			1.92	100.00	50.00	0	0	0				4
Медь	мкг/л	3.38	0.485			0.971			2.50			3.20			4.60	100.00	0	0	0	0				4
Хром_3+	мкг/л	0.700	0.700			1.40			0			0			2.80	0	0	0	0	0				4
Свинец	мкг/л	0	0			0			0			0			0	0	0	0	0	0				4
Кобальт	мкг/л	0	0			0			0			0			0	0	0	0	0	0				2
Кадмий	мкг/л	0.850	0.487			0.975			0			0.600			2.20	25.00	0	0	0	0				4
Марганец	мкг/л	73.7	29.2			58.5			22.6			60.0			152	100.00	25.00	0	0	0				4
Нефтепрод.	мг/л	0.023	0.002			0.005			0.020			0.020			0.030	0	0	0	0	0				4
ФенолыЛетуч	мг/л	0.003	0			0.001			0.002			0.003			0.003	100.00	0	0	0	0				4
АСПАВ	мг/л	0	0			0			0			0			0	0	0	0	0	0				4
Пи	%	32.9	2.3			4.6			27.8						38.9									

2019 год Кратность нарушения норматива

2050100.р.Кересть - г.Чудово, створ 1

																Дефицит раств. в		Глубокий			
																воде кислор. П,%		дефицит П,%			
Название	-	ошибка	K1	K	стан-	K	A	x	x	x	x	x	x	x	x	-----					N
ингредиента	x	средн.	x	x	дарт	с		min	01	05	50	95	99	max	мг/л	мг/л	мг/л	мг/л	мг/л		
															(4;3]	(3;2]	(2;1]	(1;0]			
Р. Кислород	0.624	0.909			1.82			0.760			0.640			0.508	0	0	0	0	0	4	
Название	-	ошибка	K1	K	стан-	K	A	x	x	x	x	x	x	x	П	П	П	П	П	N	
ингредиента	x	средн.	x	x	дарт	с		min	01	05	50	95	99	max	1	10	30	50	100		
Хлориды	0.036	5.50			11.0			0.001			0.030			0.084	0	0	0	0	0	4	
SO4	0.047	0.975			1.95			0.019			0.052			0.063	0	0	0	0	0	4	
Окисл.Бихр.	4.93	1.35			2.71			4.80			4.87			5.20	100.00	0	0	0	0	4	
БПК5	1.03	0.356			0.711			0.595			1.03			1.47	75.00	0	0	0	0	4	
NH4 (по_N)	0.154	0.029			0.057			0.026			0.115			0.359	0	0	0	0	0	4	
NO2 (по_N)	0.275	0.001			0.002			0.150			0.250			0.450	0	0	0	0	0	4	
NO3 (по_N)	0.011	0.055			0.095			0.001			0.010			0.022	0	0	0	0	0	3	
Фосфаты (P)	0.110	0.003			0.005			0.090			0.100			0.150	0	0	0	0	0	4	
Железо_Общ.	10.9	0.352			0.704			4.80			9.90			19.2	100.00	50.00	0	0	0	4	
Медь	3.38	0.485			0.971			2.50			3.20			4.60	100.00	0	0	0	0	4	
Хром_3+	0.010	0.700			1.40			0			0			0.040	0	0	0	0	0	4	
Свинец	0	0			0			0			0			0	0	0	0	0	0	4	
Кобальт	0	0			0			0			0			0	0	0	0	0	0	2	
Кадмий	0.850	0.487			0.975			0			0.600			2.20	25.00	0	0	0	0	4	
Марганец	7.37	29.2			58.5			2.26			5.99			15.2	100.00	25.00	0	0	0	4	
Нефтепрод.	0.450	0.002			0.005			0.400			0.400			0.600	0	0	0	0	0	4	
ФенолыЛетуч	2.60	0			0.001			1.90			2.70			3.00	100.00	0	0	0	0	4	
АСПАВ	0	0			0			0			0			0	0	0	0	0	0	4	

2019 год

2050200.р.Кересть - п.Чудово, створ 2

Название	ед.	-	ошибка	K1	K	стан-	K	A	x	x	x	x	x	x	x	Дефицит раств. в	Глубокий					N
ингредиента	изм.	x	средн.	x	x	дарт	с		min	01	05	50	95	99	max	воде кислор. П,%	дефицит П,%					
																----	----					
																мг/л	мг/л	мг/л	мг/л			
																(4;3]	(3;2]	(2;1]	(1;0]			
Р. Кислород	мг/л	9.59	0.704			1.41			8.17			9.65			10.9	0	0	0	0			4
Название	ед.	-	ошибка	K1	K	стан-	K	A	x	x	x	x	x	x	x	П	П	П	П	П		N
ингредиента	изм.	x	средн.	x	x	дарт	с		min	01	05	50	95	99	max	1	10	30	50	100		
Взвеш.В-ва	мг/л	5.75	1.83			3.65			2.20			5.90			9.00							4
Хлориды	мг/л	28.9	10.0			20.1			1.40			32.4			49.3	0	0	0	0	0		4
SO4	мг/л	12.1	3.24			6.49			5.40			11.1			20.9	0	0	0	0	0		4
Окисл.Вихр.	мг/л	76.1	0.493			0.987			75.0			76.0			77.4	100.00	0	0	0	0		4
БПК5	мг/л	2.04	0.354			0.709			1.26			1.97			2.98	50.00	0	0	0	0		4
NH4 (по_N)	мг/л	0.097	0.039			0.077			0.020			0.090			0.190	0	0	0	0	0		4
NO2 (по_N)	мг/л	0.007	0.002			0.005			0.005			0.005			0.015	0	0	0	0	0		4
NO3 (по_N)	мг/л	0.493	0.206			0.413			0.040			0.470			0.990	0	0	0	0	0		4
Фосфаты (P)	мг/л	0.022	0.002			0.004			0.018			0.022			0.027	0	0	0	0	0		4
Кремнекисл.	мг/л	3.05	0.703			1.41			1.70			2.75			5.00							4
Железо_Общ.	мг/л	1.02	0.231			0.462			0.550			0.935			1.65	100.00	25.00	0	0	0		4
Медь	мкг/л	3.25	0.843			1.69			2.00			2.65			5.70	100.00	0	0	0	0		4
Хром_3+	мкг/л	1.20	0.694			1.39			0			1.15			2.50	0	0	0	0	0		4
Свинец	мкг/л	1.48	1.48			2.95			0			0			5.90	0	0	0	0	0		4
Кобальт	мкг/л	0	0			0			0			0			0	0	0	0	0	0		2
Кадмий	мкг/л	1.23	0.514			1.03			0			1.30			2.30	50.00	0	0	0	0		4
Марганец	мкг/л	99.9	36.4			72.9			25.9			104			165	100.00	50.00	0	0	0		4
Нефтепрод.	мг/л	0.040	0.017			0.034			0.020			0.025			0.090	25.00	0	0	0	0		4
ФенолыЛетуч	мг/л	0.002	0			0			0.002			0.002			0.002	100.00	0	0	0	0		4
АСПАВ	мг/л	0	0			0			0			0			0	0	0	0	0	0		4
Пи	%	33.8	2.8			5.5			26.3						38.9							

2019 год Кратность нарушения норматива

2050200.р.Кересть - г.Чудово, створ 2

																Дефицит раств. в		Глубокий			
																воде кислор. П, %		дефицит П, %			
Название	-	ошибка	K1	K	стан-	K	A	x	x	x	x	x	x	x	x	-----					N
ингредиента	x	средн.	x	x	дарт	с		min	01	05	50	95	99	max	мг/л	мг/л	мг/л	мг/л	мг/л		
															(4;3]	(3;2]	(2;1]	(1;0]			
Р. Кислород	0.626	0.704			1.41			0.734			0.622			0.550	0	0	0	0	0	4	
Название	-	ошибка	K1	K	стан-	K	A	x	x	x	x	x	x	x	П	П	П	П	П	N	
ингредиента	x	средн.	x	x	дарт	с		min	01	05	50	95	99	max	1	10	30	50	100		
Хлориды	0.096	10.0			20.1			0.005			0.108			0.164	0	0	0	0	0	4	
SO4	0.121	3.24			6.49			0.054			0.111			0.209	0	0	0	0	0	4	
Окисл.Бихр.	5.07	0.493			0.987			5.00			5.07			5.16	100.00	0	0	0	0	4	
БПК5	1.02	0.354			0.709			0.630			0.983			1.49	50.00	0	0	0	0	4	
NH4 (по_N)	0.250	0.039			0.077			0.051			0.231			0.487	0	0	0	0	0	4	
NO2 (по_N)	0.375	0.002			0.005			0.250			0.250			0.750	0	0	0	0	0	4	
NO3 (по_N)	0.055	0.206			0.413			0.004			0.052			0.110	0	0	0	0	0	4	
Фосфаты (P)	0.110	0.002			0.004			0.090			0.108			0.135	0	0	0	0	0	4	
Железо_Общ.	10.2	0.231			0.462			5.50			9.35			16.51	100.00	25.00	0	0	0	4	
Медь	3.25	0.843			1.69			2.00			2.65			5.70	100.00	0	0	0	0	4	
Хром_3+	0.017	0.694			1.39			0			0.016			0.036	0	0	0	0	0	4	
Свинец	0.246	1.48			2.95			0			0			0.983	0	0	0	0	0	4	
Кобальт	0	0			0			0			0			0	0	0	0	0	0	2	
Кадмий	1.23	0.514			1.03			0			1.30			2.30	50.00	0	0	0	0	4	
Марганец	9.99	36.4			72.9			2.59			10.4			16.51	100.00	50.00	0	0	0	4	
Нефтепрод.	0.800	0.017			0.034			0.400			0.500			1.80	25.00	0	0	0	0	4	
ФенолыЛетуч	2.00	0			0			1.80			2.00			2.20	100.00	0	0	0	0	4	
АСПАВ	0	0			0			0			0			0	0	0	0	0	0	4	

2019 год

2090100.р.Мста - г.Боровичи, створ 1

																Дефицит раств. в		Глубокий				
																воде кислор. П, %		дефицит П, %				
Название	ед.	-	ошибка	K1	K	стан-	K	A	x	x	x	x	x	x	x	-----						N
ингредиента	изм.	x	средн.	x	x	дарт	с		min	01	05	50	95	99	max	мг/л	мг/л	мг/л	мг/л	мг/л		
																(4;3]	(3;2]	(2;1]	(1;0]			
Р. Кислород		мг/л	11.1	0.279-1.02		Н	0.966	Н	0.04	9.42	9.42	9.42	11.2	12.4	12.8	12.9	0	0	0	0	12	
Название	ед.	-	ошибка	K1	K	стан-	K	A	x	x	x	x	x	x	x	П	П	П	П	П	N	
ингредиента	изм.	x	средн.	x	x	дарт	с		min	01	05	50	95	99	max	1	10	30	50	100		
Взвеш.В-ва	мг/л	6.48	1.36	1.30	Н	4.72	Н-0.15		0	0	0	7.40	12.6	15.0	15.6						12	
Хлориды	мг/л	2.25	0.517			1.03			0.900			2.45			3.20	0	0	0	0	0	4	
SO4	мг/л	3.33	0.468			0.936			2.40			3.25			4.40	0	0	0	0	0	4	
Окисл.Бихр.	мг/л	36.0	3.91-1.09	Н	13.5	Н-0.04	16.8	16.8	16.8	40.0	52.6	59.3	61.0	100.00	0	0	0	0	0	12		
БПК5	мг/л	1.80	0.117	1.13	Н	0.404	Н	0.32	1.20	1.20	1.20	1.87	2.21	2.23	2.23	42.00	0	0	0	0	12	
NH4 (по_N)	мг/л	0.047	0.013			0.025			0.020			0.045			0.080	0	0	0	0	0	4	
NO2 (по_N)	мг/л	0.008	0.002			0.005			0.002			0.009			0.012	0	0	0	0	0	4	
NO3 (по_N)	мг/л	0.162	0.058			0.115			0.070			0.125			0.330	0	0	0	0	0	4	
Фосфаты (Р)	мг/л	0.022	0.003			0.007			0.015			0.021			0.030	0	0	0	0	0	4	
Кремнекисл.	мг/л	1.98	0.411			0.822			1.10			1.95			2.90						4	
Железо_Общ.	мг/л	0.320	0.063			0.127			0.210			0.300			0.470	100.00	0	0	0	0	4	
Медь	мкг/л	1.77	0.522-1.03	Н	1.81	Н-0.83	0	0	0	1.55	4.44	5.69	6.00	58.00	0	0	0	0	0	12		
Хром_3+	мкг/л	0.492	0.341-2.00	Н	1.18	Н-1.76	0	0	0	0	2.82	3.44	3.60	0	0	0	0	0	0	12		
Свинец	мкг/л	1.24	0.878	1.02	Н	3.04	Н-1.87	0	0	0	0	7.02	9.08	9.60	8.00	0	0	0	0	12		
Кобальт	мкг/л	0	0			0			0			0			0	0	0	0	0	2		
Кадмий	мкг/л	0.458	0.267-1.75	Н	0.924	Н-2.36	0	0	0	0.150	1.68	2.98	3.30	8.00	0	0	0	0	0	12		
Марганец	мкг/л	32.8	6.97-1.04	Н	24.1	Н-1.09	8.30	8.30	8.30	23.4	73.5	86.9	90.2	92.00	0	0	0	0	0	12		
Нефтепрод.	мг/л	0.020	0.005-1.14	Н	0.018	Н-1.84	0.010	0.010	0.010	0.010	0.046	0.065	0.070	8.00	0	0	0	0	0	12		
ФенолыЛетуч	мг/л	0.002	0.001			0.001			0.001			0.002			0.003	75.00	0	0	0	0	4	
АСПАВ	мг/л	0	0	1.00	Н	0	Н		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	12		
Пи	%	30.6	2.2			7.7			20.0						40.0							

2019 год Кратность нарушения норматива

2090100.р.Мста - г.Боровичи, створ 1

																Дефицит раств. в		Глубокий			
																воде кислор. П, %		дефицит П, %			
Название	-	ошибка	K1	K	стан-	K	A	x	x	x	x	x	x	x	x	-----					N
ингредиента	x	средн.	x	x	дарт	с		min	01	05	50	95	99	max	мг/л	мг/л	мг/л	мг/л	мг/л		
															(4;3]	(3;2]	(2;1]	(1;0]			
Р. Кислород	0.539	0.279-1.02		Н	0.966		Н	0.04	0.637	0.637	0.637	0.536	0.483	0.469	0.465	0	0	0	0	12	
Название	-	ошибка	K1	K	стан-	K	A	x	x	x	x	x	x	x	П	П	П	П	П	N	
ингредиента	x	средн.	x	x	дарт	с		min	01	05	50	95	99	max	1	10	30	50	100		
Хлориды	0.007	0.517			1.03			0.003				0.008		0.011	0	0	0	0	0	4	
SO4	0.033	0.468			0.936			0.024				0.032		0.044	0	0	0	0	0	4	
Окисл.Бихр.	2.40	3.91-1.09		Н	13.5		Н	-0.04	1.12	1.12	1.12	2.67	3.51	3.95	4.07	100.00	0	0	0	12	
БПК5	0.898	0.117	1.13	Н	0.404		Н	0.32	0.600	0.600	0.600	0.933	1.11	1.11	1.12	42.00	0	0	0	12	
NH4 (по_N)	0.122	0.013			0.025			0.051				0.115		0.205	0	0	0	0	0	4	
NO2 (по_N)	0.400	0.002			0.005			0.100				0.450		0.600	0	0	0	0	0	4	
NO3 (по_N)	0.018	0.058			0.115			0.008				0.014		0.037	0	0	0	0	0	4	
Фосфаты (Р)	0.108	0.003			0.007			0.075				0.102		0.150	0	0	0	0	0	4	
Железо_Общ.	3.20	0.063			0.127			2.10				3.00		4.70	100.00	0	0	0	0	4	
Медь	1.77	0.522-1.03		Н	1.81		Н	-0.83	0	0	0	1.55	4.44	5.69	6.00	58.00	0	0	0	12	
Хром_3+	0.007	0.341-2.00		Н	1.18		Н	-1.76	0	0	0	0	0.040	0.049	0.051	0	0	0	0	12	
Свинец	0.207	0.878	1.02	Н	3.04		Н	-1.87	0	0	0	0	1.17	1.51	1.60	8.00	0	0	0	12	
Кобальт	0	0			0			0				0		0	0	0	0	0	0	2	
Кадмий	0.458	0.267-1.75		Н	0.924		Н	-2.36	0	0	0	0.150	1.68	2.98	3.30	8.00	0	0	0	12	
Марганец	3.28	6.97-1.04		Н	24.1		Н	-1.09	0.830	0.830	0.830	2.34	7.35	8.69	9.02	92.00	0	0	0	12	
Нефтепрод.	0.400	0.005-1.14		Н	0.018		Н	-1.84	0.200	0.200	0.200	0.200	0.920	1.30	1.40	8.00	0	0	0	12	
ФенолыЛетуч	2.40	0.001			0.001			1.00				2.50		3.40	75.00	0	0	0	0	4	
АСПАВ	0	0	1.00	Н	0		Н	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	12	

2019 год

2090200.р.Мста - г.Боровичи, створ 2

																	Дефицит раств. в		Глубокий			
																	воде кислор. П, %		дефицит П, %			
Название	ед.	-	ошибка	K1	K	стан-	K	A	x	x	x	x	x	x	x						N	
ингредиента	изм.	x	средн.	x	x	дарт	с		min	01	05	50	95	99	max		мг/л	мг/л	мг/л	мг/л		
																	(4;3]	(3;2]	(2;1]	(1;0]		
Р. Кислород	мг/л	11.0	0.330	1.01	Н	1.14	Н-0.30		9.32	9.32	9.32	11.0	12.6	13.1	13.2		0	0	0	0	12	
Название	ед.	-	ошибка	K1	K	стан-	K	A	x	x	x	x	x	x	x		П	П	П	П	П	N
ингредиента	изм.	x	средн.	x	x	дарт	с		min	01	05	50	95	99	max		1	10	30	50	100	
Взвеш.В-ва	мг/л	10.9	3.13	1.02	Н	10.8	Н-1.13		0	0	0	8.40	28.2	35.7	37.6							12
Хлориды	мг/л	2.50	0.610			1.22			1.00			2.55			3.90	0	0	0	0	0	4	
SO4	мг/л	3.97	0.588			1.18			3.10			3.55			5.70	0	0	0	0	0	4	
Окисл.Бихр.	мг/л	41.0	5.92	1.12	Н	20.5	Н-0.60		18.0	18.0	18.0	36.0	77.0	77.0	77.0	100.00	0	0	0	0	12	
БПК5	мг/л	1.78	0.106	1.12	Н	0.367	Н 0.22		1.28	1.28	1.28	1.91	2.18	2.24	2.26	33.00	0	0	0	0	12	
NH4 (по_N)	мг/л	0.060	0.015			0.029			0.030			0.060			0.090	0	0	0	0	0	4	
NO2 (по_N)	мг/л	0.008	0.002			0.005			0.002			0.009			0.012	0	0	0	0	0	4	
NO3 (по_N)	мг/л	0.205	0.083			0.165			0.090			0.140			0.450	0	0	0	0	0	4	
Фосфаты (Р)	мг/л	0.023	0.004			0.007			0.016			0.021			0.033	0	0	0	0	0	4	
Кремнекисл.	мг/л	2.20	0.342			0.683			1.30			2.30			2.90						4	
Железо_Общ.	мг/л	0.417	0.059			0.118			0.260			0.435			0.540	100.00	0	0	0	0	4	
Медь	мкг/л	1.38	0.395	1.00	Н	1.37	Н-0.32		0	0	0	1.50	3.16	3.83	4.00	58.00	0	0	0	0	12	
Хром_3+	мкг/л	0.808	0.586	1.72	Н	2.03	Н-2.00		0	0	0	0	4.50	6.18	6.60	0	0	0	0	0	12	
Свинец	мкг/л	1.07	0.498	1.14	Н	1.72	Н-1.15		0	0	0	0	3.70	4.90	5.20	0	0	0	0	0	12	
Кобальт	мкг/л	0	0			0			0			0			0	0	0	0	0	0	2	
Кадмий	мкг/л	3.13	2.87	1.94	Н	9.95	Н-2.64		0	0	0	0	14.7	30.7	34.7	17.00	8.00	8.00	0	0	12	
Марганец	мкг/л	44.6	6.48	1.11	Н	22.4	Н-0.83		20.1	20.1	20.1	34.3	83.1	89.3	90.8	100.00	0	0	0	0	12	
Нефтепрод.	мг/л	0.020	0.002	1.09	Н	0.007	Н	0	0.010	0.010	0.010	0.020	0.030	0.030	0.030	0	0	0	0	0	12	
ФенолыЛетуч	мг/л	0.002	0			0.001			0.002			0.002			0.003	100.00	0	0	0	0	4	
АСПАВ	мг/л	0	0	1.00	Н	0	Н		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	12	
Пи	%	29.5	1.5			5.1			20.0						40.0							

2019 год Кратность нарушения норматива

2090200.р.Мста - г.Боровичи, створ 2

																Дефицит раств. в		Глубокий		
Название	-	ошибка	K1	K	стан-	K	A	x	x	x	x	x	x	x		воде кислор. П, %		дефицит П, %		N
ингредиента	x	средн.	x	x	дарт	с		min	01	05	50	95	99	max		мг/л	мг/л	мг/л	мг/л	
																(4;3]	(3;2]	(2;1]	(1;0]	
Р. Кислород	0.548	0.330	1.01	Н	1.14		Н-0.30	0.644	0.644	0.644	0.545	0.476	0.459	0.454		0	0	0	0	12
Название	-	ошибка	K1	K	стан-	K	A	x	x	x	x	x	x	x	П	П	П	П	П	N
ингредиента	x	средн.	x	x	дарт	с		min	01	05	50	95	99	max	1	10	30	50	100	
Хлориды	0.008	0.610			1.22			0.003				0.009		0.013	0	0	0	0	0	4
SO4	0.040	0.588			1.18			0.031				0.036		0.057	0	0	0	0	0	4
Окисл.Бихр.	2.74	5.92	1.12	Н	20.5		Н-0.60	1.20	1.20	1.20	2.40	5.13	5.13	5.13	100.00	0	0	0	0	12
БПК5	0.889	0.106	1.12	Н	0.367		Н 0.22	0.640	0.640	0.640	0.957	1.09	1.12	1.13	33.00	0	0	0	0	12
NH4 (по_N)	0.154	0.015			0.029			0.077				0.154		0.231	0	0	0	0	0	4
NO2 (по_N)	0.400	0.002			0.005			0.100				0.450		0.600	0	0	0	0	0	4
NO3 (по_N)	0.023	0.083			0.165			0.010				0.016		0.050	0	0	0	0	0	4
Фосфаты (Р)	0.112	0.004			0.007			0.080				0.102		0.165	0	0	0	0	0	4
Железо_Общ.	4.18	0.059			0.118			2.60				4.35		5.40	100.00	0	0	0	0	4
Медь	1.38	0.395	1.00	Н	1.37		Н-0.32	0	0	0	1.50	3.16	3.83	4.00	58.00	0	0	0	0	12
Хром_3+	0.012	0.586	1.72	Н	2.03		Н-2.00	0	0	0	0	0.064	0.088	0.094	0	0	0	0	0	12
Свинец	0.178	0.498	1.14	Н	1.72		Н-1.15	0	0	0	0	0.617	0.817	0.867	0	0	0	0	0	12
Кобальт	0	0			0			0				0		0	0	0	0	0	0	2
Кадмий	3.13	2.87	1.94	Н	9.95		Н-2.64	0	0	0	0	14.7	30.7	34.7	17.00	8.00	8.00	0	0	12
Марганец	4.46	6.48	1.11	Н	22.4		Н-0.83	2.01	2.01	2.01	3.43	8.31	8.93	9.08	100.00	0	0	0	0	12
Нефтепрод.	0.400	0.002	1.09	Н	0.007		Н	0	0.200	0.200	0.200	0.400	0.600	0.600	0.600	0	0	0	0	12
ФенолыЛетуч	2.30	0			0.001			1.70				2.20		3.00	100.00	0	0	0	0	4
АСПАВ	0	0	1.00	Н	0		Н	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	12

2019 год

2100100.р.Мста - д.Девкино

Название ингредиента	ед. изм.	-	ошибка	K1	K	стан-дарт	K	A	x	x	x	x	x	x	x	Дефицит раств. в воде кислор. П, %	Глубокий дефицит П, %					N
		x	средн.	x	x		с		min	01	05	50	95	99	max	мг/л	мг/л	мг/л	мг/л			
																(4;3]	(3;2]	(2;1]	(1;0]			
Р. Кислород	мг/л	10.6	0.352			0.703			9.67			10.8			11.2	0	0	0	0			4
Название ингредиента	ед. изм.	-	ошибка	K1	K	стан-дарт	K	A	x	x	x	x	x	x	x	П	П	П	П	П	П	N
		x	средн.	x	x		с		min	01	05	50	95	99	max	1	10	30	50	100		
Взвеш.В-ва	мг/л	11.6	3.23			6.45			3.20			12.3			18.4							4
Хлориды	мг/л	4.57	1.95			3.89			1.40			3.65			9.60	0	0	0	0	0	0	4
SO4	мг/л	4.75	0.742			1.48			3.20			4.65			6.50	0	0	0	0	0	0	4
Окисл.Бихр.	мг/л	33.5	7.26			14.5			19.9			30.0			54.0	100.00	0	0	0	0	0	4
БПК5	мг/л	1.94	0.103			0.206			1.66			2.00			2.11	50.00	0	0	0	0	0	4
NH4 (по_N)	мг/л	0.047	0.012			0.024			0.030			0.040			0.080	0	0	0	0	0	0	4
NO2 (по_N)	мг/л	0.008	0.002			0.005			0.003			0.009			0.012	0	0	0	0	0	0	4
NO3 (по_N)	мг/л	0.268	0.107			0.214			0.020			0.275			0.500	0	0	0	0	0	0	4
АзотОбщРаст	мг/л	0.978	0.036			0.071			0.920			0.955			1.08							4
Фосфаты (Р)	мг/л	0.024	0.005			0.009			0.018			0.021			0.038	0	0	0	0	0	0	4
Фосфор_Общ.	мг/л	0.064	0.015			0.030			0.030			0.063			0.102							4
Фосфор_Вал.	мг/л	0.090	0.011			0.021			0.070			0.090			0.108							4
Кремнекисл.	мг/л	2.53	0.663			1.33			0.600			3.05			3.40							4
Железо_Общ.	мг/л	0.540	0.167			0.333			0.100			0.575			0.910	75.00	0	0	0	0	0	4
Медь	мкг/л	2.88	0.670			1.34			1.20			3.10			4.10	100.00	0	0	0	0	0	4
Хром_3+	мкг/л	0.700	0.422			0.845			0			0.550			1.70	0	0	0	0	0	0	4
Свинец	мкг/л	2.42	2.42			4.85			0			0			9.70	25.00	0	0	0	0	0	4
Кобальт	мкг/л	0	0			0			0			0			0	0	0	0	0	0	0	2
Кадмий	мкг/л	0.650	0.290			0.580			0			0.600			1.40	25.00	0	0	0	0	0	4
Марганец	мкг/л	47.2	15.9			31.8			11.7			44.0			88.9	100.00	0	0	0	0	0	4
Нефтепрод.	мг/л	0.013	0.002			0.005			0.010			0.010			0.020	0	0	0	0	0	0	4
ФенолыЛегуч	мг/л	0.002	0			0.001			0.001			0.002			0.002	100.00	0	0	0	0	0	4
АСПАВ	мг/л	0	0			0			0			0			0	0	0	0	0	0	0	4
Пи	%	31.0	2.2			4.3			27.8						36.8							

2019 год Кратность нарушения норматива

2100100.р.Мста - д.Девкино

																Дефицит раств. в		Глубокий			
																воде кислор. П, %		дефицит П, %			
Название	-	ошибка	K1	K	стан-	K	A	x	x	x	x	x	x	x	x	-----					N
ингредиента	x	средн.	x	x	дарт	с		min	01	05	50	95	99	max	мг/л	мг/л	мг/л	мг/л	мг/л		
															(4;3]	(3;2]	(2;1]	(1;0]			
Р. Кислород	0.565	0.352			0.703			0.621			0.556			0.536	0	0	0	0	0	4	
Название	-	ошибка	K1	K	стан-	K	A	x	x	x	x	x	x	x	П	П	П	П	П	N	
ингредиента	x	средн.	x	x	дарт	с		min	01	05	50	95	99	max	1	10	30	50	100		
Хлориды	0.015	1.95			3.89			0.005			0.012			0.032	0	0	0	0	0	4	
SO4	0.047	0.742			1.48			0.032			0.047			0.065	0	0	0	0	0	4	
Окисл.Бихр.	2.23	7.26			14.5			1.33			2.00			3.60	100.00	0	0	0	0	4	
БПК5	0.970	0.103			0.206			0.830			0.998			1.05	50.00	0	0	0	0	4	
NH4 (по_N)	0.122	0.012			0.024			0.077			0.103			0.205	0	0	0	0	0	4	
NO2 (по_N)	0.400	0.002			0.005			0.150			0.425			0.600	0	0	0	0	0	4	
NO3 (по_N)	0.030	0.107			0.214			0.002			0.031			0.056	0	0	0	0	0	4	
Фосфаты (P)	0.123	0.005			0.009			0.090			0.105			0.190	0	0	0	0	0	4	
Железо_Общ.	5.40	0.167			0.333			1.00			5.75			9.10	75.00	0	0	0	0	4	
Медь	2.88	0.670			1.34			1.20			3.10			4.10	100.00	0	0	0	0	4	
Хром_3+	0.010	0.422			0.845			0			0.008			0.024	0	0	0	0	0	4	
Свинец	0.404	2.42			4.85			0			0			1.62	25.00	0	0	0	0	4	
Кобальт	0	0			0			0			0			0	0	0	0	0	0	2	
Кадмий	0.650	0.290			0.580			0			0.600			1.40	25.00	0	0	0	0	4	
Марганец	4.72	15.9			31.8			1.17			4.40			8.89	100.00	0	0	0	0	4	
Нефтепрод.	0.250	0.002			0.005			0.200			0.200			0.400	0	0	0	0	0	4	
ФенолыЛетуч	2.10	0			0.001			1.30			2.30			2.50	100.00	0	0	0	0	4	
АСПАВ	0	0			0			0			0			0	0	0	0	0	0	4	

2019 год

2120100.р.Вельгия - г.Боровичи

																	Дефицит раств. в		Глубокий			
																	воде кислор. П, %		дефицит П, %			
Название	ед.	-	ошибка	K1	K	стан-	K	A	x	x	x	x	x	x	x	x	-----				N	
ингредиента	изм.	x	средн.	x	x	дарт	с		min	01	05	50	95	99	max	max	мг/л	мг/л	мг/л	мг/л		
																	(4;3]	(3;2]	(2;1]	(1;0]		
Р. Кислород	мг/л	9.65	0.703	1.00	Н	2.44	Н	0.34	5.19	5.19	5.19	9.98	12.6	13.0	13.1	8.00	0		0	0	12	
Название	ед.	-	ошибка	K1	K	стан-	K	A	x	x	x	x	x	x	x	x	П	П	П	П	П	N
ингредиента	изм.	x	средн.	x	x	дарт	с		min	01	05	50	95	99	max	max	1	10	30	50	100	
Взвеш.В-ва	мг/л	14.9	1.94-1.14		Н	6.72	Н	0.84	0	0	0	17.1	21.1	22.0	22.2							12
Хлориды	мг/л	4.28	1.41			2.81			1.60			3.70			8.10	0	0	0	0	0	4	
SO4	мг/л	14.1	3.02			6.03			8.90			13.5			20.5	0	0	0	0	0	4	
Окисл.Бихр.	мг/л	47.0	4.51-1.10		Н	15.6	Н	0.45	22.0	22.0	22.0	54.0	65.0	65.0	65.0	100.00	0	0	0	0	12	
БПК5	мг/л	3.21	0.397-1.07		Н	1.37	Н	-1.57	2.29	2.29	2.29	2.71	5.93	6.51	6.65	100.00	0	0	0	0	12	
NH4 (по_N)	мг/л	0.087	0.030			0.061			0.030			0.090			0.140	0	0	0	0	0	4	
NO2 (по_N)	мг/л	0.018	0.007			0.015			0.002			0.020			0.031	50.00	0	0	0	0	4	
NO3 (по_N)	мг/л	0.282	0.039			0.078			0.210			0.285			0.350	0	0	0	0	0	4	
АзотОбщРаст	мг/л	1.13	0.025			0.050			1.07			1.13			1.19						4	
Фосфаты (Р)	мг/л	0.029	0.004			0.007			0.023			0.029			0.036	0	0	0	0	0	4	
Фосфор_Общ.	мг/л	0.079	0.014			0.028			0.038			0.089			0.100						4	
Фосфор_Вал.	мг/л	0.112	0.008			0.016			0.092			0.116			0.125						4	
Кремнекисл.	мг/л	2.42	0.415			0.830			1.50			2.35			3.50						4	
Железо_Общ.	мг/л	0.522	0.112			0.224			0.220			0.555			0.760	100.00	0	0	0	0	4	
Медь	мкг/л	1.86	0.586-1.00		Н	2.03	Н	-1.53	0	0	0	1.45	4.94	6.91	7.40	75.00	0	0	0	0	12	
Хром_3+	мкг/л	0.108	0.108 1.15		Н	0.375	Н	-2.65	0	0	0	0	0.520	1.14	1.30	0	0	0	0	0	12	
Свинец	мкг/л	1.17	0.569 1.54		Н	1.97		-1.23	0	0	0	0	4.78	5.60	5.80	0	0	0	0	0	12	
Кобальт	мкг/л	0	0			0			0			0			0	0	0	0	0	0	2	
Кадмий	мкг/л	0.217	0.140-1.27		Н	0.484	Н	-1.96	0	0	0	0	1.06	1.49	1.60	8.00	0	0	0	0	12	
Марганец	мкг/л	82.4	10.1-1.02		Н	35.0	Н	0.17	24.3	24.3	24.3	83.8	126	136	138	100.00	33.00	0	0	0	12	
Нефтепрод.	мг/л	0.048	0.017-1.35		Н	0.060	Н	-2.27	0.010	0.010	0.010	0.030	0.140	0.212	0.230	17.00	0	0	0	0	12	
ФенолыЛетуч	мг/л	0.002	0.001			0.001			0.001			0.002			0.003	75.00	0	0	0	0	4	
АСПАВ	мг/л	0	0 1.00		Н	0	Н		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	12	
Пи	%	39.5	2.6			9.1			26.3						50.0							

2019 год Кратность нарушения норматива

2120100.р.Вельгия - г.Боровичи

																Дефицит раств. в		Глубокий			
																воде кислор. П, %		дефицит П, %			
Название	-	ошибка	K1	K	стан-	K	A	x	x	x	x	x	x	x	x	-----					N
ингредиента	x	средн.	x	x	дарт	с		min	01	05	50	95	99	max	мг/л	мг/л	мг/л	мг/л	мг/л		
															(4;3]	(3;2]	(2;1]	(1;0]			
Р. Кислород	0.622	0.703	1.00	Н	2.44	Н	0.34	1.16	1.16	1.16	0.601	0.478	0.462	0.458	8.00	0	0	0	0	12	
Название	-	ошибка	K1	K	стан-	K	A	x	x	x	x	x	x	x	П	П	П	П	П	N	
ингредиента	x	средн.	x	x	дарт	с		min	01	05	50	95	99	max	1	10	30	50	100		
Хлориды	0.014	1.41			2.81			0.005				0.012		0.027	0	0	0	0	0	4	
SO4	0.141	3.02			6.03			0.089				0.135		0.205	0	0	0	0	0	4	
Окисл.Бихр.	3.13	4.51-1.10		Н	15.6	Н	0.45	1.47	1.47	1.47	3.60	4.33	4.33	4.33	100.00	0	0	0	0	12	
ВПК5	1.61	0.397-1.07		Н	1.37	Н	-1.57	1.14	1.14	1.14	1.36	2.96	3.25	3.33	100.00	0	0	0	0	12	
NH4 (по_N)	0.224	0.030			0.061			0.077				0.231		0.359	0	0	0	0	0	4	
NO2 (по_N)	0.915	0.007			0.015			0.100				1.00		1.55	50.00	0	0	0	0	4	
NO3 (по_N)	0.031	0.039			0.078			0.023				0.032		0.039	0	0	0	0	0	4	
Фосфаты (P)	0.147	0.004			0.007			0.115				0.145		0.180	0	0	0	0	0	4	
Железо_Общ.	5.22	0.112			0.224			2.20				5.55		7.60	100.00	0	0	0	0	4	
Медь	1.86	0.586-1.00		Н	2.03	Н	-1.53	0	0	0	1.45	4.94	6.91	7.40	75.00	0	0	0	0	12	
Хром_3+	0.002	0.108	1.15	Н	0.375	Н	-2.65	0	0	0	0	0.007	0.016	0.019	0	0	0	0	0	12	
Свинец	0.196	0.569	1.54	Н	1.97		-1.23	0	0	0	0	0.797	0.933	0.967	0	0	0	0	0	12	
Кобальт	0	0			0			0				0		0	0	0	0	0	0	2	
Кадмий	0.217	0.140-1.27		Н	0.484	Н	-1.96	0	0	0	0	1.06	1.49	1.60	8.00	0	0	0	0	12	
Марганец	8.24	10.1-1.02		Н	35.0	Н	0.17	2.43	2.43	2.43	8.38	12.6	13.6	13.8	100.00	33.00	0	0	0	12	
Нефтепрод.	0.966	0.017-1.35		Н	0.060	Н	-2.27	0.200	0.200	0.200	0.600	2.80	4.24	4.60	17.00	0	0	0	0	12	
ФенолыЛетуч	1.90	0.001			0.001			1.00				1.80		3.20	75.00	0	0	0	0	4	
АСПАВ	0	0	1.00	Н	0	Н		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	12	

2019 год

2240100.р.Перетна - г.Окуловка, створ 1

																Дефицит раств. в		Глубокий			
																воде кислор. П, %		дефицит П, %			
Название	ед.	-	ошибка	K1	K	стан-	K	A	x	x	x	x	x	x	x	-----					N
ингредиента	изм.	x	средн.	x	x	дарт	с		min	01	05	50	95	99	max	мг/л	мг/л	мг/л	мг/л		
																(4;3]	(3;2]	(2;1]	(1;0]		
Р. Кислород	мг/л	10.5	0.340	1.01	Н	1.18	Н-0.20		8.89	8.89	8.89	10.4	12.0	12.6	12.7	0	0	0	0	12	
Название	ед.	-	ошибка	K1	K	стан-	K	A	x	x	x	x	x	x	x	П	П	П	П	П	N
ингредиента	изм.	x	средн.	x	x	дарт	с		min	01	05	50	95	99	max	1	10	30	50	100	
Взвеш.В-ва	мг/л	3.57	0.924	1.69	Н	3.20	Н-0.51		0	0	0	2.70	8.76	9.43	9.60						12
Хлориды	мг/л	6.78	5.09			10.2			0.700			2.20			22.0	0	0	0	0	0	4
SO4	мг/л	2.03	0.165			0.330			1.60			2.05			2.40	0	0	0	0	0	4
Окисл.Бихр.	мг/л	25.9	3.63	1.01	Н	12.6	Н-0.90		10.3	10.3	10.3	24.0	44.6	53.7	56.0	83.00	0	0	0	0	12
БПК5	мг/л	1.69	0.131	1.14	Н	0.454	Н 0.09		1.10	1.10	1.10	1.78	2.20	2.26	2.28	33.00	0	0	0	0	12
NH4 (по_N)	мг/л	0.047	0.015			0.030			0.020			0.040			0.090	0	0	0	0	0	4
NO2 (по_N)	мг/л	0.006	0.002			0.004			0.001			0.007			0.009	0	0	0	0	0	4
NO3 (по_N)	мг/л	0.068	0.033			0.065			0.010			0.055			0.150	0	0	0	0	0	4
Фосфаты (Р)	мг/л	0.017	0.004			0.007			0.013			0.014			0.028	0	0	0	0	0	4
Кремнекисл.	мг/л	1.58	0.437			0.873			0.400			1.70			2.50						4
Железо_Общ.	мг/л	0.170	0.054			0.109			0.050			0.165			0.300	75.00	0	0	0	0	4
Медь	мкг/л	2.81	0.838	1.09	Н	2.90	Н-1.51		0	0	0	1.90	8.20	9.88	10.3	83.00	8.00	0	0	0	12
Хром_3+	мкг/л	0.092	0.092	1.68	Н	0.317	Н-2.65		0	0	0	0	0.440	0.968	1.10	0	0	0	0	0	12
Свинец	мкг/л	1.50	0.689	1.48	Н	2.39	Н-0.91		0	0	0	0	5.58	5.92	6.00	0	0	0	0	0	12
Кобальт	мкг/л	0	0			0			0			0			0	0	0	0	0	0	2
Кадмий	мкг/л	0.367	0.170	1.42	Н	0.590	Н-1.50		0	0	0	0.050	1.42	1.80	1.90	17.00	0	0	0	0	12
Марганец	мкг/л	26.5	4.50	1.01	Н	15.6	Н-0.60		9.00	9.00	9.00	24.2	49.4	57.7	59.8	83.00	0	0	0	0	12
Нефтепрод.	мг/л	0.015	0.003	1.06	Н	0.009	Н-1.69		0.010	0.010	0.010	0.010	0.028	0.038	0.040	0	0	0	0	0	12
ФенолыЛетуч	мг/л	0.003	0.001			0.001			0.002			0.003			0.004	100.00	0	0	0	0	4
АСПАВ	мг/л	0	0	1.00	Н	0	Н		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	12
Пи	%	27.8	2.1			7.2			20.0						40.0						

2019 год Кратность нарушения норматива

2240100.р.Перетна - г.Окуловка, створ 1

																Дефицит раств. в		Глубокий			
																воде кислор. П, %		дефицит П, %			
Название	-	ошибка	K1	K	стан-	K	A	x	x	x	x	x	x	x	x	-----					N
ингредиента	x	средн.	x	x	дарт	с		min	01	05	50	95	99	max	мг/л	мг/л	мг/л	мг/л	мг/л		
															(4;3]	(3;2]	(2;1]	(1;0]			
<hr/>																					
Р. Кислород	0.572	0.340-1.01		Н	1.18		Н-0.20	0.675	0.675	0.675	0.577	0.498	0.477	0.472	0	0	0	0	0	12	
<hr/>																					
Название	-	ошибка	K1	K	стан-	K	A	x	x	x	x	x	x	x	П	П	П	П	П	N	
ингредиента	x	средн.	x	x	дарт	с		min	01	05	50	95	99	max	1	10	30	50	100		
<hr/>																					
Хлориды	0.023	5.09			10.2			0.002				0.007			0.073	0	0	0	0	4	
SO4	0.020	0.165			0.330			0.016				0.021			0.024	0	0	0	0	4	
Окисл.Бихр.	1.72	3.63-1.01		Н	12.6		Н-0.90	0.687	0.687	0.687	1.60	2.97	3.58	3.73	83.00	0	0	0	0	12	
ВПК5	0.843	0.131 1.14		Н	0.454		Н 0.09	0.550	0.550	0.550	0.892	1.10	1.13	1.14	33.00	0	0	0	0	12	
NH4 (по_N)	0.122	0.015			0.030			0.051				0.103			0.231	0	0	0	0	4	
NO2 (по_N)	0.290	0.002			0.004			0.050				0.325			0.450	0	0	0	0	4	
NO3 (по_N)	0.007	0.033			0.065			0.001				0.006			0.017	0	0	0	0	4	
Фосфаты (Р)	0.086	0.004			0.007			0.065				0.070			0.140	0	0	0	0	4	
Железо_Общ.	1.70	0.054			0.109			0.500				1.65			3.00	75.00	0	0	0	4	
Медь	2.81	0.838-1.09		Н	2.90		Н-1.51	0	0	0	1.90	8.20	9.88	10.3	83.00	8.00	0	0	0	12	
Хром_3+	0.001	0.092 1.68		Н	0.317		Н-2.65	0	0	0	0	0.006	0.014	0.016	0	0	0	0	0	12	
Свинец	0.250	0.689-1.48		Н	2.39		Н-0.91	0	0	0	0	0.930	0.986	1.00	0	0	0	0	0	12	
Кобальт	0	0			0			0				0			0	0	0	0	0	2	
Кадмий	0.367	0.170-1.42		Н	0.590		Н-1.50	0	0	0	0.050	1.42	1.80	1.90	17.00	0	0	0	0	12	
Марганец	2.65	4.50 1.01		Н	15.6		Н-0.60	0.900	0.900	0.900	2.42	4.94	5.77	5.98	83.00	0	0	0	0	12	
Нефтепрод.	0.300	0.003-1.06		Н	0.009		Н-1.69	0.200	0.200	0.200	0.200	0.560	0.752	0.800	0	0	0	0	0	12	
ФенолыЛетуч	2.80	0.001			0.001			1.70				2.70			4.00	100.00	0	0	0	4	
АСПАВ	0	0 1.00		Н	0		Н	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	12	

2019 год

2240200.р.Перетна - г.Окуловка, створ 2

																Дефицит раств. в		Глубокий			
																воде кислор. П, %		дефицит П, %			
Название	ед.	-	ошибка	K1	K	стан-	K	A	x	x	x	x	x	x	x	-----					N
ингредиента	изм.	x	средн.	x	x	дарт	с		min	01	05	50	95	99	max	мг/л	мг/л	мг/л	мг/л		
																(4;3]	(3;2]	(2;1]	(1;0]		
Р. Кислород	мг/л	11.3	0.451	1.01	Н	1.56	Н	0.15	8.86	8.86	8.86	11.4	13.4	13.6	13.6	0	0	0	0	12	
Название	ед.	-	ошибка	K1	K	стан-	K	A	x	x	x	x	x	x	x	П	П	П	П	П	N
ингредиента	изм.	x	средн.	x	x	дарт	с		min	01	05	50	95	99	max	1	10	30	50	100	
Взвеш.В-ва	мг/л	4.25	1.06	1.52	Н	3.66	Н	-0.49	0	0	0	3.20	10.2	10.5	10.6						12
Хлориды	мг/л	2.80	0.324			0.648			2.10			2.85			3.40	0	0	0	0	0	4
SO4	мг/л	2.63	0.225			0.450			2.40			2.40			3.30	0	0	0	0	0	4
Окисл.Бихр.	мг/л	27.9	3.87	1.00	Н	13.4	Н	-0.77	7.50	7.50	7.50	24.0	49.8	55.6	57.0	92.00	0	0	0	0	12
БПК5	мг/л	1.78	0.124	1.11	Н	0.430	Н	0.26	1.20	1.20	1.20	1.89	2.25	2.25	2.25	42.00	0	0	0	0	12
NH4 (по_N)	мг/л	0.058	0.015			0.030			0.020			0.060			0.090	0	0	0	0	0	4
NO2 (по_N)	мг/л	0.007	0.002			0.004			0.002			0.007			0.010	0	0	0	0	0	4
NO3 (по_N)	мг/л	0.097	0.028			0.056			0.040			0.090			0.170	0	0	0	0	0	4
Фосфаты (Р)	мг/л	0.021	0.004			0.008			0.016			0.018			0.033	0	0	0	0	0	4
Кремнекисл.	мг/л	1.63	0.357			0.714			0.600			1.85			2.20						4
Железо_Общ.	мг/л	0.240	0.050			0.100			0.150			0.230			0.350	100.00	0	0	0	0	4
Медь	мкг/л	1.73	0.521	2.09	Н	1.80	3,1	-1.03	0	0	0	1.50	4.34	5.83	6.20	67.00	0	0	0	0	12
Хром_3+	мкг/л	0	0	4.00	Н	0	4		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	12
Свинец	мкг/л	0.533	0.367	2.62	Н	1.27	2,4	-1.71	0	0	0	0	3.08	3.66	3.80	0	0	0	0	0	12
Кобальт	мкг/л	0	0			0			0			0			0	0	0	0	0	0	2
Кадмий	мкг/л	0.283	0.101	1.70	Н	0.351	Н	-0.96	0	0	0	0.150	0.800	1.04	1.10	8.00	0	0	0	0	12
Марганец	мкг/л	34.7	6.03	1.12	Н	20.9	Н	-0.86	12.7	12.7	12.7	28.0	70.0	77.6	79.5	100.00	0	0	0	0	12
Нефтепрод.	мг/л	0.016	0.003	1.03	Н	0.012	Н	-2.03	0.010	0.010	0.010	0.010	0.032	0.046	0.050	0	0	0	0	0	12
ФенолыЛетуч	мг/л	0.017	0.015			0.030			0.002			0.002			0.063	100.00	25.00	25.00	25.00	0	4
АСПАВ	мг/л	0	0	1.00	Н	0	Н		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	12
Пи	%	29.4	1.9			6.5			20.0						40.0						

2019 год Кратность нарушения норматива

2240200.р.Перетна - г.Окуловка, створ 2

																Дефицит раств. в		Глубокий			
																воде кислор. П, %		дефицит П, %			
Название	-	ошибка	Kl	K	стан-	K	A	x	x	x	x	x	x	x	x	-----					N
ингредиента	x	средн.	x	x	дарт	с		min	01	05	50	95	99	max	мг/л	мг/л	мг/л	мг/л	мг/л		
															(4;3]	(3;2]	(2;1]	(1;0]			
<hr/>																					
Р. Кислород	0.529	0.451-1.01		Н	1.56		Н	0.15	0.677	0.677	0.677	0.529	0.447	0.442	0.441	0	0	0	0	12	
<hr/>																					
Название	-	ошибка	Kl	K	стан-	K	A	x	x	x	x	x	x	x	П	П	П	П	П	N	
ингредиента	x	средн.	x	x	дарт	с		min	01	05	50	95	99	max	1	10	30	50	100		
<hr/>																					
Хлориды	0.009	0.324			0.648			0.007				0.009		0.011	0	0	0	0	0	4	
SO4	0.026	0.225			0.450			0.024				0.024		0.033	0	0	0	0	0	4	
Окисл.Бихр.	1.86	3.87-1.00		Н	13.4		Н-0.77	0.500	0.500	0.500	1.60	3.32	3.70	3.80	92.00	0	0	0	0	12	
ВПК5	0.891	0.124 1.11		Н	0.430		Н 0.26	0.600	0.600	0.600	0.945	1.13	1.13	1.13	42.00	0	0	0	0	12	
NH4 (по_N)	0.147	0.015			0.030			0.051				0.154		0.231	0	0	0	0	0	4	
NO2 (по_N)	0.325	0.002			0.004			0.100				0.350		0.500	0	0	0	0	0	4	
NO3 (по_N)	0.011	0.028			0.056			0.004				0.010		0.019	0	0	0	0	0	4	
Фосфаты (Р)	0.106	0.004			0.008			0.080				0.090		0.165	0	0	0	0	0	4	
Железо_Общ.	2.40	0.050			0.100			1.50				2.30		3.50	100.00	0	0	0	0	4	
Медь	1.73	0.521 2.09		Н	1.80		3,1-1.03	0	0	0	1.50	4.34	5.83	6.20	67.00	0	0	0	0	12	
Хром_3+	0	0 4.00		Н	0		4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	12	
Свинец	0.089	0.367 2.62		Н	1.27		2,4-1.71	0	0	0	0	0.513	0.609	0.633	0	0	0	0	0	12	
Кобальт	0	0			0			0				0		0	0	0	0	0	0	2	
Кадмий	0.283	0.101-1.70		Н	0.351		Н-0.96	0	0	0	0.150	0.800	1.04	1.10	8.00	0	0	0	0	12	
Марганец	3.47	6.03 1.12		Н	20.9		Н-0.86	1.27	1.27	1.27	2.80	7.00	7.76	7.95	100.00	0	0	0	0	12	
Нефтепрод.	0.316	0.003-1.03		Н	0.012		Н-2.03	0.200	0.200	0.200	0.200	0.640	0.928	1.00	0	0	0	0	0	12	
ФенолыЛетуч	17.4	0.015			0.030			1.70				2.50		63.0	100.00	25.00	25.00	25.00	0	4	
АСПАВ	0	0 1.00		Н	0		Н	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	12	

2019 год

2240300.р.Перетна - г.Окуловка, створ 3

																	Дефицит раств. в		Глубокий		
																	воде кислор. П, %		дефицит П, %		
Название	ед.	-	ошибка	K1	K	стан-	K	A	x	x	x	x	x	x	x		-----				N
ингредиента	изм.	x	средн.	x	x	дарт	с		min	01	05	50	95	99	max	мг/л	мг/л	мг/л	мг/л		
																(4;3]	(3;2]	(2;1]	(1;0]		
Р. Кислород	мг/л	11.4	0.474	1.01	Н	1.64	Н	0.24	8.68	8.68	8.68	11.4	13.4	13.5	13.5	0	0	0	0	12	
Название	ед.	-	ошибка	K1	K	стан-	K	A	x	x	x	x	x	x	x	П	П	П	П	П	N
ингредиента	изм.	x	средн.	x	x	дарт	с		min	01	05	50	95	99	max	1	10	30	50	100	
Взвеш.В-ва	мг/л	7.85	2.49	1.06	Н	8.64	Н	1.58	0	0	0	6.30	20.6	29.4	31.6						12
Хлориды	мг/л	2.58	0.368			0.737			1.80			2.60			3.30	0	0	0	0	0	4
SO4	мг/л	3.15	0.409			0.818			2.50			2.95			4.20	0	0	0	0	0	4
Окисл.Бихр.	мг/л	27.0	3.78	1.08	Н	13.1	Н	0.14	2.20	2.20	2.20	23.5	47.6	49.5	50.0	92.00	0	0	0	0	12
ВПК5	мг/л	1.67	0.181	1.11	Н	0.625	Н	1.17	0.080	0.080	0.080	1.78	2.25	2.29	2.30	42.00	0	0	0	0	12
NH4 (по_N)	мг/л	0.035	0.019			0.037			0.010			0.020			0.090	0	0	0	0	0	4
NO2 (по_N)	мг/л	0.021	0.015			0.030			0.002			0.007			0.066	25.00	0	0	0	0	4
NO3 (по_N)	мг/л	0.123	0.039			0.078			0.060			0.105			0.220	0	0	0	0	0	4
Фосфаты(Р)	мг/л	0.395	0.375			0.750			0.018			0.022			1.52	25.00	0	0	0	0	4
Кремнекисл.	мг/л	1.60	0.469			0.938			0.800			1.50			2.60						4
Железо_Общ.	мг/л	0.308	0.051			0.102			0.210			0.305			0.410	100.00	0	0	0	0	4
Медь	мкг/л	1.63	0.407	1.25	Н	1.41	Н	0.06	0	0	0	1.65	3.50	3.74	3.80	67.00	0	0	0	0	12
Хром_3+	мкг/л	0	0	4.00	Н	0	4		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	12
Свинец	мкг/л	0.458	0.335	2.43	Н	1.16		-2.04	0	0	0	0	2.54	3.55	3.80	0	0	0	0	0	12
Кобальт	мкг/л	0	0			0			0			0			0	0	0	0	0	0	2
Кадмий	мкг/л	0.150	0.066	1.17	Н	0.228	Н	1.17	0	0	0	0	0.520	0.664	0.700	0	0	0	0	0	12
Марганец	мкг/л	43.8	5.99	1.20	Н	20.7	Н	0.86	22.9	22.9	22.9	36.4	78.0	83.2	84.5	100.00	0	0	0	0	12
Нефтепрод.	мг/л	0.016	0.003	1.06	Н	0.009	Н	1.49	0.010	0.010	0.010	0.010	0.028	0.038	0.040	0	0	0	0	0	12
ФенолыЛетуч	мг/л	0.003	0			0			0.002			0.003			0.003	100.00	0	0	0	0	4
АСПАВ	мг/л	0	0	1.00	Н	0	Н		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	12
Пи	%	30.3	1.7			5.8			20.0						40.0						

2019 год Кратность нарушения норматива

2240300.р.Перетна - г.Окуловка, створ 3

																Дефицит раств. в		Глубокий		
																воде кислор. П, %		дефицит П, %		
Название	-	ошибка	K1	K	стан-	K	A	x	x	x	x	x	x	x						N
ингредиента	x	средн.	x	x	дарт	с		min	01	05	50	95	99	max	мг/л	мг/л	мг/л	мг/л		
															(4;3]	(3;2]	(2;1]	(1;0]		
Р. Кислород	0.527	0.474-1.01		Н	1.64		Н	0.24	0.691	0.691	0.691	0.529	0.448	0.445	0.444	0	0	0	0	12
Название	-	ошибка	K1	K	стан-	K	A	x	x	x	x	x	x	x	П	П	П	П	П	N
ингредиента	x	средн.	x	x	дарт	с		min	01	05	50	95	99	max	1	10	30	50	100	
Хлориды	0.009	0.368			0.737			0.006				0.009		0.011	0	0	0	0	0	4
SO4	0.032	0.409			0.818			0.025				0.030		0.042	0	0	0	0	0	4
Окисл.Бихр.	1.80	3.78-1.08		Н	13.1		Н-0.14	0.147	0.147	0.147	1.56	3.17	3.30	3.33	92.00	0	0	0	0	12
ВПК5	0.834	0.181	1.11	Н	0.625		Н 1.17	0.040	0.040	0.040	0.890	1.12	1.14	1.15	42.00	0	0	0	0	12
NH4 (по_N)	0.090	0.019			0.037			0.026				0.051		0.231	0	0	0	0	0	4
NO2 (по_N)	1.04	0.015			0.030			0.100				0.375		3.30	25.00	0	0	0	0	4
NO3 (по_N)	0.014	0.039			0.078			0.007				0.012		0.024	0	0	0	0	0	4
Фосфаты (P)	1.98	0.375			0.750			0.090				0.108		7.60	25.00	0	0	0	0	4
Железо_Общ.	3.08	0.051			0.102			2.10				3.05		4.10	100.00	0	0	0	0	4
Медь	1.63	0.407	1.25	Н	1.41		Н-0.06	0	0	0	1.65	3.50	3.74	3.80	67.00	0	0	0	0	12
Хром_3+	0	0	4.00	Н	0		4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	12
Свинец	0.076	0.335	2.43	Н	1.16		-2.04	0	0	0	0	0.423	0.591	0.633	0	0	0	0	0	12
Кобальт	0	0			0			0				0		0	0	0	0	0	0	2
Кадмий	0.150	0.066	1.17	Н	0.228		Н-1.17	0	0	0	0	0.520	0.664	0.700	0	0	0	0	0	12
Марганец	4.38	5.99	1.20	Н	20.7		Н-0.86	2.29	2.29	2.29	3.64	7.80	8.32	8.45	100.00	0	0	0	0	12
Нефтепрод.	0.316	0.003-1.06		Н	0.009		Н-1.49	0.200	0.200	0.200	0.200	0.560	0.752	0.800	0	0	0	0	0	12
ФенолыЛетуч	2.70	0			0			2.40				2.70		3.00	100.00	0	0	0	0	4
АСПАВ	0	0	1.00	Н	0		Н	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	12

2019 год

2130100.р.Пола - д.Налючи

Название ингредиента	ед. изм.	-	ошибка	K1	K	стан-дарт	K	A	x	x	x	x	x	x	x	Дефицит раств. в воде кислор. П, %	Глубокий дефицит П, %					N
		x	средн.	x	x		с		min	01	05	50	95	99	max	мг/л	мг/л	мг/л	мг/л			
																(4;3]	(3;2]	(2;1]	(1;0]			
Р. Кислород	мг/л	9.53	0.844			1.69			7.03			10.3			10.6	0	0	0	0			4
Взвеш.В-ва	мг/л	8.95	4.75			9.51			3.80			4.40			23.2							4
Хлориды	мг/л	2.65	1.15			2.30			1.40			1.55			6.10	0	0	0	0	0		4
SO4	мг/л	3.97	1.43			2.85			1.80			3.05			8.00	0	0	0	0	0		4
Окисл.Вихр.	мг/л	38.3	14.1			28.2			13.0			32.0			76.0	75.00	0	0	0	0		4
БПК5	мг/л	1.50	0.154			0.307			1.27			1.39			1.94	0	0	0	0	0		4
NH4 (по_N)	мг/л	0.023	0.005			0.010			0.010			0.025			0.030	0	0	0	0	0		4
NO2 (по_N)	мг/л	0.005	0.001			0.003			0.001			0.005			0.008	0	0	0	0	0		4
NO3 (по_N)	мг/л	0.273	0.113			0.227			0.060			0.245			0.540	0	0	0	0	0		4
Фосфаты (Р)	мг/л	0.029	0.008			0.016			0.013			0.027			0.047	0	0	0	0	0		4
Кремнекисл.	мг/л	2.67	0.522			1.04			1.70			2.50			4.00							4
Железо_Общ.	мг/л	0.485	0.106			0.213			0.180			0.545			0.670	100.00	0	0	0	0		4
Медь	мкг/л	0.275	0.275			0.550			0			0			1.10	25.00	0	0	0	0		4
Хром_3+	мкг/л	3.80	3.80			7.60			0			0			15.2	0	0	0	0	0		4
Свинец	мкг/л	0.625	0.625			1.25			0			0			2.50	0	0	0	0	0		4
Кобальт	мкг/л	0	0			0			0			0			0	0	0	0	0	0		2
Кадмий	мкг/л	0.075	0.075			0.150			0			0			0.300	0	0	0	0	0		4
Марганец	мкг/л	31.1	12.0			24.1			13.2			22.4			66.4	100.00	0	0	0	0		4
Нефтепрод.	мг/л	0.013	0.002			0.005			0.010			0.010			0.020	0	0	0	0	0		4
ФенолыЛетуч	мг/л	0.002	0			0			0.001			0.002			0.002	100.00	0	0	0	0		4
АСПАВ	мг/л	0	0			0			0			0			0	0	0	0	0	0		4
Пи	%	21.6	2.0			4.0			16.7						26.3							

2019 год Кратность нарушения норматива

2130100.р.Пола - д.Налючи

																Дефицит раств. в		Глубокий			
																воде кислор. П, %		дефицит П, %			
Название	-	ошибка	K1	K	стан-	K	A	x	x	x	x	x	x	x	x	-----					N
ингредиента	x	средн.	x	x	дарт	с		min	01	05	50	95	99	max	мг/л	мг/л	мг/л	мг/л	мг/л		
															(4;3]	(3;2]	(2;1]	(1;0]			
Р. Кислород	0.629	0.844			1.69			0.854			0.585			0.566	0	0	0	0	0	4	
Название	-	ошибка	K1	K	стан-	K	A	x	x	x	x	x	x	x	П	П	П	П	П	N	
ингредиента	x	средн.	x	x	дарт	с		min	01	05	50	95	99	max	1	10	30	50	100		
Хлориды	0.009	1.15			2.30			0.005			0.005			0.020	0	0	0	0	0	4	
SO4	0.040	1.43			2.85			0.018			0.031			0.080	0	0	0	0	0	4	
Окисл.Вихр.	2.55	14.1			28.2			0.867			2.13			5.07	75.00	0	0	0	0	4	
БПК5	0.749	0.154			0.307			0.635			0.695			0.970	0	0	0	0	0	4	
NH4 (по_N)	0.058	0.005			0.010			0.026			0.064			0.077	0	0	0	0	0	4	
NO2 (по_N)	0.240	0.001			0.003			0.050			0.250			0.400	0	0	0	0	0	4	
NO3 (по_N)	0.030	0.113			0.227			0.007			0.027			0.060	0	0	0	0	0	4	
Фосфаты (P)	0.144	0.008			0.016			0.065			0.138			0.235	0	0	0	0	0	4	
Железо_Общ.	4.85	0.106			0.213			1.80			5.45			6.70	100.00	0	0	0	0	4	
Медь	0.275	0.275			0.550			0			0			1.10	25.00	0	0	0	0	4	
Хром_3+	0.054	3.80			7.60			0			0			0.217	0	0	0	0	0	4	
Свинец	0.104	0.625			1.25			0			0			0.417	0	0	0	0	0	4	
Кобальт	0	0			0			0			0			0	0	0	0	0	0	2	
Кадмий	0.075	0.075			0.150			0			0			0.300	0	0	0	0	0	4	
Марганец	3.11	12.0			24.1			1.32			2.23			6.64	100.00	0	0	0	0	4	
Нефтепрод.	0.250	0.002			0.005			0.200			0.200			0.400	0	0	0	0	0	4	
ФенолыЛетуч	1.50	0			0			1.10			1.60			1.70	100.00	0	0	0	0	4	
АСПАВ	0	0			0			0			0			0	0	0	0	0	0	4	

2019 год

2140100.р.Явонь - д. Малые Луки

																Дефицит раств. в		Глубокий				
																воде кислор. П, %		дефицит П, %				
Название	ед.	-	ошибка	K1	K	стан-	K	A	x	x	x	x	x	x	x	-----				N		
ингредиента	изм.	x	средн.	x	x	дарт	с		min	01	05	50	95	99	max	мг/л	мг/л	мг/л	мг/л			
																(4;3]	(3;2]	(2;1]	(1;0]			
Р. Кислород мг/л		11.6	0.744			1.49				10.2				11.3		13.5		0	0	0	0	4
Название	ед.	-	ошибка	K1	K	стан-	K	A	x	x	x	x	x	x	x	П	П	П	П	П	N	
ингредиента	изм.	x	средн.	x	x	дарт	с		min	01	05	50	95	99	max	1	10	30	50	100		
Взвеш.В-ва	мг/л	9.80	3.45			6.89				5.60				6.80		20.0				4		
Хлориды	мг/л	1.60	0.649			1.30				0.600				1.15		3.50		0	0	0	0	4
SO4	мг/л	3.67	0.927			1.85				2.30				3.00		6.40		0	0	0	0	4
Окисл.Бихр.	мг/л	24.8	10.5			21.1				6.30				19.0		55.0 75.00		0	0	0	0	4
БПК5	мг/л	1.47	0.171			0.341				1.21				1.35		1.97		0	0	0	0	4
NH4 (по_N)	мг/л	0.033	0.009			0.015				0.020				0.030		0.050		0	0	0	0	3
NO2 (по_N)	мг/л	0.004	0.001			0.002				0.001				0.004		0.006		0	0	0	0	4
NO3 (по_N)	мг/л	0.490	0.157			0.314				0.220				0.420		0.900		0	0	0	0	4
Фосфаты (P)	мг/л	0.023	0.004			0.008				0.018				0.020		0.032		0	0	0	0	3
Кремнекисл.	мг/л	2.55	0.486			0.971				1.60				2.40		3.80				4		
Железо_Общ.	мг/л	0.243	0.055			0.110				0.080				0.285		0.320 75.00		0	0	0	0	4
Медь	мкг/л	0	0			0				0				0		0		0	0	0	0	4
Хром_3+	мкг/л	1.35	1.35			2.70				0				0		5.40		0	0	0	0	4
Свинец	мкг/л	0.325	0.325			0.650				0				0		1.30		0	0	0	0	4
Кобальт	мкг/л	0	0			0				0				0		0		0	0	0	0	2
Кадмий	мкг/л	0.200	0.141			0.283				0				0.100		0.600		0	0	0	0	4
Марганец	мкг/л	21.5	2.47			4.93				16.5				20.7		27.9100.00		0	0	0	0	4
Нефтепрод.	мг/л	0.015	0.005			0.010				0.010				0.010		0.030		0	0	0	0	4
ФенолыЛетуч	мг/л	0.002	0			0				0.001				0.002		0.002100.00		0	0	0	0	4
АСПАВ	мг/л	0	0			0				0				0		0		0	0	0	0	4
Пи	%	19.4	1.3			2.7				16.7				22.2								

2019 год Кратность нарушения норматива

2140100.р.Явонь - д. Малые Луки

Название ингредиента	-	ошибка	Kl	K	стан- дарт	K	A	x	x	x	x	x	x	x	x	Дефицит раств. в воде кислор. П, %		Глубокий дефицит П, %		N
																max	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l
	x	средн.	x	x		с		min	01	05	50	95	99	max		(4;3]	(3;2]	(2;1]	(1;0]	
Р. Кислород	0.520	0.744			1.49			0.588			0.533			0.444	0	0	0	0	0	4
Название ингредиента	-	ошибка	Kl	K	стан- дарт	K	A	x	x	x	x	x	x	x	П	П	П	П	П	N
	x	средн.	x	x		с		min	01	05	50	95	99	max	1	10	30	50	100	
Хлориды	0.005	0.649			1.30			0.002			0.004			0.012	0	0	0	0	0	4
SO4	0.037	0.927			1.85			0.023			0.030			0.064	0	0	0	0	0	4
Окисл. Бихр.	1.65	10.5			21.1			0.420			1.27			3.67	75.00	0	0	0	0	4
ВПК5	0.735	0.171			0.341			0.605			0.675			0.985	0	0	0	0	0	4
NH4 (по_N)	0.085	0.009			0.015			0.051			0.077			0.128	0	0	0	0	0	3
NO2 (по_N)	0.200	0.001			0.002			0.050			0.225			0.300	0	0	0	0	0	4
NO3 (по_N)	0.054	0.157			0.314			0.024			0.047			0.100	0	0	0	0	0	4
Фосфаты (P)	0.116	0.004			0.008			0.090			0.100			0.160	0	0	0	0	0	3
Железо_Общ.	2.42	0.055			0.110			0.800			2.85			3.20	75.00	0	0	0	0	4
Медь	0	0			0			0			0			0	0	0	0	0	0	4
Хром_3+	0.019	1.35			2.70			0			0			0.077	0	0	0	0	0	4
Свинец	0.054	0.325			0.650			0			0			0.217	0	0	0	0	0	4
Кобальт	0	0			0			0			0			0	0	0	0	0	0	2
Кадмий	0.200	0.141			0.283			0			0.100			0.600	0	0	0	0	0	4
Марганец	2.14	2.47			4.93			1.65			2.07			2.79	100.00	0	0	0	0	4
Нефтепрод.	0.300	0.005			0.010			0.200			0.200			0.600	0	0	0	0	0	4
ФенолыЛетуч	1.70	0			0			1.20			1.70			2.10	100.00	0	0	0	0	4
АСПАВ	0	0			0			0			0			0	0	0	0	0	0	4

2019 год

2290100.р.Полометь - пгт Лычково

Название ингредиента	ед. изм.	-	ошибка	K1	K	стан-дарт	K	A	x	x	x	x	x	x	x	Дефицит раств. в воде кислор. П, %	Глубокий дефицит П, %				N
		x	средн.	x	x		с		min	01	05	50	95	99	max	мг/л	мг/л	мг/л	мг/л		
																(4;3]	(3;2]	(2;1]	(1;0]		
Р. Кислород	мг/л	6.61	1.15			2.31			4.09			6.33			9.69	25.00	0	0	0	4	
Название ингредиента	ед. изм.	-	ошибка	K1	K	стан-дарт	K	A	x	x	x	x	x	x	x	П	П	П	П	П	N
		x	средн.	x	x		с		min	01	05	50	95	99	max	1	10	30	50	100	
Взвеш.В-ва	мг/л	8.10	4.95			9.90			1.60			4.00			22.8						4
Хлориды	мг/л	3.42	1.43			2.85			1.80			2.10			7.70	0	0	0	0	0	4
SO4	мг/л	3.58	1.18			2.37			1.60			2.90			6.90	0	0	0	0	0	4
Окисл.Бихр.	мг/л	38.8	13.0			26.0			12.4			35.0			73.0	75.00	0	0	0	0	4
ВПК5	мг/л	1.81	0.538			1.08			1.24			1.28			3.42	25.00	0	0	0	0	4
NH4 (по_N)	мг/л	0.018	0.005			0.010			0.010			0.015			0.030	0	0	0	0	0	4
NO2 (по_N)	мг/л	0.004	0.001			0.002			0.001			0.004			0.006	0	0	0	0	0	4
NO3 (по_N)	мг/л	0.112	0.064			0.128			0.010			0.075			0.290	0	0	0	0	0	4
Фосфаты (P)	мг/л	0.032	0.009			0.018			0.016			0.032			0.047	0	0	0	0	0	4
Кремнекисл.	мг/л	2.50	0.687			1.37			1.00			2.40			4.20						4
Железо_Общ.	мг/л	0.368	0.081			0.162			0.130			0.430			0.480	100.00	0	0	0	0	4
Медь	мкг/л	0.875	0.298			0.596			0			1.10			1.30	50.00	0	0	0	0	4
Хром_3+	мкг/л	0	0			0			0			0			0	0	0	0	0	0	4
Свинец	мкг/л	0	0			0			0			0			0	0	0	0	0	0	4
Кобальт	мкг/л	0	0			0			0			0			0	0	0	0	0	0	2
Кадмий	мкг/л	0.150	0.096			0.191			0			0.100			0.400	0	0	0	0	0	4
Марганец	мкг/л	94.6	36.1			72.2			15.8			97.7			167	100.00	50.00	0	0	0	4
Нефтепрод.	мг/л	0.015	0.005			0.010			0.010			0.010			0.030	0	0	0	0	0	4
ФенолыЛетуч	мг/л	0.002	0			0.001			0.001			0.002			0.002	100.00	0	0	0	0	4
АСПАВ	мг/л	0	0			0			0			0			0	0	0	0	0	0	4
Пи	%	25.7	4.8			9.6			16.7						38.9						

2019 год Кратность нарушения норматива

2290100.р.Полометь - пгт Лычково

																Дефицит раств. в		Глубокий		
																воде кислор. П, %		дефицит П, %		
Название	-	ошибка	K1	K	стан-	K	A	x	x	x	x	x	x	x		-----		-----		N
ингредиента	x	средн.	x	x	дарт	с		min	01	05	50	95	99	max	мг/л	мг/л	мг/л	мг/л		
															(4;3]	(3;2]	(2;1]	(1;0]		
Р. Кислород	0.908	1.15			2.31			1.47			0.948			0.619	25.00	0	0	0	0	4
Название	-	ошибка	K1	K	стан-	K	A	x	x	x	x	x	x	x	П	П	П	П	П	N
ингредиента	x	средн.	x	x	дарт	с		min	01	05	50	95	99	max	1	10	30	50	100	
Хлориды	0.011	1.43			2.85			0.006			0.007			0.026	0	0	0	0	0	4
SO4	0.036	1.18			2.37			0.016			0.029			0.069	0	0	0	0	0	4
Окисл.Бихр.	2.59	13.0			26.0			0.827			2.33			4.87	75.00	0	0	0	0	4
БПК5	0.904	0.538			1.08			0.620			0.642			1.71	25.00	0	0	0	0	4
NH4 (по_N)	0.045	0.005			0.010			0.026			0.038			0.077	0	0	0	0	0	4
NO2 (по_N)	0.200	0.001			0.002			0.050			0.225			0.300	0	0	0	0	0	4
NO3 (по_N)	0.013	0.064			0.128			0.001			0.008			0.032	0	0	0	0	0	4
Фосфаты (P)	0.159	0.009			0.018			0.080			0.160			0.235	0	0	0	0	0	4
Железо_Общ.	3.67	0.081			0.162			1.30			4.30			4.80	100.00	0	0	0	0	4
Медь	0.875	0.298			0.596			0			1.10			1.30	50.00	0	0	0	0	4
Хром_3+	0	0			0			0			0			0	0	0	0	0	0	4
Свинец	0	0			0			0			0			0	0	0	0	0	0	4
Кобальт	0	0			0			0			0			0	0	0	0	0	0	2
Кадмий	0.150	0.096			0.191			0			0.100			0.400	0	0	0	0	0	4
Марганец	9.46	36.1			72.2			1.58			9.77			16.7	100.00	50.00	0	0	0	4
Нефтепрод.	0.300	0.005			0.010			0.200			0.200			0.600	0	0	0	0	0	4
ФенолыЛетуч	1.70	0			0.001			1.30			1.70			2.30	100.00	0	0	0	0	4
АСПАВ	0	0			0			0			0			0	0	0	0	0	0	4

2019 год

2160100.р.Ловать - пгт Парфино, створ 1

																	Дефицит раств. в		Глубокий		
																	воде кислор. П, %		дефицит П, %		
Название	ед.	-	ошибка	K1	K	стан-	K	A	x	x	x	x	x	x	x	x	-----				N
ингредиента	изм.	x	средн.	x	x	дарт	с		min	01	05	50	95	99	max	мг/л	мг/л	мг/л	мг/л		
																(4;3]	(3;2]	(2;1]	(1;0]		
Р. Кислород мг/л		10.1	0.655			1.31			8.14			10.6			10.9	0	0	0	0	4	
Название	ед.	-	ошибка	K1	K	стан-	K	A	x	x	x	x	x	x	x	П	П	П	П	П	N
ингредиента	изм.	x	средн.	x	x	дарт	с		min	01	05	50	95	99	max	1	10	30	50	100	
Взвеш.В-ва	мг/л	5.40	2.46			4.92			1.60			3.70			12.6						4
Хлориды	мг/л	5.03	2.53			5.07			2.00			2.75			12.6	0	0	0	0	0	4
SO4	мг/л	13.4	5.06			10.1			5.70			10.3			27.5	0	0	0	0	0	4
Окисл.Бихр.	мг/л	58.7	13.3			26.6			20.6			68.0			78.0	100.00	0	0	0	0	4
БПК5	мг/л	1.48	0.170			0.340			1.14			1.41			1.95	0	0	0	0	0	4
NH4 (по_N)	мг/л	0.035	0.013			0.026			0.010			0.030			0.070	0	0	0	0	0	4
NO2 (по_N)	мг/л	0.007	0.002			0.004			0.001			0.008			0.009	0	0	0	0	0	4
NO3 (по_N)	мг/л	0.317	0.127			0.255			0.130			0.230			0.680	0	0	0	0	0	4
Фосфаты(Р)	мг/л	0.036	0.008			0.017			0.022			0.031			0.059	0	0	0	0	0	4
Кремнекисл.	мг/л	3.00	0.480			0.959			2.10			2.90			4.10						4
Железо_Общ.	мг/л	0.703	0.175			0.302			0.360			0.820			0.930	100.00	0	0	0	0	3
Медь	мкг/л	0.900	0.414			0.829			0			0.950			1.70	50.00	0	0	0	0	4
Хром_3+	мкг/л	0.475	0.475			0.950			0			0			1.90	0	0	0	0	0	4
Свинец	мкг/л	1.88	1.88			3.75			0			0			7.50	25.00	0	0	0	0	4
Кобальт	мкг/л	0	0			0			0			0			0	0	0	0	0	0	2
Кадмий	мкг/л	0.100	0.100			0.200			0			0			0.400	0	0	0	0	0	4
Марганец	мкг/л	44.8	17.4			34.8			0.400			48.1			82.7	75.00	0	0	0	0	4
Нефтепрод.	мг/л	0.013	0.003			0.006			0.010			0.010			0.020	0	0	0	0	0	3
Фенол	мг/л	2.79	0			0			2.79			2.79			2.79	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	1
ФенолыЛетуч	мг/л	12.3	12.3			24.6			0.001			0.002			49.2	75.00	25.00	25.00	25.00	25.00	4
АСПАВ	мг/л	0.002	0.002			0.005			0			0			0.010	0	0	0	0	0	4
Пи	%	23.3	3.5			7.1			16.7						33.3						

2019 год Кратность нарушения норматива

2160100.р.Ловать - пгт Парфино, створ 1

																Дефицит раств. в		Глубокий			
																воде кислор. П, %		дефицит П, %			
Название	-	ошибка	K1	K	стан-	K	A	x	x	x	x	x	x	x	x	-----					N
ингредиента	x	средн.	x	x	дарт	с		min	01	05	50	95	99	max	мг/л	мг/л	мг/л	мг/л	мг/л		
															(4;3]	(3;2]	(2;1]	(1;0]			
Р. Кислород	0.596	0.655			1.31			0.737			0.566			0.550	0	0	0	0	0	4	
Название	-	ошибка	K1	K	стан-	K	A	x	x	x	x	x	x	x	П	П	П	П	П	N	
ингредиента	x	средн.	x	x	дарт	с		min	01	05	50	95	99	max	1	10	30	50	100		
Хлориды	0.017	2.53			5.07			0.007			0.009			0.042	0	0	0	0	0	4	
SO4	0.134	5.06			10.1			0.057			0.102			0.275	0	0	0	0	0	4	
Окисл.Бихр.	3.91	13.3			26.6			1.37			4.53			5.20	100.00	0	0	0	0	4	
БПК5	0.739	0.170			0.340			0.570			0.705			0.975	0	0	0	0	0	4	
NH4 (по_N)	0.090	0.013			0.026			0.026			0.077			0.179	0	0	0	0	0	4	
NO2 (по_N)	0.325	0.002			0.004			0.050			0.400			0.450	0	0	0	0	0	4	
NO3 (по_N)	0.035	0.127			0.255			0.014			0.026			0.076	0	0	0	0	0	4	
Фосфаты (Р)	0.179	0.008			0.017			0.110			0.155			0.295	0	0	0	0	0	4	
Железо_Общ.	7.03	0.175			0.302			3.60			8.20			9.30	100.00	0	0	0	0	3	
Медь	0.900	0.414			0.829			0			0.950			1.70	50.00	0	0	0	0	4	
Хром_3+	0.007	0.475			0.950			0			0			0.027	0	0	0	0	0	4	
Свинец	0.313	1.88			3.75			0			0			1.25	25.00	0	0	0	0	4	
Кобальт	0	0			0			0			0			0	0	0	0	0	0	2	
Кадмий	0.100	0.100			0.200			0			0			0.400	0	0	0	0	0	4	
Марганец	4.48	17.4			34.8			0.040			4.81			8.27	75.00	0	0	0	0	4	
Нефтепрод.	0.266	0.003			0.006			0.200			0.200			0.400	0	0	0	0	0	3	
Фенол	2790	0			0			2790			2790			2790	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	1	
ФенолыЛетуч	12301	12.3			24.6			0.900			1.90			49200	75.00	25.00	25.00	25.00	25.00	4	
АСПАВ	0.025	0.002			0.005			0			0			0.100	0	0	0	0	0	4	

2019 год

2160200.р.Ловать - пгт Парфино, створ 2

																	Дефицит раств. в		Глубокий		
																	воде кислор. П, %	дефицит П, %			
Название	ед.	-	ошибка	K1	K	стан-	K	A	x	x	x	x	x	x	x						N
ингредиента	изм.	x	средн.	x	x	дарт	с		min	01	05	50	95	99	max	мг/л	мг/л	мг/л	мг/л		
																(4;3]	(3;2]	(2;1]	(1;0]		
Р. Кислород мг/л		10.0	0.704			1.41			7.90			10.6			10.9	0	0	0	0	4	
Название	ед.	-	ошибка	K1	K	стан-	K	A	x	x	x	x	x	x	x	П	П	П	П	П	N
ингредиента	изм.	x	средн.	x	x	дарт	с		min	01	05	50	95	99	max	1	10	30	50	100	
Взвеш.В-ва	мг/л	5.05	1.73			3.46			2.80			3.60			10.2						4
Хлориды	мг/л	4.68	2.48			4.96			1.90			2.35			12.1	0	0	0	0	0	4
SO4	мг/л	13.2	5.51			11.0			5.00			9.50			28.8	0	0	0	0	0	4
Окисл.Бихр.	мг/л	50.3	13.3			26.6			22.4			52.0			75.0	100.00	0	0	0	0	4
БПК5	мг/л	1.47	0.121			0.242			1.17			1.48			1.76	0	0	0	0	0	4
NH4 (по_N)	мг/л	0.032	0.013			0.026			0.010			0.025			0.070	0	0	0	0	0	4
NO2 (по_N)	мг/л	0.005	0.002			0.003			0.001			0.006			0.008	0	0	0	0	0	4
NO3 (по_N)	мг/л	0.335	0.134			0.269			0.150			0.235			0.720	0	0	0	0	0	4
АзотОбщРаст	мг/л	1.37	0.118			0.237			1.09			1.38			1.60						4
Фосфаты (Р)	мг/л	0.038	0.008			0.017			0.023			0.034			0.061	0	0	0	0	0	4
Фосфор_Общ.	мг/л	0.100	0.010			0.020			0.083			0.095			0.127						4
Фосфор_Вал.	мг/л	0.125	0.003			0.007			0.119			0.125			0.131						4
Кремнекисл.	мг/л	3.00	0.570			1.14			1.90			2.90			4.30						4
Железо_Общ.	мг/л	0.630	0.225			0.449			0.240			0.565			1.15	100.00	25.00	0	0	0	4
Медь	мкг/л	2.35	0.474			0.947			1.10			2.50			3.30	100.00	0	0	0	0	4
Хром_3+	мкг/л	0	0			0			0			0			0	0	0	0	0	0	4
Свинец	мкг/л	0	0			0			0			0			0	0	0	0	0	0	4
Кобальт	мкг/л	0	0			0			0			0			0	0	0	0	0	0	2
Кадмий	мкг/л	0.225	0.193			0.386			0			0.050			0.800	0	0	0	0	0	4
Марганец	мкг/л	57.3	12.3			24.6			24.8			61.5			81.2	100.00	0	0	0	0	4
Нефтепрод.	мг/л	0.013	0.002			0.005			0.010			0.010			0.020	0	0	0	0	0	4
ФенолыЛетуч	мг/л	0.001	0.001			0.001			0			0.001			0.002	50.00	0	0	0	0	4
АСПАВ	мг/л	0	0			0			0			0			0	0	0	0	0	0	4
Пи	%	24.4	1.9			3.9			21.0						27.8						

2019 год Кратность нарушения норматива

2160200.р.Ловать - пгт Парфино, створ 2

Название ингредиента	-	ошибка	K1	K	стан-дарт	K	A	x	x	x	x	x	x	x	Дефицит раств. в воде кислор. П, %	Глубокий дефицит П, %	N
	x	средн.	x	x		с		min	01	05	50	95	99	max	мг/л	мг/л	
															(4;3]	(3;2]	(2;1] (1;0]
Р. Кислород	0.600	0.704			1.41			0.760			0.566			0.550	0	0	0
Название ингредиента	-	ошибка	K1	K	стан-дарт	K	A	x	x	x	x	x	x	x	П	П	П
	x	средн.	x	x		с		min	01	05	50	95	99	max	1	10	30
Хлориды	0.016	2.48			4.96			0.006			0.008			0.040	0	0	0
SO4	0.132	5.51			11.0			0.050			0.095			0.288	0	0	0
Окисл. Бихр.	3.36	13.3			26.6			1.49			3.47			5.00	100.00	0	0
БПК5	0.736	0.121			0.242			0.585			0.740			0.880	0	0	0
NH4 (по_N)	0.083	0.013			0.026			0.026			0.064			0.179	0	0	0
NO2 (по_N)	0.265	0.002			0.003			0.050			0.300			0.400	0	0	0
NO3 (по_N)	0.037	0.134			0.269			0.017			0.026			0.080	0	0	0
Фосфаты (P)	0.189	0.008			0.017			0.115			0.168			0.305	0	0	0
Железо_Общ.	6.30	0.225			0.449			2.40			5.65			11.51	100.00	25.00	0
Медь	2.35	0.474			0.947			1.10			2.50			3.30	100.00	0	0
Хром_3+	0	0			0			0			0			0	0	0	0
Свинец	0	0			0			0			0			0	0	0	0
Кобальт	0	0			0			0			0			0	0	0	0
Кадмий	0.225	0.193			0.386			0			0.050			0.800	0	0	0
Марганец	5.72	12.3			24.6			2.48			6.15			8.12	100.00	0	0
Нефтепрод.	0.250	0.002			0.005			0.200			0.200			0.400	0	0	0
Фенолы Летуч	1.40	0.001			0.001			0.300			1.40			2.50	50.00	0	0
АСПАВ	0	0			0			0			0			0	0	0	0

2019 год

2180100.р.Полисть - г. Старая Русса, створ 1

																	Дефицит раств. в		Глубокий		
																	воде кислор. П, %		дефицит П, %		
Название	ед.	-	ошибка	K1	K	стан-	K	A	x	x	x	x	x	x	x						N
ингредиента	изм.	x	средн.	x	x	дарт	с		min	01	05	50	95	99	max	мг/л	мг/л	мг/л	мг/л		
																(4;3]	(3;2]	(2;1]	(1;0]		
Р. Кислород мг/л		10.3	0.461	1.00	Н	1.60	Н	0.20	7.80	7.80	7.80	10.8	12.1	12.5	12.6	0	0	0	0	12	
Название	ед.	-	ошибка	K1	K	стан-	K	A	x	x	x	x	x	x	x	П	П	П	П	П	N
ингредиента	изм.	x	средн.	x	x	дарт	с		min	01	05	50	95	99	max	1	10	30	50	100	
Взвеш.В-ва	мг/л	7.22	0.888	1.08	Н	3.08	Н	0.06	2.40	2.40	2.40	6.90	11.3	12.3	12.6						12
Хлориды	мг/л	0.850	0.504			1.01			0			0.550			2.30	0	0	0	0	0	4
SO4	мг/л	3.33	1.20			2.41			1.30			2.60			6.80	0	0	0	0	0	4
Окисл.Бихр.	мг/л	65.8	3.26	1.02	Н	11.3	Н	0.47	46.0	46.0	46.0	69.8	77.0	77.0	77.0	100.00	0	0	0	0	12
БПК5	мг/л	1.77	0.111	1.14	Н	0.383	Н	0.07	1.25	1.25	1.25	1.76	2.20	2.22	2.23	42.00	0	0	0	0	12
NH4 (по_N)	мг/л	0.057	0.037			0.064			0.010			0.030			0.130	0	0	0	0	0	3
NO2 (по_N)	мг/л	0.008	0.002			0.004			0.003			0.009			0.011	0	0	0	0	0	4
NO3 (по_N)	мг/л	0.185	0.106			0.211			0.050			0.095			0.500	0	0	0	0	0	4
Фосфаты (Р)	мг/л	0.043	0.007			0.015			0.022			0.046			0.056	0	0	0	0	0	4
Кремнекисл.	мг/л	2.15	0.384			0.768			1.50			2.05			3.00						4
Железо_Общ.	мг/л	1.04	0.101			0.201			0.820			1.04			1.27	100.00	50.00	0	0	0	4
Медь	мкг/л	1.18	0.227	1.58	Н	0.785	2,5	0.53	0	0	0	1.45	2.02	2.16	2.20	67.00	0	0	0	0	12
Хром_3+	мкг/л	0.033	0.033	2.88	Н	0.116	2,2	2.65	0	0	0	0	0.160	0.352	0.400	0	0	0	0	0	12
Свинец	мкг/л	0.817	0.542	1.72	Н	1.88	Н	2.15	0	0	0	0	3.58	5.84	6.40	8.00	0	0	0	0	12
Кобальт	мкг/л	0	0			0			0			0			0	0	0	0	0	0	2
Кадмий	мкг/л	0.108	0.047	1.00	Н	0.162	Н	0.70	0	0	0	0	0.340	0.388	0.400	0	0	0	0	0	12
Марганец	мкг/л	62.3	4.85	1.19	Н	16.8	2,8	0.42	40.3	40.3	40.3	60.1	87.7	91.9	92.9	100.00	0	0	0	0	12
Нефтепрод.	мг/л	0.014	0.002	1.03	Н	0.005	Н	0.30	0.010	0.010	0.010	0.010	0.020	0.020	0.020	0	0	0	0	0	12
ФенолыЛетуч	мг/л	0.002	0.001			0.001			0			0.002			0.004	75.00	0	0	0	0	4
АСПАВ	мг/л	0	0	1.00	Н	0	Н		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	12
Пи	%	30.7	2.5			8.8			20.0						50.0						

2019 год Кратность нарушения норматива

2180100.р.Полисть - г. Старая Русса, створ 1

																Дефицит раств. в		Глубокий			
																воде кислор. П, %		дефицит П, %			
Название	-	ошибка	K1	K	стан-	K	A	x	x	x	x	x	x	x	x	-----					N
ингредиента	x	средн.	x	x	дарт	с		min	01	05	50	95	99	max	мг/л	мг/л	мг/л	мг/л	мг/л		
															(4;3]	(3;2]	(2;1]	(1;0]			
Р. Кислород	0.583	0.461	1-1.00	Н	1.60	Н	0.20	0.769	0.769	0.769	0.558	0.498	0.480	0.476	0	0	0	0	12		
Название	-	ошибка	K1	K	стан-	K	A	x	x	x	x	x	x	x	П	П	П	П	П	N	
ингредиента	x	средн.	x	x	дарт	с		min	01	05	50	95	99	max	1	10	30	50	100		
Хлориды	0.003	0.504			1.01			0			0.002			0.008	0	0	0	0	0	4	
SO4	0.033	1.20			2.41			0.013			0.026			0.068	0	0	0	0	0	4	
Окисл.Бихр.	4.38	3.26	1.02	Н	11.3	Н	0.47	3.07	3.07	3.07	4.66	5.13	5.13	5.13	100.00	0	0	0	0	12	
БПК5	0.885	0.111	1.14	Н	0.383	Н	0.07	0.625	0.625	0.625	0.882	1.10	1.11	1.12	42.00	0	0	0	0	12	
NH4 (по_N)	0.145	0.037			0.064			0.026			0.077			0.333	0	0	0	0	0	3	
NO2 (по_N)	0.415	0.002			0.004			0.150			0.475			0.550	0	0	0	0	0	4	
NO3 (по_N)	0.021	0.106			0.211			0.006			0.011			0.056	0	0	0	0	0	4	
Фосфаты (Р)	0.213	0.007			0.015			0.110			0.230			0.280	0	0	0	0	0	4	
Железо_Общ.	10.4	0.101			0.201			8.20			10.4			12.7	100.00	50.00	0	0	0	4	
Медь	1.18	0.227	1.58	Н	0.785	2,5	0.53	0	0	0	1.45	2.02	2.16	2.20	67.00	0	0	0	0	12	
Хром_3+	0.001	0.033	2.88	Н	0.116	2,2	2.65	0	0	0	0	0.002	0.005	0.006	0	0	0	0	0	12	
Свинец	0.136	0.542	1.72	Н	1.88	Н	2.15	0	0	0	0	0.597	0.973	1.07	8.00	0	0	0	0	12	
Кобальт	0	0			0			0			0			0	0	0	0	0	0	2	
Кадмий	0.108	0.047	1.00	Н	0.162	Н	0.70	0	0	0	0	0.340	0.388	0.400	0	0	0	0	0	12	
Марганец	6.23	4.85	1.19	Н	16.8	2,8	0.42	4.03	4.03	4.03	6.01	8.77	9.19	9.29	100.00	0	0	0	0	12	
Нефтепрод.	0.284	0.002	1.03	Н	0.005	Н	0.30	0.200	0.200	0.200	0.200	0.400	0.400	0.400	0	0	0	0	0	12	
ФенолыЛетуч	1.90	0.001			0.001			0.200			1.90			3.60	75.00	0	0	0	0	4	
АСПАВ	0	0	1.00	Н	0	Н		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	12	

2019 год

2180200.р.Полисть - г.Старая Русса, створ 2

																	Дефицит раств. в		Глубокий		
																	воде кислор. П, %	дефицит П, %			
Название	ед.	-	ошибка	K1	K	стан-	K	A	x	x	x	x	x	x	x						N
ингредиента	изм.	x	средн.	x	x	дарт	с		min	01	05	50	95	99	max	мг/л	мг/л	мг/л	мг/л		
																(4;3]	(3;2]	(2;1]	(1;0]		
Р. Кислород	мг/л	10.3	0.468	1.01	Н	1.62	Н	0.12	8.30	8.30	8.30	10.8	12.2	12.4	12.4	0	0	0	0	12	
Название	ед.	-	ошибка	K1	K	стан-	K	A	x	x	x	x	x	x	x	П	П	П	П	П	N
ингредиента	изм.	x	средн.	x	x	дарт	с		min	01	05	50	95	99	max	1	10	30	50	100	
Взвеш.В-ва	мг/л	7.68	1.22	1.06	Н	4.21	Н	0.35	0	0	0	9.00	12.5	13.4	13.6						12
Хлориды	мг/л	189	79.5			159			66.2			138			413	25.00	0	0	0	0	4
SO4	мг/л	27.4	10.7			21.5			10.3			21.0			57.4	0	0	0	0	0	4
Окисл.Бихр.	мг/л	62.9	2.99	1.01	Н	10.4	Н	0.52	42.0	42.0	42.0	66.5	75.0	75.0	75.0	100.00	0	0	0	0	12
БПК5	мг/л	1.81	0.105	1.14	Н	0.365	Н	0.26	1.28	1.28	1.28	1.88	2.22	2.25	2.26	33.00	0	0	0	0	12
NH4 (по_N)	мг/л	0.162	0.049			0.098			0.070			0.140			0.300	0	0	0	0	0	4
NO2 (по_N)	мг/л	0.015	0.003			0.006			0.006			0.017			0.019	0	0	0	0	0	4
NO3 (по_N)	мг/л	0.235	0.087			0.174			0.080			0.230			0.400	0	0	0	0	0	4
АзотОбщРаст	мг/л	1.74	0.195			0.391			1.27			1.80			2.07						4
Фосфаты (Р)	мг/л	0.048	0.011			0.021			0.018			0.054			0.065	0	0	0	0	0	4
Фосфор_Общ.	мг/л	0.111	0.018			0.036			0.075			0.110			0.150						4
Фосфор_Вал.	мг/л	0.138	0.007			0.013			0.125			0.135			0.156						4
Кремнекисл.	мг/л	2.45	0.413			0.827			1.60			2.45			3.30						4
Железо_Общ.	мг/л	1.06	0.082			0.163			0.880			1.08			1.21	100.00	50.00	0	0	0	4
Медь	мкг/л	1.52	0.403	1.18	Н	1.40	Н	-0.36	0	0	0	1.45	3.76	3.95	4.00	67.00	0	0	0	0	12
Хром_3+	мкг/л	0	0	4.00	Н	0	4		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	12
Свинец	мкг/л	1.33	0.737	1.60	Н	2.55	Н	-1.31	0	0	0	0	6.18	7.00	7.20	8.00	0	0	0	0	12
Кобальт	мкг/л	1.40	1.40			1.98			0			1.40			2.80	0	0	0	0	0	2
Кадмий	мкг/л	0.400	0.213	1.57	Н	0.737	Н	-1.61	0	0	0	0	1.82	2.20	2.30	17.00	0	0	0	0	12
Марганец	мкг/л	77.9	7.25	1.04	Н	25.1		-0.72	48.5	48.5	48.5	74.3	113	131	135	100.00	8.00	0	0	0	12
Нефтепрод.	мг/л	0.016	0.002	1.00	Н	0.007	Н	-0.56	0.010	0.010	0.010	0.015	0.024	0.029	0.030	0	0	0	0	0	12
ФенолыЛетуч	мг/л	0.002	0.001			0.001			0			0.002			0.002	75.00	0	0	0	0	4
АСПАВ	мг/л	0	0	4.00	Н	0	4		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	12
Пи	%	31.1	2.1			7.4			20.0						40.0						

2019 год Кратность нарушения норматива

2180200.р.Полисть - г.Старая Русса, створ 2

																Дефицит раств. в		Глубокий			
																воде кислор. П, %		дефицит П, %			
Название	-	ошибка	K1	K	стан-	K	A	x	x	x	x	x	x	x	x	-----					N
ингредиента	x	средн.	x	x	дарт	с		min	01	05	50	95	99	max	мг/л	мг/л	мг/л	мг/л	мг/л		
															(4;3]	(3;2]	(2;1]	(1;0]			
Р. Кислород	0.581	0.468	1.01	Н	1.62	Н	0.12	0.723	0.723	0.723	0.556	0.493	0.486	0.484	0	0	0	0	12		
Название	-	ошибка	K1	K	стан-	K	A	x	x	x	x	x	x	x	П	П	П	П	П	N	
ингредиента	x	средн.	x	x	дарт	с		min	01	05	50	95	99	max	1	10	30	50	100		
Хлориды	0.630	79.5			159			0.221			0.461			1.38	25.00	0	0	0	0	4	
SO4	0.274	10.7			21.5			0.103			0.210			0.574	0	0	0	0	0	4	
Окисл.Бихр.	4.19	2.99	1.01	Н	10.4	Н	0.52	2.80	2.80	2.80	4.43	5.00	5.00	5.00	100.00	0	0	0	0	12	
БПК5	0.905	0.105	1.14	Н	0.365	Н	0.26	0.640	0.640	0.640	0.940	1.11	1.13	1.13	33.00	0	0	0	0	12	
NH4 (по_N)	0.417	0.049			0.098			0.179			0.359			0.769	0	0	0	0	0	4	
NO2 (по_N)	0.740	0.003			0.006			0.300			0.850			0.950	0	0	0	0	0	4	
NO3 (по_N)	0.026	0.087			0.174			0.009			0.026			0.044	0	0	0	0	0	4	
Фосфаты (P)	0.240	0.011			0.021			0.090			0.273			0.325	0	0	0	0	0	4	
Железо_Общ.	10.6	0.082			0.163			8.80			10.8			12.1	100.00	50.00	0	0	0	4	
Медь	1.52	0.403	1.18	Н	1.40	Н	0.36	0	0	0	1.45	3.76	3.95	4.00	67.00	0	0	0	0	12	
Хром_3+	0	0	4.00	Н	0	4		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	12	
Свинец	0.222	0.737	1.60	Н	2.55	Н	1.31	0	0	0	0	1.03	1.17	1.20	8.00	0	0	0	0	12	
Кобальт	0.140	1.40			1.98			0			0.140			0.280	0	0	0	0	0	2	
Кадмий	0.400	0.213	1.57	Н	0.737	Н	1.61	0	0	0	0	1.82	2.20	2.30	17.00	0	0	0	0	12	
Марганец	7.79	7.25	1.04	Н	25.1		-0.72	4.85	4.85	4.85	7.43	11.3	13.1	13.5	100.00	8.00	0	0	0	12	
Нефтепрод.	0.316	0.002	1.00	Н	0.007	Н	0.56	0.200	0.200	0.200	0.300	0.480	0.576	0.600	0	0	0	0	0	12	
ФенолыЛетуч	1.50	0.001			0.001			0.200			1.70			2.40	75.00	0	0	0	0	4	
АСПАВ	0	0	4.00	Н	0	4		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	12	

2019 год

2190100.р.Шелонь - г.Шимск, створ 1

																	Дефицит раств. в		Глубокий		
																	воде кислор. П, %	дефицит П, %			
Название	ед.	-	ошибка	K1	K	стан-	K	A	x	x	x	x	x	x	x						N
ингредиента	изм.	x	средн.	x	x	дарт	с		min	01	05	50	95	99	max	мг/л	мг/л	мг/л	мг/л		
																(4;3]	(3;2]	(2;1]	(1;0]		
Р. Кислород мг/л		10.5	0.280-1.02		Н	0.970	Н	0.30	8.73	8.73	8.73	10.7	11.6	11.8	11.9	0	0	0	0	12	
Название	ед.	-	ошибка	K1	K	стан-	K	A	x	x	x	x	x	x	x	П	П	П	П	П	N
ингредиента	изм.	x	средн.	x	x	дарт	с		min	01	05	50	95	99	max	1	10	30	50	100	
Взвеш.В-ва	мг/л	3.67	0.875	1.52	Н	3.03	Н-0.16		0	0	0	3.40	8.08	8.18	8.20						12
Хлориды	мг/л	81.3	38.7			77.5			16.7			66.8			175	0	0	0	0	0	4
SO4	мг/л	41.5	16.5			32.9			10.5			39.3			76.9	0	0	0	0	0	4
Окисл.Бихр.	мг/л	51.9	5.35-1.04	Н	18.5	Н	0.67	16.2	16.2	16.2	55.0	75.8	76.8	77.0	100.00	0	0	0	0	0	12
БПК5	мг/л	1.66	0.134	1.16	Н	0.463	Н-0.28	1.11	1.11	1.11	1.50	2.31	2.37	2.38	33.00	0	0	0	0	0	12
NH4 (по_N)	мг/л	0.108	0.048			0.095			0.020			0.110			0.190	0	0	0	0	0	4
NO2 (по_N)	мг/л	0.008	0.002			0.004			0.002			0.009			0.010	0	0	0	0	0	4
NO3 (по_N)	мг/л	0.377	0.194			0.388			0.010			0.290			0.920	0	0	0	0	0	4
Фосфаты (Р)	мг/л	0.030	0.006			0.012			0.017			0.032			0.040	0	0	0	0	0	4
Кремнекисл.	мг/л	2.08	0.622			1.24			0.500			2.25			3.30						4
Железо_Общ.	мг/л	0.257	0.117			0.235			0			0.240			0.550	75.00	0	0	0	0	4
Медь	мкг/л	1.55	0.438	1.45	Н	1.52	Н-0.64	0	0	0	1.35	4.10	4.58	4.70	67.00	0	0	0	0	0	12
Хром_3+	мкг/л	0.158	0.111-1.65	Н	0.385	Н-1.83	0	0	0	0	0	0.900	1.14	1.20	0	0	0	0	0	0	12
Свинец	мкг/л	1.17	0.690	1.50	Н	2.39	Н-1.53	0	0	0	0	5.84	6.85	7.10	8.00	0	0	0	0	0	12
Кобальт	мкг/л	1.00	1.00			1.41			0			1.00			2.00	0	0	0	0	0	2
Кадмий	мкг/л	0.442	0.178-1.63	Н	0.617	Н-0.82	0	0	0	0	1.46	1.65	1.70	25.00	0	0	0	0	0	12	
Марганец	мкг/л	51.1	9.83	1.75	Н	34.1	3,4-0.62	3.80	3.80	3.80	45.7	112	114	115	92.00	17.00	0	0	0	0	12
Нефтепрод.	мг/л	0.013	0.001-1.03	Н	0.005	Н-0.62	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.020	0.020	0.020	0	0	0	0	0	0	12
ФенолыЛетуч	мг/л	0.002	0			0.001			0.001			0.002			0.003	100.00	0	0	0	0	4
АСПАВ	мг/л	0	0	1.00	Н	0	Н	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	12
Пи	%	30.3	2.0			6.9			20.0						40.0						

2019 год Кратность нарушения норматива

2190100.р.Шелонь - г.Шимск, створ 1

																Дефицит раств. в		Глубокий			
																воде кислор. П, %		дефицит П, %			
Название	-	ошибка	K1	K	стан-	K	A	x	x	x	x	x	x	x	x	-----					N
ингредиента	x	средн.	x	x	дарт	с		min	01	05	50	95	99	max	max	мг/л	мг/л	мг/л	мг/л		
																(4;3]	(3;2]	(2;1]	(1;0]		
Р. Кислород	0.574	0.280	1.02	Н	0.970	Н	0.30	0.687	0.687	0.687	0.561	0.517	0.507	0.504		0	0	0	0	12	
Название	-	ошибка	K1	K	стан-	K	A	x	x	x	x	x	x	x	П	П	П	П	П	N	
ингредиента	x	средн.	x	x	дарт	с		min	01	05	50	95	99	max	1	10	30	50	100		
Хлориды	0.271	38.7			77.5			0.056			0.223			0.583	0	0	0	0	0	4	
SO4	0.415	16.5			32.9			0.105			0.393			0.769	0	0	0	0	0	4	
Окисл.Бихр.	3.46	5.35	1.04	Н	18.5	Н	0.67	1.08	1.08	1.08	3.67	5.05	5.12	5.13	100.00	0	0	0	0	12	
БПК5	0.831	0.134	1.16	Н	0.463	Н	-0.28	0.555	0.555	0.555	0.752	1.16	1.18	1.19	33.00	0	0	0	0	12	
NH4 (по_N)	0.276	0.048			0.095			0.051			0.282			0.487	0	0	0	0	0	4	
NO2 (по_N)	0.390	0.002			0.004			0.100			0.475			0.500	0	0	0	0	0	4	
NO3 (по_N)	0.042	0.194			0.388			0.001			0.032			0.102	0	0	0	0	0	4	
Фосфаты (P)	0.152	0.006			0.012			0.085			0.160			0.200	0	0	0	0	0	4	
Железо_Общ.	2.58	0.117			0.235			0			2.40			5.50	75.00	0	0	0	0	4	
Медь	1.55	0.438	1.45	Н	1.52	Н	-0.64	0	0	0	1.35	4.10	4.58	4.70	67.00	0	0	0	0	12	
Хром_3+	0.002	0.111	1.65	Н	0.385	Н	-1.83	0	0	0	0	0.013	0.016	0.017	0	0	0	0	0	12	
Свинец	0.196	0.690	1.50	Н	2.39	Н	-1.53	0	0	0	0	0.973	1.14	1.18	8.00	0	0	0	0	12	
Кобальт	0.100	1.00			1.41			0			0.100			0.200	0	0	0	0	0	2	
Кадмий	0.442	0.178	1.63	Н	0.617	Н	-0.82	0	0	0	0	1.46	1.65	1.70	25.00	0	0	0	0	12	
Марганец	5.11	9.83	1.75	Н	34.1	3,4	-0.62	0.380	0.380	0.380	4.57	11.2	11.4	11.5	92.00	17.00	0	0	0	12	
Нефтепрод.	0.266	0.001	1.03	Н	0.005	Н	-0.62	0.200	0.200	0.200	0.200	0.400	0.400	0.400	0	0	0	0	0	12	
ФенолыЛетуч	2.00	0			0.001			1.40			2.00			2.60	100.00	0	0	0	0	4	
АСПАВ	0	0	1.00	Н	0	Н		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	12	

2019 год

2190200.р.Шелонь - г.Шимск, створ 2

																	Дефицит раств. в		Глубокий		
																	воде кислор. П, %	дефицит П, %			
Название	ед.	-	ошибка	K1	K	стан-	K	A	x	x	x	x	x	x	x						N
ингредиента	изм.	x	средн.	x	x	дарт	с		min	01	05	50	95	99	max	мг/л	мг/л	мг/л	мг/л		
																(4;3]	(3;2]	(2;1]	(1;0]		
Р. Кислород	мг/л	10.6	0.279	1.01	Н	0.966	Н	0.06	9.06	9.06	9.06	10.6	11.9	12.1	12.2	0	0	0	0	12	
Название	ед.	-	ошибка	K1	K	стан-	K	A	x	x	x	x	x	x	x	П	П	П	П	П	N
ингредиента	изм.	x	средн.	x	x	дарт	с		min	01	05	50	95	99	max	1	10	30	50	100	
Взвеш.В-ва	мг/л	4.75	0.898	1.46	Н	3.11	Н	0.13	0	0	0	5.10	8.80	9.28	9.40						12
Хлориды	мг/л	68.8	33.6			67.2			16.4			49.0			161	0	0	0	0	0	4
SO4	мг/л	33.9	12.7			25.5			10.6			29.3			66.5	0	0	0	0	0	4
Окисл.Бихр.	мг/л	52.7	5.36	1.01	Н	18.6	Н	0.36	18.4	18.4	18.4	52.0	78.0	78.0	78.0	100.00	0	0	0	0	12
БПК5	мг/л	1.69	0.137	1.19	Н	0.473	Н	0.26	1.12	1.12	1.12	1.57	2.39	2.43	2.44	33.00	0	0	0	0	12
NH4 (по_N)	мг/л	0.115	0.056			0.111			0.010			0.110			0.230	0	0	0	0	0	4
NO2 (по_N)	мг/л	0.009	0.002			0.004			0.005			0.009			0.012	0	0	0	0	0	4
NO3 (по_N)	мг/л	0.393	0.193			0.386			0.010			0.320			0.920	0	0	0	0	0	4
АзотОбщРаст	мг/л	1.38	0.371			0.743			0.410			1.52			2.05						4
Фосфаты (Р)	мг/л	0.028	0.006			0.013			0.015			0.029			0.041	0	0	0	0	0	4
Фосфор_Общ.	мг/л	0.083	0.009			0.017			0.066			0.083			0.100						4
Фосфор_Вал.	мг/л	0.100	0.002			0.004			0.093			0.102			0.102						4
Кремнекисл.	мг/л	1.95	0.561			1.12			0.600			1.95			3.30						4
Железо_Общ.	мг/л	0.265	0.101			0.201			0.100			0.210			0.540	75.00	0	0	0	0	4
Медь	мкг/л	0.933	0.284	1.58	Н	0.984	Н	0.48	0	0	0	1.00	2.52	2.66	2.70	50.00	0	0	0	0	12
Хром_3+	мкг/л	0.050	0.050	1.33	Н	0.173	Н	2.65	0	0	0	0	0.240	0.528	0.600	0	0	0	0	0	12
Свинец	мкг/л	1.17	0.706	1.45	Н	2.45	Н	1.81	0	0	0	0	5.18	7.44	8.00	8.00	0	0	0	0	12
Кобальт	мкг/л	0	0			0			0			0			0	0	0	0	0	0	2
Кадмий	мкг/л	0.133	0.071	1.31	Н	0.246	Н	1.12	0	0	0	0	0.600	0.600	0.600	0	0	0	0	0	12
Марганец	мкг/л	58.7	14.3	1.69	Н	49.4	2,6	1.32	3.50	3.50	3.50	47.7	139	177	187	92.00	17.00	0	0	0	12
Нефтепрод.	мг/л	0.018	0.003	1.00	Н	0.011	Н	1.80	0.010	0.010	0.010	0.015	0.032	0.046	0.050	0	0	0	0	0	12
ФенолыЛетуч	мг/л	0.002	0			0.001			0.001			0.002			0.003	100.00	0	0	0	0	4
АСПАВ	мг/л	0	0	1.00	Н	0	Н		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	12
Пи	%	27.3	1.7			5.8			20.0						40.0						

2019 год Кратность нарушения норматива

2190200.р.Шелонь - г.Шимск, створ 2

																Дефицит раств. в		Глубокий			
																воде кислор. П, %		дефицит П, %			
Название	-	ошибка	K1	K	стан-	K	A	x	x	x	x	x	x	x	x	-----					N
ингредиента	x	средн.	x	x	дарт	с		min	01	05	50	95	99	max	мг/л	мг/л	мг/л	мг/л	мг/л		
															(4;3]	(3;2]	(2;1]	(1;0]			
Р. Кислород	0.567	0.279-1.01		Н	0.966	Н-0.06	0.662	0.662	0.662	0.569	0.504	0.494	0.492		0	0	0	0		12	
Название	-	ошибка	K1	K	стан-	K	A	x	x	x	x	x	x	x	П	П	П	П	П	N	
ингредиента	x	средн.	x	x	дарт	с		min	01	05	50	95	99	max	1	10	30	50	100		
Хлориды	0.229	33.6			67.2			0.055			0.163			0.537	0	0	0	0	0	4	
SO4	0.339	12.7			25.5			0.106			0.292			0.665	0	0	0	0	0	4	
Окисл.Бихр.	3.51	5.36-1.01		Н	18.6	Н	0.36	1.23	1.23	1.23	3.47	5.20	5.20	5.20	100.00	0	0	0	0	12	
БПК5	0.845	0.137	1.19	Н	0.473	Н-0.26	0.560	0.560	0.560	0.783	1.20	1.22	1.22	33.00	0	0	0	0	0	12	
NH4 (по_N)	0.295	0.056			0.111			0.026			0.282			0.590	0	0	0	0	0	4	
NO2 (по_N)	0.450	0.002			0.004			0.250			0.475			0.600	0	0	0	0	0	4	
NO3 (по_N)	0.044	0.193			0.386			0.001			0.036			0.102	0	0	0	0	0	4	
Фосфаты (P)	0.141	0.006			0.013			0.075			0.142			0.205	0	0	0	0	0	4	
Железо_Общ.	2.65	0.101			0.201			1.00			2.10			5.40	75.00	0	0	0	0	4	
Медь	0.933	0.284	1.58	Н	0.984	Н-0.48		0	0	0	1.00	2.52	2.66	2.70	50.00	0	0	0	0	12	
Хром_3+	0.001	0.050-1.33		Н	0.173	Н-2.65		0	0	0	0	0.003	0.007	0.009	0	0	0	0	0	12	
Свинец	0.194	0.706	1.45	Н	2.45	Н-1.81		0	0	0	0	0.863	1.24	1.33	8.00	0	0	0	0	12	
Кобальт	0	0			0			0			0			0	0	0	0	0	0	2	
Кадмий	0.133	0.071	1.31	Н	0.246	Н-1.12		0	0	0	0	0.600	0.600	0.600	0	0	0	0	0	12	
Марганец	5.87	14.3	1.69	Н	49.4	2,6-1.32	0.350	0.350	0.350	4.77	13.9	17.7	18.7	92.00	17.00	0	0	0	0	12	
Нефтепрод.	0.350	0.003	1.00	Н	0.011	Н-1.80	0.200	0.200	0.200	0.300	0.640	0.928	1.00	0	0	0	0	0	0	12	
ФенолыЛетуч	1.90	0			0.001			1.40			1.60			3.00	100.00	0	0	0	0	4	
АСПАВ	0	0	1.00	Н	0	Н		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	12	

2019 год

2200100.р.Назия - п.Назия

																	Дефицит раств. в		Глубокий		
																	воде кислор. П, %		дефицит П, %		
Название	ед.	-	ошибка	K1	K	стан-	K	A	x	x	x	x	x	x	x						N
ингредиента	изм.	x	средн.	x	x	дарт	с		min	01	05	50	95	99	max	мг/л	мг/л	мг/л	мг/л		
																(4;3]	(3;2]	(2;1]	(1;0]		
Р. Кислород мг/л		7.90	1.66			3.31			3.00			9.15			10.3	25.00	0	0	0	4	
Название	ед.	-	ошибка	K1	K	стан-	K	A	x	x	x	x	x	x	x	П	П	П	П	П	N
ингредиента	изм.	x	средн.	x	x	дарт	с		min	01	05	50	95	99	max	1	10	30	50	100	
Взвеш.В-ва	мг/л	7.50	2.18			4.36			5.00			5.50			14.0						4
Хлориды	мг/л	6.10	1.65			3.31			1.70			6.50			9.70	0	0	0	0	0	4
SO4	мг/л	9.98	2.66			5.32			3.40			10.1			16.4	0	0	0	0	0	4
Окисл.Бихр.	мг/л	46.0	6.01			12.0			34.0			44.5			61.0	100.00	0	0	0	0	4
БПК5	мг/л	2.53	0.800			1.60			1.60			1.80			4.92	25.00	0	0	0	0	4
NH4 (по_N)	мг/л	1.08	0.635			1.27			0.040			0.695			2.88	50.00	0	0	0	0	4
NO2 (по_N)	мг/л	0	0			0			0			0			0	0	0	0	0	0	4
NO3 (по_N)	мг/л	1.05	0.777			1.55			0			0.420			3.36	0	0	0	0	0	4
АзотОбщРаст	мг/л	2.69	1.43			2.86			0.650			1.61			6.90						4
Фосфаты (Р)	мг/л	0.060	0.017			0.035			0.026			0.053			0.106	0	0	0	0	0	4
Фосфор_Общ.	мг/л	0.069	0.015			0.030			0.043			0.063			0.108						4
Фосфор_Вал.	мг/л	0.093	0.014			0.029			0.053			0.101			0.118						4
Кремнекисл.	мг/л	0.800	0.178			0.356			0.500			0.700			1.30						4
Железо_Общ.	мг/л	0.815	0.265			0.531			0.210			0.775			1.50	100.00	25.00	0	0	0	4
Медь	мкг/л	3.20	1.45			2.91			0			3.40			6.00	75.00	0	0	0	0	4
Свинец	мкг/л	0	0			0			0			0			0	0	0	0	0	0	4
Кадмий	мкг/л	0.250	0.132			0.265			0			0.200			0.600	0	0	0	0	0	4
Марганец	мкг/л	83.0	69.3			139			2.30			19.9			290	50.00	25.00	0	0	0	4
Нефтепрод.	мг/л	0.010	0			0			0.010			0.010			0.010	0	0	0	0	0	4
Фенол	мг/л	0	0			0			0			0			0	0	0	0	0	0	4
АСПАВ	мг/л	0.005	0.003			0.006			0			0.005			0.010	0	0	0	0	0	4
п,п'-ДДД	мкг/л	0	0			0			0			0			0	0	0	0	0	0	4
п,п'-ДДЭ	мкг/л	0	0			0			0			0			0	0	0	0	0	0	4
п,п'-ДДТ	мкг/л	0	0			0			0			0			0	0	0	0	0	0	4
Альфа-ГХЦГ	мкг/л	0	0			0			0			0			0	0	0	0	0	0	4
Гамма-ГХЦГ	мкг/л	0	0			0			0			0			0	0	0	0	0	0	4
Пи	%	19.3	2.2			4.3			13.6						22.7						

Статистические характеристики качества вод озер

2019 год

5890101.оз.Ильмень - г. Великий Новгород

																	Дефицит раств. в		Глубокий		
																	воде кислор. П, %		дефицит П, %		
Название	ед.	-	ошибка	K1	K	стан-	K	A	x	x	x	x	x	x	x						N
ингредиента	изм.	x	средн.	x	x	дарт	с		min	01	05	50	95	99	max	мг/л	мг/л	мг/л	мг/л		
																(4;3]	(3;2]	(2;1]	(1;0]		
Р. Кислород мг/л		11.3	0.485-1.05		Н	1.37	Н-0.16		9.40	9.40	9.40	11.3	13.2	13.4	13.4	0	0	0	0	8	
Название	ед.	-	ошибка	K1	K	стан-	K	A	x	x	x	x	x	x	x	П	П	П	П	П	N
ингредиента	изм.	x	средн.	x	x	дарт	с		min	01	05	50	95	99	max	1	10	30	50	100	
Взвеш.В-ва	мг/л	9.45	2.22-1.07		Н	6.28	Н-0.31		1.40	1.40	1.40	8.30	18.4	19.7	20.0						8
Хлориды	мг/л	36.3	2.93-1.36			8.30	Н 0.31		24.2	24.2	24.2	38.1	45.9	47.8	48.3	0	0	0	0	0	8
SO4	мг/л	14.4	0.987-1.34			2.79	Н-0.25		10.8	10.8	10.8	14.1	18.3	19.0	19.2	0	0	0	0	0	8
Окисл.Бихр.	мг/л	51.6	6.88-1.10		Н	19.5	Н-0.21		29.0	29.0	29.0	49.5	77.4	78.7	79.0	100.00	0	0	0	0	8
БПК5	мг/л	2.10	0.189	1.06	Н	0.533	Н-0.35		1.42	1.42	1.42	2.08	2.87	3.01	3.04	63.00	0	0	0	0	8
NH4 (по_N)	мг/л	0.059	0.018	2.01	Н	0.050	4,3-0.34		0.010	0.010	0.010	0.040	0.126	0.129	0.130	0	0	0	0	0	8
NO2 (по_N)	мг/л	0.003	0.001	1.44	Н	0.003	Н-0.77		0	0	0	0.002	0.009	0.009	0.009	0	0	0	0	0	8
NO3 (по_N)	мг/л	0.183	0.039	1.06	Н	0.112	Н 0.40		0.020	0.020	0.020	0.210	0.290	0.290	0.290	0	0	0	0	0	8
АзотОбщРаст	мг/л	1.18	0.169	1.02	Н	0.477	Н-1.54		0.810	0.810	0.810	1.03	1.90	2.23	2.31						8
Фосфаты (Р)	мг/л	0.027	0.006-1.28		Н	0.017	Н-0.04		0.009	0.009	0.009	0.026	0.047	0.048	0.048	0	0	0	0	0	8
Фосфор_Общ.	мг/л	0.066	0.011-1.31		Н	0.030	Н-0.20		0.026	0.026	0.026	0.061	0.107	0.109	0.110						8
Фосфор_Вал.	мг/л	0.084	0.011-1.07		Н	0.031	Н 0.04		0.046	0.046	0.046	0.086	0.115	0.115	0.115						8
Кремнекисл.	мг/л	0.962	0.237	1.38	Н	0.672	Н-0.08		0.300	0.300	0.300	0.950	1.76	1.79	1.80						8
Железо_Общ.	мг/л	0.140	0.037	1.93	Н	0.104	2,9 0.17		0	0	0	0.155	0.266	0.269	0.270	63.00	0	0	0	0	8
Медь	мкг/л	2.46	0.673-1.24		Н	1.90	Н-0.47		0	0	0	2.00	5.28	5.70	5.80	75.00	0	0	0	0	8
Хром_3+	мкг/л	1.23	0.412-2.00		Н	1.16	Н-0.12		0	0	0	1.20	2.72	2.78	2.80	0	0	0	0	0	8
Свинец	мкг/л	3.10	1.35-1.70		Н	3.83	Н-0.64		0	0	0	1.85	8.66	9.97	10.3	25.00	0	0	0	0	8
Кобальт	мкг/л	1.02	0.595			1.19			0			0.950			2.20	0	0	0	0	0	4
Кадмий	мкг/л	0.813	0.243-1.65		Н	0.688	Н-0.35		0	0	0	0.700	1.80	1.96	2.00	25.00	0	0	0	0	8
Марганец	мкг/л	11.1	6.20	2.91	Н	17.5	2,9-1.73		1.80	1.80	1.80	4.95	37.1	50.4	53.7	25.00	0	0	0	0	8
Нефтепрод.	мг/л	0.018	0.004	1.00	Н	0.010	Н-1.10		0.010	0.010	0.010	0.015	0.032	0.038	0.040	0	0	0	0	0	8
ФенолыЛетуч	мг/л	0.002	0-1.44			0.001	Н 0.48		0.001	0.001	0.001	0.003	0.003	0.003	0.003	100.00	0	0	0	0	8
АСПАВ	мг/л	0	0	1.00	Н	0	Н		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8
Пи	%	25.7	1.8			5.1			21.0						33.3						

2019 год Кратность нарушения норматива

5890101.оз.Ильмень - г. Великий Новгород

																Дефицит раств. в		Глубокий			
																воде кислор. П, %		дефицит П, %			
Название	-	ошибка	K1	K	стан-	K	A	x	x	x	x	x	x	x		-----					N
ингредиента	x	средн.	x	x	дарт	с		min	01	05	50	95	99	max	мг/л	мг/л	мг/л	мг/л			
															(4;3]	(3;2]	(2;1]	(1;0]			
Р. Кислород	0.532	0.485-1.05		Н	1.37		Н-0.16	0.638	0.638	0.638	0.531	0.456	0.449	0.448	0	0	0	0		8	
Название	-	ошибка	K1	K	стан-	K	A	x	x	x	x	x	x	x	П	П	П	П	П	N	
ингредиента	x	средн.	x	x	дарт	с		min	01	05	50	95	99	max	1	10	30	50	100		
Хлориды	0.121	2.93-1.36			8.30		Н 0.31	0.081	0.081	0.081	0.127	0.153	0.159	0.161	0	0	0	0	0	8	
SO4	0.144	0.987-1.34			2.79		Н-0.25	0.108	0.108	0.108	0.141	0.183	0.190	0.192	0	0	0	0	0	8	
Окисл.Бихр.	3.44	6.88-1.10		Н	19.5		Н-0.21	1.93	1.93	1.93	3.30	5.16	5.25	5.27	100.00	0	0	0	0	8	
БПК5	1.05	0.189	1.06		Н 0.533		Н-0.35	0.710	0.710	0.710	1.04	1.43	1.50	1.52	63.00	0	0	0	0	8	
NH4 (по_N)	0.151	0.018	2.01		Н 0.050	4,3	-0.34	0.026	0.026	0.026	0.103	0.323	0.331	0.333	0	0	0	0	0	8	
NO2 (по_N)	0.165	0.001	1.44		Н 0.003		Н-0.77	0	0	0	0.100	0.430	0.445	0.450	0	0	0	0	0	8	
NO3 (по_N)	0.020	0.039	1.06		Н 0.112		Н 0.40	0.002	0.002	0.002	0.023	0.032	0.032	0.032	0	0	0	0	0	8	
Фосфаты (Р)	0.138	0.006-1.28		Н	0.017		Н-0.04	0.045	0.045	0.045	0.132	0.236	0.239	0.240	0	0	0	0	0	8	
Железо_Общ.	1.40	0.037	1.93		Н 0.104	2,9	0.17	0	0	0	1.55	2.66	2.69	2.70	63.00	0	0	0	0	8	
Медь	2.46	0.673-1.24		Н	1.90		Н-0.47	0	0	0	2.00	5.28	5.70	5.80	75.00	0	0	0	0	8	
Хром_3+	0.018	0.412-2.00		Н	1.16		Н-0.12	0	0	0	0.017	0.039	0.040	0.040	0	0	0	0	0	8	
Свинец	0.517	1.35-1.70		Н	3.83		Н-0.64	0	0	0	0.308	1.44	1.66	1.72	25.00	0	0	0	0	8	
Кобальт	0.102	0.595			1.19			0			0.095			0.220	0	0	0	0	0	4	
Кадмий	0.813	0.243-1.65		Н	0.688		Н-0.35	0	0	0	0.700	1.80	1.96	2.00	25.00	0	0	0	0	8	
Марганец	1.11	6.20	2.91		Н 17.5	2,9	-1.73	0.180	0.180	0.180	0.495	3.71	5.04	5.37	25.00	0	0	0	0	8	
Нефтепрод.	0.350	0.004	1.00		Н 0.010		Н-1.10	0.200	0.200	0.200	0.300	0.640	0.768	0.800	0	0	0	0	0	8	
ФенолыЛетуч	2.30	0-1.44			0.001		Н 0.48	1.10	1.10	1.10	2.60	3.00	3.00	3.00	100.00	0	0	0	0	8	
АСПАВ	0	0	1.00		Н 0		Н	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8	

2019 год

5890201.оз.Ильмень - г. Великий Новгород

																	Дефицит раств. в		Глубокий		
																	воде кислор. П, %		дефицит П, %		
Название	ед.	-	ошибка	K1	K	стан-	K	A	x	x	x	x	x	x	x						N
ингредиента	изм.	x	средн.	x	x	дарт	с		min	01	05	50	95	99	max	мг/л	мг/л	мг/л	мг/л		
																(4;3]	(3;2]	(2;1]	(1;0]		
Р. Кислород	мг/л	11.1	0.331-1.04		Н	0.937		Н-0.36	9.90	9.90	9.90	10.9	12.4	12.6	12.6	0	0	0	0	8	
Название	ед.	-	ошибка	K1	K	стан-	K	A	x	x	x	x	x	x	x	П	П	П	П	П	N
ингредиента	изм.	x	средн.	x	x	дарт	с		min	01	05	50	95	99	max	1	10	30	50	100	
Взвеш.В-ва	мг/л	6.90	1.02	1.11	Н	2.87		Н 0.01	3.20	3.20	3.20	6.40	10.3	10.4	10.4						8
Хлориды	мг/л	24.9	5.74-1.10		Н	16.2		Н-0.47	11.2	11.2	11.2	20.0	48.4	48.5	48.5	0	0	0	0	0	8
SO4	мг/л	12.2	2.63-1.22		Н	7.45		Н-0.18	5.20	5.20	5.20	10.9	21.7	21.7	21.7	0	0	0	0	0	8
Окисл.Бихр.	мг/л	51.8	7.80-1.12		Н	22.1		Н 0.02	25.0	25.0	25.0	53.0	75.2	77.4	78.0	100.00	0	0	0	0	8
БПК5	мг/л	1.86	0.090	1.11	Н	0.256		Н 0.25	1.48	1.48	1.48	1.90	2.17	2.20	2.21	25.00	0	0	0	0	8
NH4 (по_N)	мг/л	0.051	0.011	2.02	Н	0.032	5,5-0.24	0.010	0.010	0.010	0.010	0.050	0.096	0.099	0.100	0	0	0	0	0	8
NO2 (по_N)	мг/л	0.003	0	1.86	Н	0.001	3,6-1.08	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.005	0.005	0.005	0	0	0	0	0	8
NO3 (по_N)	мг/л	0.254	0.064	1.10	Н	0.180		Н-0.50	0.040	0.040	0.040	0.210	0.520	0.520	0.520	0	0	0	0	0	8
АзотОбщРаст	мг/л	1.26	0.113	1.02	Н	0.320		Н 0.19	0.800	0.800	0.800	1.30	1.63	1.73	1.76						8
Фосфаты (Р)	мг/л	0.024	0.005-1.19		Н	0.013		Н-0.31	0.011	0.011	0.011	0.020	0.041	0.042	0.042	0	0	0	0	0	8
Фосфор_Общ.	мг/л	0.057	0.010-1.33		Н	0.028		Н-0.50	0.026	0.026	0.026	0.052	0.098	0.100	0.100						8
Фосфор_Вал.	мг/л	0.080	0.008	1.34	Н	0.024	5,6	0.02	0.053	0.053	0.053	0.082	0.104	0.104	0.104						8
Кремнекисл.	мг/л	2.44	0.495-1.20		Н	1.40		Н 0.75	0.200	0.200	0.200	2.85	3.64	3.77	3.80						8
Железо_Общ.	мг/л	0.510	0.104-1.22		Н	0.293		Н 0.25	0.090	0.090	0.090	0.590	0.838	0.928	0.950	75.00	0	0	0	0	8
Медь	мкг/л	1.91	0.619-1.18		Н	1.75		Н-0.75	0	0	0	1.85	4.38	5.28	5.50	75.00	0	0	0	0	8
Хром_3+	мкг/л	1.39	1.06-2.00		Н	3.00		Н-1.74	0	0	0	0	5.70	8.10	8.70	0	0	0	0	0	8
Свинец	мкг/л	2.29	1.25-1.46		Н	3.53		Н-0.95	0	0	0	0	7.62	9.12	9.50	13.00	0	0	0	0	8
Кобальт	мкг/л	0.850	0.498			0.995			0			0.750			1.90	0	0	0	0	0	4
Кадмий	мкг/л	0.400	0.162-1.33		Н	0.457		Н-1.12	0	0	0	0.350	1.08	1.34	1.40	13.00	0	0	0	0	8
Марганец	мкг/л	33.3	13.3-1.21		Н	37.7		Н-0.62	0	0	0	18.4	90.5	91.5	91.8	50.00	0	0	0	0	8
Нефтепрод.	мг/л	0.015	0.002	1.00	Н	0.005		Н 0	0.010	0.010	0.010	0.015	0.020	0.020	0.020	0	0	0	0	0	8
ФенолыЛетуч	мг/л	0.003	0.001-1.54		Н	0.002		Н 0.28	0.001	0.001	0.001	0.003	0.005	0.005	0.005	75.00	0	0	0	0	8
АСПАВ	мг/л	0	0	1.00	Н	0		Н	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8
Пи	%	23.0	1.3			3.7			16.7						27.8						

2019 год Кратность нарушения норматива

5890201.оз.Ильмень - г. Великий Новгород

																Дефицит раств. в		Глубокий			
																воде кислор. П, %		дефицит П, %			
Название	-	ошибка	K1	K	стан-	K	A	x	x	x	x	x	x	x	x	-----					N
ингредиента	x	средн.	x	x	дарт	с		min	01	05	50	95	99	max	мг/л	мг/л	мг/л	мг/л	мг/л		
															(4;3]	(3;2]	(2;1]	(1;0]			
Р. Кислород	0.541	0.331-1.04		Н	0.937		Н-0.36	0.606	0.606	0.606	0.550	0.482	0.477	0.476	0	0	0	0	0	8	
Название	-	ошибка	K1	K	стан-	K	A	x	x	x	x	x	x	x	П	П	П	П	П	N	
ингредиента	x	средн.	x	x	дарт	с		min	01	05	50	95	99	max	1	10	30	50	100		
Хлориды	0.083	5.74-1.10		Н	16.2		Н-0.47	0.037	0.037	0.037	0.067	0.161	0.162	0.162	0	0	0	0	0	8	
SO4	0.122	2.63-1.22		Н	7.45		Н-0.18	0.052	0.052	0.052	0.108	0.217	0.217	0.217	0	0	0	0	0	8	
Окисл.Бихр.	3.45	7.80-1.12		Н	22.1		Н 0.02	1.67	1.67	1.67	3.53	5.01	5.16	5.20	100.00	0	0	0	0	8	
БПК5	0.930	0.090	1.11	Н	0.256		Н 0.25	0.740	0.740	0.740	0.952	1.08	1.10	1.11	25.00	0	0	0	0	8	
NH4 (по_N)	0.132	0.011	2.02	Н	0.032	5,5-	0.24	0.026	0.026	0.026	0.128	0.246	0.254	0.256	0	0	0	0	0	8	
NO2 (по_N)	0.130	0	1.86	Н	0.001	3,6-	1.08	0.100	0.100	0.100	0.100	0.230	0.245	0.250	0	0	0	0	0	8	
NO3 (по_N)	0.028	0.064	1.10	Н	0.180		Н-0.50	0.004	0.004	0.004	0.023	0.058	0.058	0.058	0	0	0	0	0	8	
Фосфаты (Р)	0.118	0.005-1.19		Н	0.013		Н-0.31	0.055	0.055	0.055	0.097	0.206	0.209	0.210	0	0	0	0	0	8	
Железо_Общ.	5.10	0.104-1.22		Н	0.293		Н 0.25	0.900	0.900	0.900	5.90	8.38	9.28	9.50	75.00	0	0	0	0	8	
Медь	1.91	0.619-1.18		Н	1.75		Н-0.75	0	0	0	1.85	4.38	5.28	5.50	75.00	0	0	0	0	8	
Хром_3+	0.020	1.06-2.00		Н	3.00		Н-1.74	0	0	0	0	0.081	0.116	0.124	0	0	0	0	0	8	
Свинец	0.381	1.25-1.46		Н	3.53		Н-0.95	0	0	0	0	1.27	1.52	1.58	13.00	0	0	0	0	8	
Кобальт	0.085	0.498			0.995			0			0.075			0.190	0	0	0	0	0	4	
Кадмий	0.400	0.162-1.33		Н	0.457		Н-1.12	0	0	0	0.350	1.08	1.34	1.40	13.00	0	0	0	0	8	
Марганец	3.33	13.3-1.21		Н	37.7		Н-0.62	0	0	0	1.84	9.05	9.15	9.18	50.00	0	0	0	0	8	
Нефтепрод.	0.300	0.002	1.00	Н	0.005		Н 0	0.200	0.200	0.200	0.300	0.400	0.400	0.400	0	0	0	0	0	8	
ФенолыЛетуч	3.10	0.001-1.54		Н	0.002		Н 0.28	0.800	0.800	0.800	3.30	4.80	5.20	5.30	75.00	0	0	0	0	8	
АСПАВ	0	0	1.00	Н	0		Н	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8	

2019 год

5890301.оз.Ильмень - г. Великий Новгород

																	Дефицит раств. в		Глубокий			
																	воде кислор. П, %		дефицит П, %			
Название	ед.	-	ошибка	K1	K	стан-	K	A	x	x	x	x	x	x	x						N	
ингредиента	изм.	x	средн.	x	x	дарт	с		min	01	05	50	95	99	max	мг/л	мг/л	мг/л	мг/л			
																(4;3]	(3;2]	(2;1]	(1;0]			
Р. Кислород		мг/л	11.7	0.227-1.06		0.641		Н	0.21	10.9	10.9	10.9	11.9	12.4	12.4	12.4	0	0	0	0	8	
Название	ед.	-	ошибка	K1	K	стан-	K	A	x	x	x	x	x	x	x		П	П	П	П	П	N
ингредиента	изм.	x	средн.	x	x	дарт	с		min	01	05	50	95	99	max		1	10	30	50	100	
Взвеш.В-ва	мг/л	8.38	1.85	1.03	Н	5.24	Н	-0.28	1.00	1.00	1.00	8.70	15.4	17.5	18.0							8
Хлориды	мг/л	37.0	7.07-1.32	Н	20.0	Н	-0.17	15.7	15.7	15.7	35.7	62.5	62.6	62.6	0	0	0	0	0	0	8	
SO4	мг/л	20.0	3.78-1.39	Н	10.7	Н	-0.70	9.70	9.70	9.70	16.4	36.7	37.7	37.9	0	0	0	0	0	0	8	
Окисл.Бихр.	мг/л	53.7	6.07-1.22	Н	17.2	Н	-0.45	37.0	37.0	37.0	45.3	77.8	78.8	79.0	100.00	0	0	0	0	0	8	
БПК5	мг/л	1.91	0.132	1.11	Н	0.374	Н	0.47	1.32	1.32	1.32	1.95	2.30	2.32	2.32	38.00	0	0	0	0	8	
NH4 (по_N)	мг/л	0.065	0.026	2.06	Н	0.073	3,1	-0.94	0.010	0.010	0.010	0.030	0.184	0.197	0.200	0	0	0	0	0	8	
NO2 (по_N)	мг/л	0.003	0.001	1.73	Н	0.003	Н	-0.75	0	0	0	0.002	0.007	0.008	0.008	0	0	0	0	0	8	
NO3 (по_N)	мг/л	0.376	0.130-1.19	Н	0.368	Н	-0.88	0.010	0.010	0.010	0.300	0.946	1.09	1.13	0	0	0	0	0	8		
АзотОбщРаст	мг/л	1.35	0.180	1.03	Н	0.510	Н	-0.03	0.830	0.830	0.830	1.31	1.89	1.93	1.94						8	
Фосфаты (Р)	мг/л	0.023	0.005-1.04	Н	0.014	Н	-0.75	0.011	0.011	0.011	0.019	0.045	0.046	0.046	0	0	0	0	0	8		
Фосфор_Общ.	мг/л	0.054	0.010-1.17	Н	0.030	Н	-0.59	0.025	0.025	0.025	0.047	0.099	0.101	0.102						8		
Фосфор_Вал.	мг/л	0.083	0.009-1.10	Н	0.025	Н	0.34	0.046	0.046	0.046	0.087	0.107	0.107	0.107						8		
Кремнекисл.	мг/л	1.63	0.398	1.03	Н	1.12	Н	0.01	0.200	0.200	0.200	1.50	3.00	3.16	3.20					8		
Железо_Общ.	мг/л	0.180	0.070	1.45	Н	0.198	Н	-0.97	0	0	0	0.135	0.490	0.570	0.590	63.00	0	0	0	0	8	
Медь	мкг/л	2.17	0.924	1.18	Н	2.61	Н	-1.30	0	0	0	1.45	6.06	7.69	8.10	63.00	0	0	0	0	8	
Хром_3+	мкг/л	0	0	1.00	Н	0	Н		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8		
Свинец	мкг/л	1.83	0.884-2.00	Н	2.50	Н	-0.97	0	0	0	0.850	5.68	6.74	7.00	13.00	0	0	0	0	8		
Кобальт	мкг/л	1.35	0.487			0.975			0		1.55			2.30	0	0	0	0	0	4		
Кадмий	мкг/л	0.112	0.079	1.11	Н	0.223	Н	-1.28	0	0	0	0	0.480	0.576	0.600	0	0	0	0	8		
Марганец	мкг/л	18.3	7.85-1.06	Н	22.2	Н	-0.53	0	0	0	7.20	50.6	52.5	53.0	50.00	0	0	0	0	8		
Нефтепрод.	мг/л	0.010	0	1.31	Н	0	4	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0	0	0	0	8		
ФенолыЛетуч	мг/л	0.002	0-1.38	Н	0.001	Н	0.24	0.001	0.001	0.001	0.002	0.003	0.003	0.003	88.00	0	0	0	0	8		
АСПАВ	мг/л	0	0	1.00	Н	0	Н		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8		
Пи	%	22.2	2.0			5.7			15.8						31.6							

2019 год Кратность нарушения норматива

5890301.оз.Ильмень - г. Великий Новгород

																Дефицит раств. в		Глубокий			
																воде кислор. П, %		дефицит П, %			
Название	-	ошибка	K1	K	стан-	K	A	x	x	x	x	x	x	x	x	-----					N
ингредиента	x	средн.	x	x	дарт	с		min	01	05	50	95	99	max	мг/л	мг/л	мг/л	мг/л			
															(4;3]	(3;2]	(2;1]	(1;0]			
Р. Кислород	0.511	0.227-1.06			0.641	Н	0.21	0.550	0.550	0.550	0.506	0.484	0.484	0.484	0	0	0	0	8		
Название	-	ошибка	K1	K	стан-	K	A	x	x	x	x	x	x	x	П	П	П	П	П	N	
ингредиента	x	средн.	x	x	дарт	с		min	01	05	50	95	99	max	1	10	30	50	100		
Хлориды	0.123	7.07-1.32		Н	20.0	Н-0.17	0.052	0.052	0.052	0.119	0.208	0.209	0.209	0	0	0	0	0	8		
SO4	0.200	3.78-1.39		Н	10.7	Н-0.70	0.097	0.097	0.097	0.164	0.367	0.377	0.379	0	0	0	0	0	8		
Окисл.Бихр.	3.58	6.07-1.22		Н	17.2	Н-0.45	2.47	2.47	2.47	3.02	5.19	5.25	5.27	100.00	0	0	0	0	8		
БПК5	0.956	0.132	1.11	Н	0.374	Н	0.47	0.660	0.660	0.660	0.973	1.15	1.16	1.16	38.00	0	0	0	8		
NH4 (по_N)	0.167	0.026	2.06	Н	0.073	3,1-	0.94	0.026	0.026	0.026	0.077	0.472	0.505	0.513	0	0	0	0	8		
NO2 (по_N)	0.140	0.001	1.73	Н	0.003	Н-0.75	0	0	0	0.100	0.340	0.390	0.400	0	0	0	0	8			
NO3 (по_N)	0.042	0.130-1.19		Н	0.368	Н-0.88	0.001	0.001	0.001	0.033	0.105	0.122	0.126	0	0	0	0	8			
Фосфаты (Р)	0.117	0.005-1.04		Н	0.014	Н-0.75	0.055	0.055	0.055	0.095	0.226	0.229	0.230	0	0	0	0	8			
Железо_Общ.	1.80	0.070	1.45	Н	0.198	Н-0.97	0	0	0	1.35	4.90	5.70	5.90	63.00	0	0	0	8			
Медь	2.17	0.924	1.18	Н	2.61	Н-1.30	0	0	0	1.45	6.06	7.69	8.10	63.00	0	0	0	8			
Хром_3+	0	0	1.00	Н	0	Н	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8			
Свинец	0.304	0.884-2.00		Н	2.50	Н-0.97	0	0	0	0.142	0.947	1.12	1.17	13.00	0	0	0	8			
Кобальт	0.135	0.487			0.975		0			0.155			0.230	0	0	0	0	4			
Кадмий	0.112	0.079	1.11	Н	0.223	Н-1.28	0	0	0	0	0.480	0.576	0.600	0	0	0	0	8			
Марганец	1.83	7.85-1.06		Н	22.2	Н-0.53	0	0	0	0.720	5.06	5.25	5.30	50.00	0	0	0	8			
Нефтепрод.	0.200	0	1.31	Н	0	4	0.200	0.200	0.200	0.200	0.200	0.200	0.200	0	0	0	0	8			
ФенолыЛетуч	2.20	0-1.38		Н	0.001	Н	0.24	1.00	1.00	1.00	2.20	3.10	3.20	3.20	88.00	0	0	0	8		
АСПАВ	0	0	1.00	Н	0	Н	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8		

2019 год

5890302.оз. Ильмень - г. Великий Новгород

																	Дефицит раств. в		Глубокий		
																	воде кислор. П, %		дефицит П, %		
Название	ед.	-	ошибка	K1	K	стан-	K	A	x	x	x	x	x	x	x	x					N
ингредиента	изм.	x	средн.	x	x	дарт	с		min	01	05	50	95	99	max	мг/л	мг/л	мг/л	мг/л		
																(4;3]	(3;2]	(2;1]	(1;0]		
Р. Кислород	мг/л	11.3	0.485-1.04		Н	1.37		Н-0.19	9.70	9.70	9.70	10.8	12.9	12.9	12.9	0	0	0	0	8	
Название	ед.	-	ошибка	K1	K	стан-	K	A	x	x	x	x	x	x	x	П	П	П	П	П	N
ингредиента	изм.	x	средн.	x	x	дарт	с		min	01	05	50	95	99	max	1	10	30	50	100	
Взвеш.В-ва	мг/л	8.82	1.89-1.08		Н	5.34		Н 0.43	1.00	1.00	1.00	9.50	14.8	14.8	14.8						8
Хлориды	мг/л	26.9	6.51-1.35		Н	18.4		Н-1.32	14.2	14.2	14.2	19.0	54.0	65.7	68.6	0	0	0	0	0	8
SO4	мг/л	13.4	1.49-1.37		Н	4.21		Н-1.03	8.30	8.30	8.30	12.8	19.6	21.9	22.5	0	0	0	0	0	8
Окисл.Вихр.	мг/л	56.1	5.69-1.22		Н	16.1		Н-0.15	37.0	37.0	37.0	54.8	76.8	77.8	78.0	100.00	0	0	0	0	8
БПК5	мг/л	1.79	0.216	1.12		Н 0.611		Н 0	1.03	1.03	1.03	1.79	2.49	2.53	2.54	50.00	0	0	0	0	8
NH4 (по_N)	мг/л	0.040	0.014	2.92		Н 0.039	6,1	-1.41	0.010	0.010	0.010	0.030	0.098	0.124	0.130	0	0	0	0	0	8
NO2 (по_N)	мг/л	0.002	0.001	1.87		Н 0.002		Н-0.50	0	0	0	0.002	0.006	0.006	0.006	0	0	0	0	0	8
NO3 (по_N)	мг/л	0.206	0.057	1.13		Н 0.160		Н-0.17	0.010	0.010	0.010	0.185	0.426	0.445	0.450	0	0	0	0	0	8
АзотОбщРаст	мг/л	1.09	0.073	1.13		Н 0.208		Н 0.72	0.770	0.770	0.770	1.16	1.29	1.31	1.32						8
Фосфаты (Р)	мг/л	0.019	0.003	1.00		Н 0.009		Н-0.32	0.009	0.009	0.009	0.017	0.032	0.033	0.033	0	0	0	0	0	8
Фосфор_Общ.	мг/л	0.060	0.014-1.32		Н 0.039			Н-0.82	0.026	0.026	0.026	0.045	0.121	0.123	0.123						8
Фосфор_Вал.	мг/л	0.090	0.013-1.19		Н 0.036			Н 0.08	0.045	0.045	0.045	0.095	0.125	0.125	0.125						8
Кремнекисл.	мг/л	1.67	0.387-1.04		Н 1.10			Н-0.79	0.700	0.700	0.700	1.25	3.40	3.40	3.40						8
Железо_Общ.	мг/л	0.369	0.054-1.11		Н 0.152			Н 0.18	0.190	0.190	0.190	0.415	0.522	0.528	0.530	100.00	0	0	0	0	8
Медь	мкг/л	2.31	0.472-1.49		Н 1.33			Н 0.21	0	0	0	2.45	3.94	4.23	4.30	88.00	0	0	0	0	8
Хром_3+	мкг/л	0	0	1.00		Н 0		Н	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8
Свинец	мкг/л	2.59	1.11-1.14		Н 3.15			Н-0.97	0	0	0	1.80	7.24	8.81	9.20	13.00	0	0	0	0	8
Кобальт	мкг/л	0.325	0.325			0.650			0		0	0		1.30	0	0	0	0	0	4	
Кадмий	мкг/л	0.363	0.166-1.66		Н 0.469			Н-0.82	0	0	0	0.200	1.06	1.25	1.30	13.00	0	0	0	0	8
Марганец	мкг/л	39.9	16.0-1.30		Н 45.2			Н-0.41	0	0	0	26.6	104	107	108	50.00	13.00	0	0	0	8
Нефтепрод.	мг/л	0.013	0.002	1.35		Н 0.005	2,9	-0.95	0.010	0.010	0.010	0.010	0.020	0.020	0.020	0	0	0	0	0	8
ФенолыЛетуч	мг/л	0.003	0.001-1.31		Н 0.002			Н-0.56	0.001	0.001	0.001	0.002	0.005	0.006	0.006	75.00	0	0	0	0	8
АСПАВ	мг/л	0	0	4.00		Н 0	4		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8
Пи	%	26.4	0.8			2.3			21.0						27.8						

2019 год Кратность нарушения норматива

5890302.оз. Ильмень - г. Великий Новгород

																Дефицит раств. в		Глубокий			
																воде кислор. П, %		дефицит П, %			
Название	-	ошибка	K1	K	стан-	K	A	x	x	x	x	x	x	x	x	-----					N
ингредиента	x	средн.	x	x	дарт	с		min	01	05	50	95	99	max	мг/л	мг/л	мг/л	мг/л	мг/л		
															(4;3]	(3;2]	(2;1]	(1;0]			
Р. Кислород	0.532	0.485-1.04		Н	1.37		Н-0.19	0.619	0.619	0.619	0.556	0.465	0.465	0.465	0	0	0	0	0	8	
Название	-	ошибка	K1	K	стан-	K	A	x	x	x	x	x	x	x	П	П	П	П	П	N	
ингредиента	x	средн.	x	x	дарт	с		min	01	05	50	95	99	max	1	10	30	50	100		
Хлориды	0.090	6.51-1.35		Н	18.4		Н-1.32	0.047	0.047	0.047	0.063	0.180	0.219	0.229	0	0	0	0	0	8	
SO4	0.134	1.49-1.37		Н	4.21		Н-1.03	0.083	0.083	0.083	0.128	0.196	0.219	0.225	0	0	0	0	0	8	
Окисл.Бихр.	3.74	5.69-1.22		Н	16.1		Н-0.15	2.47	2.47	2.47	3.65	5.12	5.18	5.20	100.00	0	0	0	0	8	
БПК5	0.893	0.216	1.12	Н	0.611		Н	0	0.515	0.515	0.515	0.897	1.24	1.26	1.27	50.00	0	0	0	8	
NH4 (по_N)	0.103	0.014	2.92	Н	0.039	6,1	Н-1.41	0.026	0.026	0.026	0.077	0.251	0.317	0.333	0	0	0	0	0	8	
NO2 (по_N)	0.120	0.001	1.87	Н	0.002		Н-0.50	0	0	0	0.100	0.280	0.295	0.300	0	0	0	0	0	8	
NO3 (по_N)	0.023	0.057	1.13	Н	0.160		Н-0.17	0.001	0.001	0.001	0.021	0.047	0.049	0.050	0	0	0	0	0	8	
Фосфаты (P)	0.094	0.003	1.00	Н	0.009		Н-0.32	0.045	0.045	0.045	0.085	0.159	0.164	0.165	0	0	0	0	0	8	
Железо_Общ.	3.69	0.054-1.11		Н	0.152		Н	0.18	1.90	1.90	1.90	4.15	5.22	5.28	5.30	100.00	0	0	0	8	
Медь	2.31	0.472-1.49		Н	1.33		Н	0.21	0	0	0	2.45	3.94	4.23	4.30	88.00	0	0	0	8	
Хром_3+	0	0	1.00	Н	0		Н	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8	
Свинец	0.431	1.11-1.14		Н	3.15		Н-0.97	0	0	0	0.300	1.21	1.47	1.53	13.00	0	0	0	0	8	
Кобальт	0.032	0.325			0.650			0			0			0.130	0	0	0	0	0	4	
Кадмий	0.363	0.166-1.66		Н	0.469		Н-0.82	0	0	0	0.200	1.06	1.25	1.30	13.00	0	0	0	0	8	
Марганец	3.99	16.0-1.30		Н	45.2		Н-0.41	0	0	0	2.66	10.4	10.7	10.8	50.00	13.00	0	0	0	8	
Нефтепрод.	0.250	0.002	1.35	Н	0.005	2,9	Н-0.95	0.200	0.200	0.200	0.200	0.400	0.400	0.400	0	0	0	0	0	8	
ФенолыЛетуч	2.70	0.001-1.31		Н	0.002		Н-0.56	0.900	0.900	0.900	2.20	5.40	5.70	5.80	75.00	0	0	0	0	8	
АСПАВ	0	0	4.00	Н	0	4		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8	

2019 год

5890303.оз.Ильмень - г. Великий Новгород

																	Дефицит раств. в		Глубокий		
																	воде кислор. П, %	дефицит П, %			
Название	ед.	-	ошибка	K1	K	стан-	K	A	x	x	x	x	x	x	x					N	
ингредиента	изм.	x	средн.	x	x	дарт	с		min	01	05	50	95	99	max	мг/л	мг/л	мг/л	мг/л		
																(4;3]	(3;2]	(2;1]	(1;0]		
Р. Кислород	мг/л	11.1	0.585-1.03		Н	1.66	Н	0.21	8.70	8.70	8.70	11.3	12.9	12.9	12.9	0	0	0	0	8	
Название	ед.	-	ошибка	K1	K	стан-	K	A	x	x	x	x	x	x	x	П	П	П	П	П	N
ингредиента	изм.	x	средн.	x	x	дарт	с		min	01	05	50	95	99	max	1	10	30	50	100	
Взвеш.В-ва	мг/л	10.2	1.89-1.15		Н	5.33	Н	0.21	2.80	2.80	2.80	10.4	16.6	17.4	17.6						8
Хлориды	мг/л	22.8	4.38-1.39		Н	12.4	Н	-0.39	8.80	8.80	8.80	20.9	40.8	41.7	41.9	0	0	0	0	0	8
SO4	мг/л	11.8	1.47-1.37		Н	4.14	Н	-0.69	8.30	8.30	8.30	9.85	18.1	18.3	18.3	0	0	0	0	0	8
Окисл.Бихр.	мг/л	52.5	7.47-1.12		Н	21.1	Н	-0.16	31.0	31.0	31.0	48.6	79.0	79.0	79.0	100.00	0	0	0	0	8
БПК5	мг/л	1.90	0.221	1.11	Н	0.626	Н	0.22	1.04	1.04	1.04	1.99	2.54	2.58	2.59	50.00	0	0	0	0	8
NH4 (по_N)	мг/л	0.038	0.010			0.022		-0.44	0.020	0.020	0.020	0.030	0.065	0.069	0.070	0	0	0	0	0	5
NO2 (по_N)	мг/л	0.002	0.001	2.24	Н	0.002	3,1	-0.27	0	0	0	0.002	0.005	0.005	0.005	0	0	0	0	0	8
NO3 (по_N)	мг/л	0.140	0.047	1.49	Н	0.133		-0.58	0.010	0.010	0.010	0.115	0.322	0.376	0.390	0	0	0	0	0	8
АзотОбщРаст	мг/л	1.02	0.090	1.22	Н	0.256	Н	-0.53	0.750	0.750	0.750	1.00	1.36	1.47	1.50						8
Фосфаты (Р)	мг/л	0.016	0.005-1.05		Н	0.014	Н	-0.26	0	0	0	0.014	0.035	0.036	0.036	0	0	0	0	0	8
Фосфор_Общ.	мг/л	0.053	0.013-1.34		Н	0.038	Н	-0.93	0.029	0.029	0.029	0.034	0.114	0.116	0.116						8
Фосфор_Вал.	мг/л	0.085	0.013-1.13		Н	0.036	Н	0.03	0.044	0.044	0.044	0.087	0.120	0.120	0.120						8
Кремнекисл.	мг/л	1.80	0.535-1.16		Н	1.51	Н	-0.60	0	0	0	1.50	4.12	4.18	4.20						8
Железо_Общ.	мг/л	0.493	0.174-1.14		Н	0.492	Н	-0.75	0.070	0.070	0.070	0.320	1.27	1.29	1.29	75.00	25.00	0	0	0	8
Медь	мкг/л	1.77	0.605	1.19	Н	1.71	Н	-0.14	0	0	0	1.70	3.90	4.22	4.30	63.00	0	0	0	0	8
Хром_3+	мкг/л	0.475	0.311-1.88		Н	0.879	Н	-0.95	0	0	0	0	1.90	1.90	1.90	0	0	0	0	0	8
Свинец	мкг/л	2.14	1.11-1.23		Н	3.14	Н	-0.69	0	0	0	0	6.92	7.46	7.60	13.00	0	0	0	0	8
Кобальт	мкг/л	0.300	0.300			0.600			0			0		1.20		0	0	0	0	0	4
Кадмий	мкг/л	0.100	0.068-1.33		Н	0.193	Н	-1.15	0	0	0	0	0.420	0.484	0.500	0	0	0	0	0	8
Марганец	мкг/л	67.3	41.9-1.10		Н	119	Н	-0.96	0	0	0	4.50	262	272	275	25.00	25.00	0	0	0	8
Нефтепрод.	мг/л	0.010	0	1.38	Н	0	4		0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0	0	0	0	0	8
ФенолыЛетуч	мг/л	0.003	0.001-1.60		Н	0.002	Н	0.35	0	0	0	0.003	0.005	0.005	0.005	88.00	0	0	0	0	8
АСПАВ	мг/л	0	0	1.00	Н	0	Н		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8
Пи	%	22.8	2.3			6.4			15.8						33.3						

2019 год Кратность нарушения норматива

5890303.оз.Ильмень - г. Великий Новгород

																Дефицит раств. в		Глубокий			
																воде кислор. П, %		дефицит П, %			
Название	-	ошибка	K1	K	стан-	K	A	x	x	x	x	x	x	x	x	-----					N
ингредиента	x	средн.	x	x	дарт	с		min	01	05	50	95	99	max	мг/л	мг/л	мг/л	мг/л			
															(4;3]	(3;2]	(2;1]	(1;0]			
Р. Кислород	0.541	0.585-1.03		Н	1.66		Н	0.21	0.690	0.690	0.690	0.533	0.465	0.465	0.465	0	0	0	0	8	
Название	-	ошибка	K1	K	стан-	K	A	x	x	x	x	x	x	x	П	П	П	П	П	N	
ингредиента	x	средн.	x	x	дарт	с		min	01	05	50	95	99	max	1	10	30	50	100		
Хлориды	0.076	4.38-1.39		Н	12.4		Н	-0.39	0.029	0.029	0.029	0.069	0.136	0.139	0.140	0	0	0	0	8	
SO4	0.118	1.47-1.37		Н	4.14		Н	-0.69	0.083	0.083	0.083	0.098	0.181	0.183	0.183	0	0	0	0	8	
Окисл.Бихр.	3.50	7.47-1.12		Н	21.1		Н	-0.16	2.07	2.07	2.07	3.24	5.27	5.27	5.27	100.00	0	0	0	8	
БПК5	0.951	0.221	1.11	Н	0.626		Н	0.22	0.520	0.520	0.520	0.995	1.27	1.29	1.29	50.00	0	0	0	8	
NH4 (по_N)	0.097	0.010			0.022			-0.44	0.051	0.051	0.051	0.077	0.167	0.177	0.179	0	0	0	0	5	
NO2 (по_N)	0.105	0.001	2.24	Н	0.002	3,1		-0.27	0	0	0	0.100	0.230	0.245	0.250	0	0	0	0	8	
NO3 (по_N)	0.016	0.047	1.49	Н	0.133			-0.58	0.001	0.001	0.001	0.013	0.036	0.042	0.043	0	0	0	0	8	
Фосфаты (P)	0.078	0.005-1.05		Н	0.014		Н	-0.26	0	0	0	0.072	0.174	0.179	0.180	0	0	0	0	8	
Железо_Общ.	4.93	0.174-1.14		Н	0.492		Н	-0.75	0.700	0.700	0.700	3.20	12.7	12.9	12.9	75.00	25.00	0	0	8	
Медь	1.77	0.605	1.19	Н	1.71		Н	-0.14	0	0	0	1.70	3.90	4.22	4.30	63.00	0	0	0	8	
Хром_3+	0.007	0.311-1.88		Н	0.879		Н	-0.95	0	0	0	0	0.027	0.027	0.027	0	0	0	0	8	
Свинец	0.356	1.11-1.23		Н	3.14		Н	-0.69	0	0	0	0	1.15	1.24	1.27	13.00	0	0	0	8	
Кобальт	0.030	0.300			0.600				0		0			0.120	0	0	0	0	4		
Кадмий	0.100	0.068-1.33		Н	0.193		Н	-1.15	0	0	0	0	0.420	0.484	0.500	0	0	0	0	8	
Марганец	6.73	41.9-1.10		Н	119		Н	-0.96	0	0	0	0.450	26.2	27.2	27.5	25.00	25.00	0	0	8	
Нефтепрод.	0.200	0	1.38	Н	0	4			0.200	0.200	0.200	0.200	0.200	0.200	0.200	0	0	0	0	8	
ФенолыЛетуч	3.00	0.001-1.60		Н	0.002		Н	0.35	0.400	0.400	0.400	3.20	4.90	5.10	5.10	88.00	0	0	0	8	
АСПАВ	0	0	1.00	Н	0		Н		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8	

2019 год

5890401.оз.Ильмень - г. Великий Новгород

																	Дефицит раств. в		Глубокий		
																	воде кислор. П, %		дефицит П, %		
Название	ед.	-	ошибка	K1	K	стан-	K	A	x	x	x	x	x	x	x	x					N
ингредиента	изм.	x	средн.	x	x	дарт	с		min	01	05	50	95	99	max	мг/л	мг/л	мг/л	мг/л		
																(4;3]	(3;2]	(2;1]	(1;0]		
Р. Кислород	мг/л	11.2	0.331-1.06		Н	0.936		Н-0.10	10.0	10.0	10.0	11.4	12.4	12.6	12.7	0	0	0	0	8	
Название	ед.	-	ошибка	K1	K	стан-	K	A	x	x	x	x	x	x	x	П	П	П	П	П	N
ингредиента	изм.	x	средн.	x	x	дарт	с		min	01	05	50	95	99	max	1	10	30	50	100	
Взвеш.В-ва	мг/л	10.6	2.23-1.09		Н	6.30		Н 0.66	1.00	1.00	1.00	13.3	16.3	17.0	17.2						8
Хлориды	мг/л	37.0	6.36-1.32		Н	18.0		Н 0.17	12.6	12.6	12.6	38.3	56.0	57.1	57.4	0	0	0	0	0	8
SO4	мг/л	18.6	4.00-1.36		Н	11.3		Н-0.89	6.00	6.00	6.00	17.5	34.0	41.0	42.7	0	0	0	0	0	8
Окисл.Вихр.	мг/л	60.8	5.18-1.21		Н	14.7		Н 0.06	41.5	41.5	41.5	61.5	77.6	77.9	78.0	100.00	0	0	0	0	8
БПК5	мг/л	1.94	0.203	1.11		Н	0.574	Н 0.51	1.07	1.07	1.07	2.07	2.53	2.59	2.60	50.00	0	0	0	0	8
NH4 (по_N)	мг/л	0.086	0.020	1.75		Н	0.056	3,9-1.12	0.030	0.030	0.030	0.090	0.162	0.200	0.210	0	0	0	0	0	8
NO2 (по_N)	мг/л	0.002	0.001	2.50		Н	0.002	2,8-0.68	0	0	0	0.001	0.005	0.005	0.005	0	0	0	0	0	8
NO3 (по_N)	мг/л	0.101	0.029	1.68		Н	0.083	0	0.010	0.010	0.010	0.095	0.190	0.190	0.190	0	0	0	0	0	8
АзотОбщРаст	мг/л	0.976	0.112	1.17		Н	0.316	Н-0.10	0.420	0.420	0.420	0.970	1.37	1.52	1.56						8
Фосфаты (Р)	мг/л	0.020	0.005	1.02		Н	0.014	Н-0.14	0	0	0	0.019	0.039	0.040	0.040	0	0	0	0	0	8
Фосфор_Общ.	мг/л	0.055	0.010-1.14		Н	0.027		Н-0.85	0.034	0.034	0.034	0.043	0.098	0.100	0.100						8
Фосфор_Вал.	мг/л	0.085	0.008-1.11		Н	0.022		Н 0.04	0.061	0.061	0.061	0.087	0.108	0.108	0.108						8
Кремнекисл.	мг/л	0.988	0.307	1.40		Н	0.868	Н-0.53	0	0	0	0.550	2.22	2.44	2.50						8
Железо_Общ.	мг/л	0.234	0.094	1.60		Н	0.267	Н-0.94	0	0	0	0.155	0.652	0.754	0.780	50.00	0	0	0	0	8
Медь	мкг/л	3.22	0.779-1.28		Н	2.20		Н-0.41	0	0	0	3.55	5.98	7.20	7.50	88.00	0	0	0	0	8
Хром_3+	мкг/л	0.525	0.525	1.14		Н	1.48	Н-1.86	0	0	0	0	2.52	3.86	4.20	0	0	0	0	0	8
Свинец	мкг/л	2.34	1.15	1.10		Н	3.25	Н-0.47	0	0	0	0	6.72	6.94	7.00	25.00	0	0	0	0	8
Кобальт	мкг/л	0.325	0.325				0.650		0			0			1.30	0	0	0	0	0	4
Кадмий	мкг/л	0.188	0.126	3.20		Н	0.356	5,5-1.08	0	0	0	0	0.780	0.876	0.900	0	0	0	0	0	8
Марганец	мкг/л	12.7	5.62	7.05			15.9	9,6-1.06	0	0	0	5.85	37.8	44.5	46.2	38.00	0	0	0	0	8
Нефтепрод.	мг/л	0.010	0	1.56		Н	0	4	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0	0	0	0	0	8
ФенолыЛетуч	мг/л	0.002	0.001-1.33		Н	0.001		Н-1.15	0.001	0.001	0.001	0.002	0.004	0.005	0.005	75.00	0	0	0	0	8
АСПАВ	мг/л	0	0	4.00		Н	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8
Пи	%	22.8	2.0				5.7		16.7						31.6						

2019 год Кратность нарушения норматива

5890401.оз.Ильмень - г. Великий Новгород

																Дефицит раств. в		Глубокий		
																воде кислор. П, %		дефицит П, %		
Название	-	ошибка	K1	K	стан-	K	A	x	x	x	x	x	x	x	x	-----		-----		N
ингредиента	x	средн.	x	x	дарт	с		min	01	05	50	95	99	max	мг/л	мг/л	мг/л	мг/л		
															(4;3]	(3;2]	(2;1]	(1;0]		
Р. Кислород	0.536	0.331-1.06		Н	0.936		Н-0.10	0.600	0.600	0.600	0.529	0.485	0.475	0.472	0	0	0	0		8
Название	-	ошибка	K1	K	стан-	K	A	x	x	x	x	x	x	x	П	П	П	П	П	N
ингредиента	x	средн.	x	x	дарт	с		min	01	05	50	95	99	max	1	10	30	50	100	
Хлориды	0.123	6.36-1.32		Н	18.0		Н 0.17	0.042	0.042	0.042	0.128	0.187	0.190	0.191	0	0	0	0	0	8
SO4	0.186	4.00-1.36		Н	11.3		Н-0.89	0.060	0.060	0.060	0.176	0.340	0.410	0.427	0	0	0	0	0	8
Окисл.Бихр.	4.05	5.18-1.21		Н	14.7		Н 0.06	2.77	2.77	2.77	4.10	5.17	5.19	5.20	100.00	0	0	0	0	8
БПК5	0.970	0.203	1.11	Н	0.574		Н 0.51	0.535	0.535	0.535	1.03	1.27	1.29	1.30	50.00	0	0	0	0	8
NH4 (по_N)	0.221	0.020	1.75	Н	0.056	3,9	-1.12	0.077	0.077	0.077	0.231	0.415	0.514	0.539	0	0	0	0	0	8
NO2 (по_N)	0.090	0.001	2.50	Н	0.002	2,8	-0.68	0	0	0	0.050	0.250	0.250	0.250	0	0	0	0	0	8
NO3 (по_N)	0.011	0.029	1.68	Н	0.083		0	0.001	0.001	0.001	0.011	0.021	0.021	0.021	0	0	0	0	0	8
Фосфаты (P)	0.101	0.005	1.02	Н	0.014		Н-0.14	0	0	0	0.093	0.196	0.199	0.200	0	0	0	0	0	8
Железо_Общ.	2.34	0.094	1.60	Н	0.267		Н-0.94	0	0	0	1.55	6.52	7.54	7.80	50.00	0	0	0	0	8
Медь	3.22	0.779-1.28		Н	2.20		Н-0.41	0	0	0	3.55	5.98	7.20	7.50	88.00	0	0	0	0	8
Хром_3+	0.007	0.525	1.14	Н	1.48		Н-1.86	0	0	0	0	0.036	0.055	0.060	0	0	0	0	0	8
Свинец	0.390	1.15	1.10	Н	3.25		Н-0.47	0	0	0	0	1.12	1.16	1.17	25.00	0	0	0	0	8
Кобальт	0.032	0.325			0.650			0			0		0.130	0	0	0	0	0	0	4
Кадмий	0.188	0.126	3.20	Н	0.356	5,5	-1.08	0	0	0	0	0.780	0.876	0.900	0	0	0	0	0	8
Марганец	1.27	5.62	7.05		15.9	9,6	-1.06	0	0	0	0.585	3.78	4.45	4.62	38.00	0	0	0	0	8
Нефтепрод.	0.200	0	1.56	Н	0	4		0.200	0.200	0.200	0.200	0.200	0.200	0.200	0	0	0	0	0	8
ФенолыЛетуч	2.00	0.001-1.33		Н	0.001		Н-1.15	0.800	0.800	0.800	1.70	3.90	4.70	4.90	75.00	0	0	0	0	8
АСПАВ	0	0	4.00	Н	0	4		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8

2019 год

5890501.оз.Ильмень - г. Великий Новгород

Название ингредиента	ед. изм.	-	ошибка средн.	K1	K	стан- дарт	K	A	x	x	x	x	x	x	x	Дефицит раств. в		Глубокий		N
																воде кислор. П, %	дефицит П, %	дефицит П, %	дефицит П, %	
		x		x	x		с		min	01	05	50	95	99	max	мг/л	мг/л	мг/л	мг/л	
																(4;3]	(3;2]	(2;1]	(1;0]	
Р. Кислород	мг/л	11.5	0.328-1.04		Н	0.927	Н	0.02	10.0	10.0	10.0	11.5	12.7	12.9	12.9	0	0	0	0	8
Взвеш.В-ва	мг/л	9.85	2.13-1.04		Н	6.01	Н	0.56	1.00	1.00	1.00	12.6	15.1	15.2	15.2					8
Хлориды	мг/л	23.4	5.99-1.30		Н	16.9	Н	-0.02	1.60	1.60	1.60	23.8	45.4	45.8	45.9	0	0	0	0	8
SO4	мг/л	10.2	1.72-1.25		Н	4.88	Н	0.81	2.30	2.30	2.30	12.3	14.0	14.2	14.2	0	0	0	0	8
Окисл.Бихр.	мг/л	49.9	7.47-1.15		Н	21.1	Н	-0.23	25.8	25.8	25.8	48.0	78.6	78.9	79.0	100.00	0	0	0	8
БПК5	мг/л	1.90	0.182-1.11		Н	0.513	Н	0.27	1.17	1.17	1.17	1.95	2.49	2.52	2.53	50.00	0	0	0	8
NH4 (по_N)	мг/л	0.074	0.019-1.43		Н	0.055	3,1	-0.62	0.010	0.010	0.010	0.065	0.152	0.174	0.180	0	0	0	0	8
NO2 (по_N)	мг/л	0.001	0.001-3.05		Н	0.002	2,9	-0.59	0	0	0	0.001	0.004	0.004	0.004	0	0	0	0	8
NO3 (по_N)	мг/л	0.080	0.024-1.71		Н	0.067		-0.02	0.010	0.010	0.010	0.080	0.156	0.159	0.160	0	0	0	0	8
АзотОбщРаст	мг/л	0.925	0.061-1.22			0.172	Н	0.17	0.690	0.690	0.690	0.960	1.11	1.12	1.12					8
Фосфаты (Р)	мг/л	0.022	0.006-1.03		Н	0.018	Н	-0.33	0	0	0	0.016	0.048	0.049	0.049	0	0	0	0	8
Фосфор_Общ.	мг/л	0.056	0.010-1.19		Н	0.030	Н	-0.49	0.027	0.027	0.027	0.043	0.097	0.104	0.106					8
Фосфор_Вал.	мг/л	0.085	0.006-1.10		Н	0.018	Н	-0.28	0.063	0.063	0.063	0.083	0.110	0.110	0.110					8
Кремнекисл.	мг/л	0.762	0.342-1.52		Н	0.966	Н	-0.86	0	0	0	0.350	2.32	2.38	2.40					8
Железо_Общ.	мг/л	0.200	0.095-1.27		Н	0.268	Н	-0.73	0	0	0	0.095	0.620	0.652	0.660	50.00	0	0	0	8
Медь	мкг/л	2.10	0.510-1.10		Н	1.44	Н	0.44	0	0	0	2.45	3.58	3.84	3.90	75.00	0	0	0	8
Хром_3+	мкг/л	0.287	0.287-2.00		Н	0.813	Н	-1.86	0	0	0	0	1.38	2.12	2.30	0	0	0	0	8
Свинец	мкг/л	1.19	0.802-1.58		Н	2.27	Н	-1.11	0	0	0	0	4.96	5.63	5.80	0	0	0	0	8
Кобальт	мкг/л	0	0			0			0			0			0	0	0	0	0	4
Кадмий	мкг/л	0.225	0.124-1.33		Н	0.350	Н	-0.89	0	0	0	0	0.780	0.876	0.900	0	0	0	0	8
Марганец	мкг/л	21.7	9.74-1.42		Н	27.6	Н	-0.49	0	0	0	4.50	58.6	63.4	64.6	38.00	0	0	0	8
Нефтепрод.	мг/л	0.010	0	1.19	Н	0	4		0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0	0	0	0	8
ФенолыЛетуч	мг/л	0.002	0	1.37	Н	0.001	Н	-0.56	0.001	0.001	0.001	0.002	0.004	0.004	0.004	88.00	0	0	0	8
АСПАВ	мг/л	0	0	1.00	Н	0	Н		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8
Пи	%	21.6	1.3			3.7			16.7						26.3					

2019 год Кратность нарушения норматива

5890501.оз.Ильмень - г. Великий Новгород

																Дефицит раств. в		Глубокий			
																воде кислор. П, %		дефицит П, %			
Название	-	ошибка	K1	K	стан-	K	A	x	x	x	x	x	x	x		-----					N
ингредиента	x	средн.	x	x	дарт	с		min	01	05	50	95	99	max	мг/л	мг/л	мг/л	мг/л			
															(4;3]	(3;2]	(2;1]	(1;0]			
Р. Кислород	0.523	0.328-1.04		Н	0.927		Н	0.02	0.600	0.600	0.600	0.522	0.474	0.467	0.465	0	0	0	0	8	
Название	-	ошибка	K1	K	стан-	K	A	x	x	x	x	x	x	x	П	П	П	П	П	N	
ингредиента	x	средн.	x	x	дарт	с		min	01	05	50	95	99	max	1	10	30	50	100		
Хлориды	0.078	5.99-1.30		Н	16.9		Н	-0.02	0.005	0.005	0.005	0.079	0.151	0.153	0.153	0	0	0	0	8	
SO4	0.102	1.72-1.25		Н	4.88		Н	0.81	0.023	0.023	0.023	0.123	0.140	0.142	0.142	0	0	0	0	8	
Окисл.Бихр.	3.33	7.47-1.15		Н	21.1		Н	-0.23	1.72	1.72	1.72	3.20	5.24	5.26	5.27	100.00	0	0	0	8	
БПК5	0.951	0.182	1.11	Н	0.513		Н	0.27	0.585	0.585	0.585	0.973	1.25	1.26	1.26	50.00	0	0	0	8	
NH4 (по_N)	0.189	0.019	1.43	Н	0.055	3,1-	-0.62	0.026	0.026	0.026	0.167	0.390	0.447	0.461	0	0	0	0	8		
NO2 (по_N)	0.070	0.001	3.05	Н	0.002	2,9-	-0.59	0	0	0	0.025	0.200	0.200	0.200	0	0	0	0	8		
NO3 (по_N)	0.009	0.024	1.71	Н	0.067		-0.02	0.001	0.001	0.001	0.009	0.017	0.018	0.018	0	0	0	0	8		
Фосфаты (P)	0.112	0.006	1.03	Н	0.018		Н	-0.33	0	0	0	0.083	0.239	0.244	0.245	0	0	0	0	8	
Железо_Общ.	2.00	0.095	1.27	Н	0.268		Н	-0.73	0	0	0	0.950	6.20	6.52	6.60	50.00	0	0	0	8	
Медь	2.10	0.510	1.10	Н	1.44		Н	0.44	0	0	0	2.45	3.58	3.84	3.90	75.00	0	0	0	8	
Хром_3+	0.004	0.287-2.00		Н	0.813		Н	-1.86	0	0	0	0	0.020	0.030	0.033	0	0	0	0	8	
Свинец	0.198	0.802-1.58		Н	2.27		Н	-1.11	0	0	0	0	0.827	0.939	0.967	0	0	0	0	8	
Кобальт	0	0			0				0			0		0	0	0	0	0	0	4	
Кадмий	0.225	0.124-1.33		Н	0.350		Н	-0.89	0	0	0	0	0.780	0.876	0.900	0	0	0	0	8	
Марганец	2.17	9.74	1.42	Н	27.6		Н	-0.49	0	0	0	0.450	5.86	6.34	6.46	38.00	0	0	0	8	
Нефтепрод.	0.200	0	1.19	Н	0	4		0.200	0.200	0.200	0.200	0.200	0.200	0.200	0	0	0	0	0	8	
ФенолыЛетуч	2.10	0-1.37		Н	0.001		Н	-0.56	0.800	0.800	0.800	1.70	4.00	4.00	4.00	88.00	0	0	0	8	
АСПАВ	0	0	1.00	Н	0	Н			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8	

2019 год

5900101.оз.Пелено - д.Спасское

																Дефицит раств. в		Глубокий			
																воде кислор. П, %		дефицит П, %			
Название	ед.	-	ошибка	K1	K	стан-	K	A	x	x	x	x	x	x	x	-----					N
ингредиента	изм.	x	средн.	x	x	дарт	с		min	01	05	50	95	99	max	мг/л	мг/л	мг/л	мг/л		
																(4;3]	(3;2]	(2;1]	(1;0]		
Р. Кислород	мг/л	10.9	0.512-1.01		Н	1.45	Н	0.34	8.50	8.50	8.50	11.1	12.2	12.2	12.2	0	0	0	0	8	
Название	ед.	-	ошибка	K1	K	стан-	K	A	x	x	x	x	x	x	x	П	П	П	П	П	N
ингредиента	изм.	x	средн.	x	x	дарт	с		min	01	05	50	95	99	max	1	10	30	50	100	
Взвеш.В-ва	мг/л	10.1	2.02-1.21		Н	5.71	Н	-0.80	4.50	4.50	4.50	8.15	19.2	20.2	20.4						8
Хлориды	мг/л	7.25	2.84-1.28		Н	8.02	Н	-0.90	1.70	1.70	1.70	3.40	20.3	21.3	21.5	0	0	0	0	0	8
SO4	мг/л	6.25	1.86-1.11		Н	5.26	Н	-0.71	1.80	1.80	1.80	4.40	14.4	15.6	15.9	0	0	0	0	0	8
Окисл.Бихр.	мг/л	25.8	7.16 1.09		Н	20.3	Н	-0.61	0	0	0	28.0	52.8	63.4	66.0 63.00	0	0	0	0	0	8
БПК5	мг/л	2.64	0.445-1.07		Н	1.26	Н	-0.77	1.32	1.32	1.32	2.19	4.64	4.78	4.81 75.00	0	0	0	0	0	8
NH4 (по_N)	мг/л	0.051	0.020-1.21		Н	0.056	Н	-0.81	0.010	0.010	0.010	0.030	0.140	0.140	0.140	0	0	0	0	0	8
NO2 (по_N)	мг/л	0.002	0.001 2.57			0.001	3,9	0.31	0	0	0	0.002	0.003	0.003	0.003	0	0	0	0	0	8
NO3 (по_N)	мг/л	0.135	0.042-1.14		Н	0.119	Н	-0.16	0.010	0.010	0.010	0.115	0.284	0.297	0.300	0	0	0	0	0	8
Фосфаты (Р)	мг/л	0.025	0.006-1.29		Н	0.016	Н	-0.50	0.010	0.010	0.010	0.022	0.049	0.050	0.050	0	0	0	0	0	8
Кремнекисл.	мг/л	1.21	0.506 1.02		Н	1.43	Н	-0.97	0.100	0.100	0.100	0.650	3.50	3.98	4.10						8
Железо_Общ.	мг/л	0.406	0.132-1.35		Н	0.375	Н	-0.31	0	0	0	0.345	0.922	0.976	0.990 63.00	0	0	0	0	0	8
Медь	мкг/л	0.525	0.362-1.29		Н	1.02	Н	-1.21	0	0	0	0	2.22	2.60	2.70 25.00	0	0	0	0	0	8
Хром_3+	мкг/л	0	0 1.00		Н	0	Н		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8
Свинец	мкг/л	0	0 1.00		Н	0	Н		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8
Кобальт	мкг/л	0	0			0			0			0			0	0	0	0	0	0	4
Кадмий	мкг/л	0.112	0.074-2.00		Н	0.210	Н	-0.99	0	0	0	0	0.460	0.492	0.500	0	0	0	0	0	8
Марганец	мкг/л	20.1	7.79-1.05		Н	22.0	Н	-0.75	0	0	0	13.8	54.9	56.5	56.9 63.00	0	0	0	0	0	8
Нефтепрод.	мг/л	0.015	0.002-1.04		Н	0.005	Н	0	0.010	0.010	0.010	0.015	0.020	0.020	0.020	0	0	0	0	0	8
ФенолыЛетуч	мг/л	0.002	0-1.30		Н	0.001	Н	-0.22	0.001	0.001	0.001	0.001	0.002	0.002	0.002 88.00	0	0	0	0	0	8
АСПАВ	мг/л	0	0 1.00		Н	0	Н		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8
Пи	%	20.3	1.3			3.6			15.8						26.3						

2019 год Кратность нарушения норматива

5900101.оз.Пелено - д.Спасское

																Дефицит раств. в		Глубокий			
																воде кислор. П, %		дефицит П, %			
Название	-	ошибка	K1	K	стан-	K	A	x	x	x	x	x	x	x	x	-----					N
ингредиента	x	средн.	x	x	дарт	с		min	01	05	50	95	99	max	мг/л	мг/л	мг/л	мг/л	мг/л		
															(4;3]	(3;2]	(2;1]	(1;0]			
Р. Кислород	0.552	0.512-1.01		Н	1.45		Н	0.34	0.706	0.706	0.706	0.538	0.493	0.492	0.492	0	0	0	0	8	
Название	-	ошибка	K1	K	стан-	K	A	x	x	x	x	x	x	x	П	П	П	П	П	N	
ингредиента	x	средн.	x	x	дарт	с		min	01	05	50	95	99	max	1	10	30	50	100		
Хлориды	0.024	2.84-1.28		Н	8.02		Н	-0.90	0.006	0.006	0.006	0.011	0.068	0.071	0.072	0	0	0	0	8	
SO4	0.063	1.86-1.11		Н	5.26		Н	-0.71	0.018	0.018	0.018	0.044	0.144	0.156	0.159	0	0	0	0	8	
Окисл.Бихр.	1.72	7.16	1.09	Н	20.3		Н	-0.61	0	0	0	1.87	3.52	4.22	4.40	63.00	0	0	0	8	
БПК5	1.32	0.445-1.07		Н	1.26		Н	-0.77	0.660	0.660	0.660	1.10	2.32	2.39	2.40	75.00	0	0	0	8	
NH4 (по_N)	0.132	0.020-1.21		Н	0.056		Н	-0.81	0.026	0.026	0.026	0.077	0.359	0.359	0.359	0	0	0	0	8	
NO2 (по_N)	0.090	0.001	2.57		0.001	3,9	0.31	0	0	0	0.100	0.150	0.150	0.150	0	0	0	0	8		
NO3 (по_N)	0.015	0.042-1.14		Н	0.119		Н	-0.16	0.001	0.001	0.001	0.013	0.032	0.033	0.033	0	0	0	0	8	
Фосфаты (P)	0.125	0.006-1.29		Н	0.016		Н	-0.50	0.050	0.050	0.050	0.110	0.244	0.249	0.250	0	0	0	0	8	
Железо_Общ.	4.06	0.132-1.35		Н	0.375		Н	-0.31	0	0	0	3.45	9.22	9.76	9.90	63.00	0	0	0	8	
Медь	0.525	0.362-1.29		Н	1.02		Н	-1.21	0	0	0	0	2.22	2.60	2.70	25.00	0	0	0	8	
Хром_3+	0	0	1.00	Н	0		Н		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8	
Свинец	0	0	1.00	Н	0		Н		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8	
Кобальт	0	0			0				0		0			0	0	0	0	0	0	4	
Кадмий	0.112	0.074-2.00		Н	0.210		Н	-0.99	0	0	0	0	0.460	0.492	0.500	0	0	0	0	8	
Марганец	2.01	7.79-1.05		Н	22.0		Н	-0.75	0	0	0	1.38	5.49	5.65	5.69	63.00	0	0	0	8	
Нефтепрод.	0.300	0.002-1.04		Н	0.005		Н	0	0.200	0.200	0.200	0.300	0.400	0.400	0.400	0	0	0	0	8	
ФенолыЛетуч	1.50	0-1.30		Н	0.001		Н	-0.22	1.00	1.00	1.00	1.40	2.10	2.10	2.10	88.00	0	0	0	8	
АСПАВ	0	0	1.00	Н	0		Н		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8	

Раздел 3. Почвы и земельные ресурсы

Земли, находящиеся в пределах Новгородской области, составляют земельный фонд области. В соответствии с данными государственной статистической отчетности площадь земельного фонда Новгородской области на 1 января 2020 года составляет 5450,1 тыс. га.

В соответствии с действующим законодательством государственный учет земель осуществляется по категориям, формам собственности и угодьям.

Учет земель по цели (по категории) использования ведется на основе сведений Единого государственного реестра недвижимости (далее – ЕГРН) о разрешенном использовании и фактическом использовании земельных участков.

Категория земель – это часть земельного фонда, выделяемая по основному целевому назначению и имеющая определенный правовой режим. Отнесение земель к категориям осуществляется согласно действующему законодательству и в соответствии с их целевым назначением и правовым режимом.

Земельный кодекс РФ предусматривает семь категорий земель:

- Земли сельскохозяйственного назначения;
- Земли населенных пунктов;
- Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения;
- Земли особо охраняемых территорий и объектов;
- Земли лесного фонда;
- Земли водного фонда;
- Земли запаса.

Учет земель по угодьям ведется на основе землеустроительной документации по изучению состояния земель, почвенным, геоботаническим обследованиям и изысканиям, оценки качества земель, инвентаризации земель, внутрихозяйственного землеустройства, градостроительной, лесоустроительной документации, утвержденных в установленном порядке, а также решений и актов комиссий, содержащих сведения о состоянии и использовании земельных участков.

Земельные угодья – это земли, систематически используемые (предоставленные под использование) или пригодные к использованию для конкретных хозяйственных целей и отличающиеся по природно-историческим признакам. В отличие от категории земель, которая является понятием собирательным и условным, угодье имеет определенное местоположение, внешнюю замкнутую границу и площадь.

Земельные угодья подразделяются на сельскохозяйственные и несельскохозяйственные (ГОСТ 26640-85).

К сельскохозяйственным угодьям отнесены:

- пашня;
- залежь;
- кормовые угодья (сенокосы и пастбища);
- многолетние насаждения.

К несельскохозяйственным угодьям отнесены:

- земли под водой, включая болота;
- лесные площади и земли под лесными насаждениями;
- земли застройки;
- земли под дорогами;
- нарушенные земли;
- прочие земли (овраги, пески, полигоны отходов, свалки, территории консервации и т.д.).

Распределение земель по категориям и угодьям (формы 22-2) по Новгородской области в целом и в разрезе муниципальных образований Новгородской приведены в приложении 1 к докладу.

Учет земель по формам собственности. В соответствии с действующим законодательством земля может находиться в частной, государственной, муниципальной и иных формах собственности.

На праве частной собственности земля принадлежит гражданам и юридическим лицам.

В государственной собственности находятся земли, не переданные в собственность граждан, юридических лиц, муниципальных образований.

Государственная собственность состоит из земель, находящихся в собственности Российской Федерации, и земель, находящихся в собственности субъектов Российской Федерации. Земли, принадлежащие на праве собственности городским и сельским населенным пунктам, а также другим муниципальным образованиям, являются муниципальной собственностью.

Целью государственного учета земель по угодьям, категориям, и формам собственности является получение сведений о земле, необходимых для проведения анализа количественных и качественных изменений, произошедших с земельным фондом в течение года, определения эффективности принятых мер по устранению нарушений земельного законодательства при предоставлении земель и их использовании, а также осуществления планирования мероприятий, направленных на дальнейшее увеличение производственного, инвестиционного, социального потенциала земли.

Государственная статистическая отчетность формируется на основе информации, предоставленной органами федеральной исполнительной власти, органами исполнительной власти Новгородской области, исполнительными органами местного самоуправления, на основе данных по земельным участкам, сведения о которых содержатся в ЕГРН, а также на основе отчетов, предоставленных территориальными отделами.

Составление государственной статистической отчетности осуществляется по формам, утвержденным постановлением Федеральной службы государственной статистики отчетной документацией являются формы федерального статистического наблюдения за земельными ресурсами и приложения к ним, утвержденные приказом Росстата от 07.12.2018 № 726 «Об утверждении форм федерального статистического наблюдения с указаниями по их заполнению для организации Федеральной службой государственной регистрации, кадастра и картографии федерального статистического наблюдения за земельными ресурсами», на основании распоряжения Росреестра от 28.10.2019 № Р/0261 «Об организации федерального статистического наблюдения за земельными ресурсами в субъектах Российской Федерации и составлении статистического отчета о наличии и распределении земель в 2019 году» и приказа Управления Росреестра по Новгородской области от 21 ноября 2019 года №330-ПО «Об организации работ по составлению форм федерального статистического годового отчёта «О наличии земель и распределении их по формам собственности, категориям, угодьям и пользователям» по состоянию на 1 января 2020 года» (в ред. от 18.12.2019 № 352-ПО).

Распределение земельного фонда по категориям земель

В соответствии с данными государственной статистической отчетности площадь земельного фонда Новгородской области на 1 января 2020 года составляет 5450,1 тыс. га.

В соответствии с данными государственной статистической отчетности на 01.01.2019 год в распределении земельного фонда области по категориям преобладают земли лесного фонда – 71,8% и сельскохозяйственного назначения – 16,8% (диаграмма 3.1). Изменение земельного фонда по категориям земель относительно прошлого года представлено в таблице 3.1.

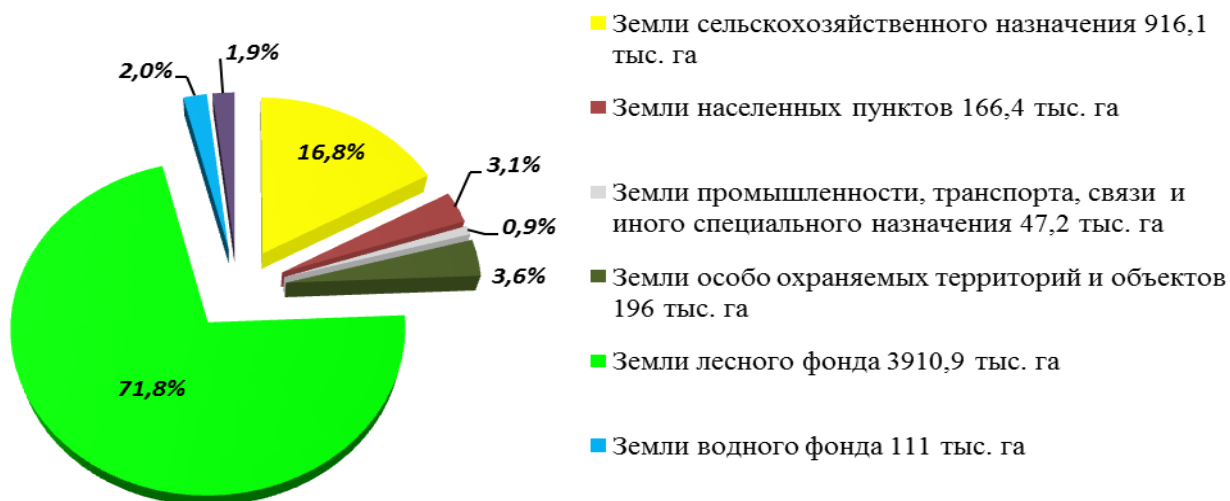
Таблица 3.1

Распределение земельного фонда по категориям земель (тыс. га)

№ п/п	Категория земель	На 01.01.2019 г.	на 01.01.2020 г.	В % от общей площади	Изменения 2020 г. к 2019г. (+/-)
1	Земли сельскохозяйственного назначения	917,4	916,1	16,8	-1,3
2	Земли населенных пунктов	165,2	166,4	3,0	1,2
3	Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения	47,1	47,2	0,9	0,1
4	Земли особо охраняемых территорий и объектов	196,0	196	3,6	0
5	Земли лесного фонда	3910,9	3910,9	71,8	0
6	Земли водного фонда	111,0	111,0	2,0	0
7	Земли запаса	102,5	102,5	1,9	0
	Общая площадь	5450,1	5450,1	100	0

Диаграмма 3.1

Структура земельного фонда по категориям



Сравнивая показатели последних двух лет можно сделать вывод, что перевод земель из одной категории в другую осуществляется значительно, в 2019 году этот процесс в большей степени коснулся земель сельскохозяйственного назначения и земель населенных пунктов (таблица 3.1).

Изменения в общей площади земель за 2019 год, относимых к той или иной категории, внесены на основании приказов Министерства инвестиционной политики Новгородской области, а также Решений Советов депутатов соответствующих поселений об утверждении генеральных планов поселений.

Правовое регулирование земельных отношений, возникающих при переводе земель из одной категории в другую осуществляется в соответствии с Земельным кодексом Российской Федерации и Федеральным законом от 21 декабря 2004 года № 172-ФЗ «О переводе земель или земельных участков из одной категории в другую», постановлением Администрации Новгородской области от 18.05.2005 г. № 127 «О содержании ходатайства о переводе земель из одной категории в другую и составе прилагаемых к нему документов» (ред. от 23.03.2006 N 149). Перевод земель населенных пунктов в земли иных категорий и земель иных категорий в земли населенных пунктов независимо от их форм собственности осуществляется путем установления или изменения границ населенных пунктов в порядке, установленном Земельным Кодексом и законодательством Российской Федерации о градостроительной деятельности.

Земли сельскохозяйственного назначения

Землями сельскохозяйственного назначения признаются земли, находящиеся за границами населенного пункта и предоставленные для нужд сельского хозяйства, а также предназначенные для этих целей.

Земли данной категории выступают как основное средство производства в сельском хозяйстве, имеют особый правовой режим и подлежат особой охране, направленной на сохранение их площади, предотвращение развития негативных процессов и повышение плодородия почв.

К данной категории отнесены земли, предоставленные сельскохозяйственным предприятиям и организациям (товариществам и обществам, кооперативам, государственным и муниципальным унитарным предприятиям, научно-исследовательским учреждениям), а также гражданам для ведения крестьянского (фермерского) хозяйства, личного подсобного хозяйства, садоводства, огородничества, животноводства, сенокошения и выпаса скота.

В составе земель сельскохозяйственного назначения выделяются: сельскохозяйственные угодья; земли, занятые внутрихозяйственными дорогами; лесными насаждениями, предназначенными для обеспечения защиты земель от негативного воздействия; водными объектами, а также зданиями, сооружениями, используемыми для производства, хранения и первичной переработки сельскохозяйственной продукции.

На 1 января 2020 года площадь земель сельскохозяйственного назначения уменьшилась на 1,3 тыс. га и составила 916,1 тыс. га (таблица 3.2.).

Таблица 3.2

Земли сельскохозяйственного назначения		Площадь (тыс. га)
Было на 01.01.2019 г.		917,4
Перевод	в земли населенных пунктов	-1,5
	из земель населенных пунктов	0,3
	в земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения	-0,1
Стало на 01.01. 2020 г.		916,1
Разница (+/-)		-1,3

Изменение земель по данной категории произошло за счет перераспределения земель по категориям: перевода в земли населённых пунктов из земель сельскохозяйственного назначения (1,5 тыс.га), перевода из населенных пунктов в земли сельскохозяйственного назначения (0,3 тыс.га) и перевода из земель сельскохозяйственного назначения в земли промышленности (0,1 тыс.га).

Основное движение земель данной категории в 2019 году произошло в Новгородском, Чудовском, Маловишерском, Старорусском, Шимском и Валдайском районах. Земельные участки общей площадью 1492 га переведены в категорию земель населенных пунктов за счет изменения (установления) границ населенных пунктов согласно утвержденным генеральным планам, учтенным в Едином государственном реестре недвижимости.

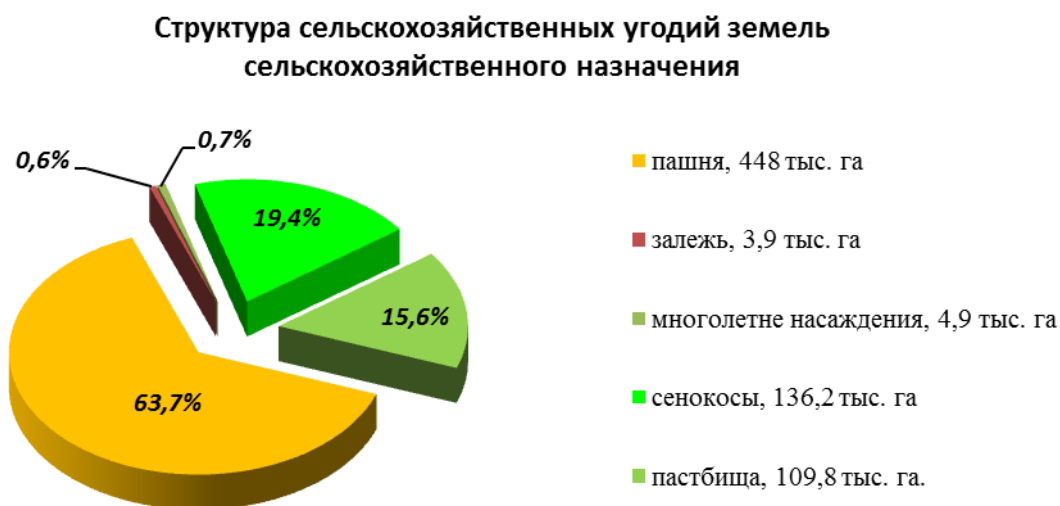
Площадь сельскохозяйственных угодий в составе данной категории занимает 702,8 тыс. га или 76,72%. Площадь занятая внутрихозяйственными дорогами, а также зданиями, сооружениями, под лесными насаждениями, предназначенными для обеспечения защиты земель от негативного воздействия, под болотами и водными объектами и нарушенными и прочими землями составляет 213,3 тыс. га или 23,28% (таблица 3.3).

Таблица 3.3

Распределение земель сельскохозяйственного назначения по угодьям.

№ п/п	Наименование угодий	Площадь (тыс. га) 2018 г.	Площадь (тыс. га) 2019 г.	В % от категории земель 2019 год	Изменения 2019г. к 2018г, тыс.га (+/-)
1	Сельскохозяйственные угодья	704,1	702,8	76,8	-1,3
2	Лесные площади	0	0	0	0
3	Лесные насаждения, не входящие в лесной фонд	87,6	87,6	9,5	0
4	Под дорогами	16,2	16,2	1,8	0
5	Земли застройки	3,9	4	0,4	0,1
6	Под водой	21,1	21,1	2,3	0
7	Болота	66,8	66,7	7,3	0
8	Нарушенные земли	4,9	4,9	0,5	-0,1
9	Прочие земли	12,8	12,8	1,4	0
	Итого	917,4	916,1	100	-1,3

Диаграмма 3.2



В структуре сельскохозяйственных угодий земель сельскохозяйственного назначения (диаграмма 1.1.1.1) площадь пашни составляет 448 тыс. га, залежи – 3,9 тыс. га, многолетних насаждений – 4,9 тыс. га, сенокосов – 136,2 тыс. га, пастбищ – 109,8 тыс. га.

В целях перераспределения земель для сельскохозяйственного производства, осуществления крестьянскими (фермерскими) хозяйствами их деятельности, расширения такой деятель-

ности, создания и расширения личных подсобных хозяйств, ведения садоводства, животноводства, огородничества, сенокошения, выпаса скота в составе земель сельскохозяйственного назначения создается фонд перераспределения земель.

Фонд перераспределения земель формируется за счет земельных участков из земель сельскохозяйственного назначения, поступающих в этот фонд в случае приобретения Российской Федерацией, субъектом Российской Федерации или муниципальным образованием права собственности на земельный участок по основаниям, установленным федеральными законами, за исключением случаев приобретения права собственности на земельный участок, изъятый для государственных или муниципальных нужд.

Кроме этого, в соответствии со ст. 80 Земельного Кодекса РФ фонд перераспределения земель формируется за счет земельных участков, в том числе и при прекращении прав физических и юридических лиц при добровольном отказе от земельного участка из земель сельскохозяйственного назначения.

Площадь земель фонда перераспределения на 01.01.2020 года составляет 268,2 тыс. га, по сравнению с прошлым годом она увеличилась на 0,4 тыс. га. Увеличение площади земель фонда перераспределения обусловлено прекращением аренды земли гражданами и организациями, использующих землю для производства сельскохозяйственной продукции, а также возвратом в фонд перераспределения земель в связи с отказами граждан от собственности на земельные участки. Так, по сведениям ЕГРН, в 2019 году граждане отказались от 157 земельных участков категории земель сельскохозяйственного назначения общей площадью 5442 га.

Земли населенных пунктов

Землями населенных пунктов признаются земли, используемые и предназначенные для застройки и развития населенных пунктов. Границы городских и сельских населенных пунктов отделяют земли населенных пунктов от земель иных категорий.

В Новгородской области 21 муниципальный район и 1 городской округ, в составе которых 101 сельских и 19 городских поселений.

Общая площадь земель, отнесенных к данной категории, составляет 166,4 тыс. га, по сравнению с прошлым годом увеличилась на 1,2 тыс. га за счет перевода из земель сельскохозяйственного назначения.

Увеличение земель населенных пунктов связано с изменением (установлением) границ населенных пунктов согласно ранее утвержденным генеральным планам, учтенным в Едином государственном реестре недвижимости.

В соответствии с Градостроительным кодексом Российской Федерации все населенные пункты подразделяются на: городские и сельские.

К городским населенным пунктам отнесены города и поселки, их общая площадь составляет 38,6 тыс. га. К сельским населенным пунктам отнесены деревни и села, которыми занято 127,8 тыс. га.

В структуре земельных угодий населённых пунктов преобладают сельскохозяйственные угодья. Их площадь в пределах черты населенных пунктов составляет 107,1 тыс. га (64,36% от общей площади земель, включенных в данную категорию). Значительные площади в структуре земель рассматриваемой категории заняты застройкой – 20,7 тыс. га и под дорогами находится 13,3 тыс. га.

Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения

Землями промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, землями для обеспечения космической деятельности, землями обороны, безопасности и землями иного специального назначения признаются земли, которые расположены за границами населенных пунктов и используются или предназначены для обеспечения деятельности организаций и (или) эксплуатации объектов промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, объектов для обеспечения космической деятельности, объектов обороны и безопасности, осуществления иных специаль-

ных задач и права на которые возникли у участников земельных отношений по основаниям, предусмотренным Земельным Кодексом, федеральными законами и законами субъектов Российской Федерации.

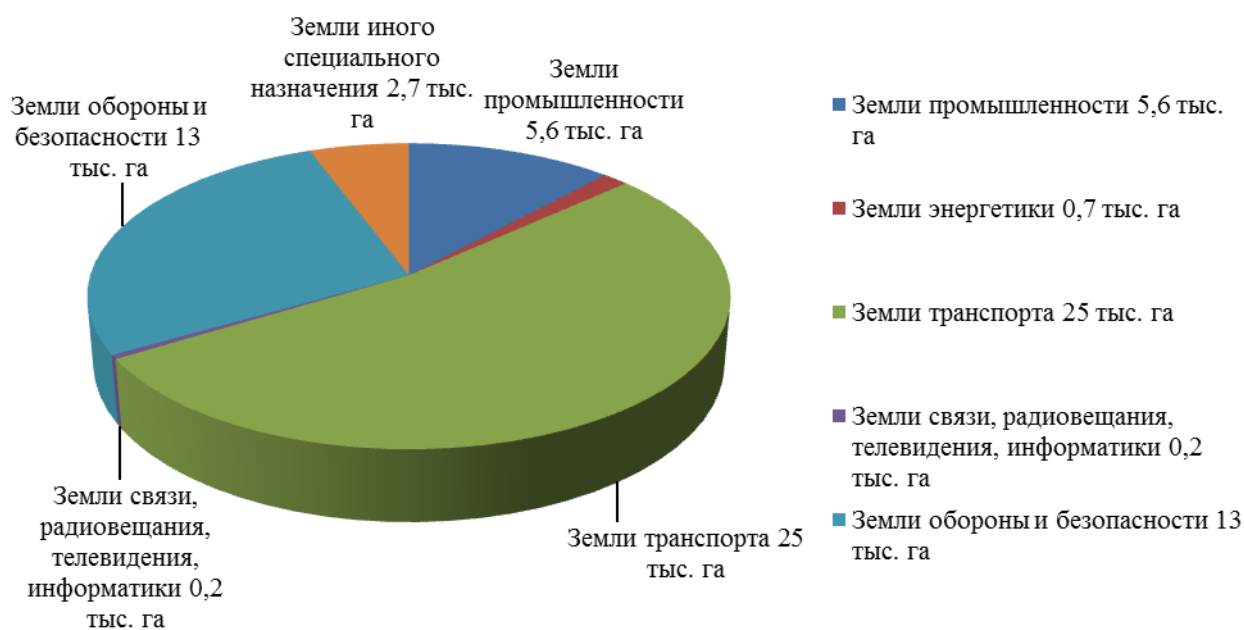
Земли промышленности и иного специального назначения в зависимости от характера специальных задач, для решения которых они используются или предназначены, подразделяются на 7 групп:

- 1) земли промышленности;
- 2) земли энергетики;
- 3) земли транспорта;
- 4) земли связи, радиовещания, телевидения, информатики;
- 5) земли для обеспечения космической деятельности;
- 6) земли обороны и безопасности;
- 7) земли иного специального назначения.

Общая площадь земель рассматриваемой категории составила 47,2 тыс. га или 0,87% от общей площади земель области, распределение земель внутри категории представлена на диаграмме 3.3. Земли для обеспечения космической деятельности в Новгородской области отсутствуют.

Диаграмма 3.3

Структура земель промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения



В структуре рассматриваемой категории (таблица 3.4), преобладают земли под дорогами 15,7 тыс. га (33,26%) и прочие земли 15 тыс. га (31,78%), которые расположены в полосе отвода железных и автомобильных дорог и предоставленные для различных целей.

Таблица 3.4

Распределение земель промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, космического обеспечения, энергетики, обороны и иного специального назначения по угодьям.

№ п/п	Наименование угодий	Площадь тыс. га	В % от общей площади
1	Сельскохозяйственные угодья	3,5	7,4
2	Лесные площади	2,9	6,1
3	Под лесными насаждениями	5,4	11,4
4	Под водой	0,5	1,1
5	Земли застройки	1,4	3,0
6	Под дорогами	15,7	33,3
7	Болота	0,3	0,6
8	Нарушенные земли	2,5	5,3
9	Прочие земли	15,0	31,8
Итого		47,1	100

Земли особо охраняемых территорий и объектов

В соответствии с действующим законодательством к землям особо охраняемых территорий относятся земли, которые имеют особое природоохранное, научное, историко-культурное, эстетическое, рекреационное, оздоровительное и иное ценное значение, которые изъяты в соответствии с постановлениями федеральных органов государственной власти, органов государственной власти субъектов РФ или решениями органов местного самоуправления полностью или частично из хозяйственного использования и оборота и для которых установлен особый правовой режим. Это территории, занимаемые государственными природными заповедниками, национальными и природными парками, государственными природными заказниками, памятниками природы, дендрологическими парками, ботаническими садами, лечебно-оздоровительными местностями и курортами.

В категорию земель особо охраняемых территорий включены земельные участки, на которых расположены заповедники, парки и санатории. Общая площадь земель данной категории составляет 196 тыс. га, и за отчетный период не изменилась.

Основная площадь в структуре земель преимущественно представлена лесами – 137,4 тыс. га (70,1%), болотами – 40 тыс. га (20,6%), водой – 15,3 тыс. га (7,7%).

Земли особо охраняемых природных территорий составляют большую часть рассматриваемой категории и занимают 195,7 тыс. га. На территории области к таким землям относятся Государственный природный заповедник «Рдейский» и Национальный парк «Валдайский».

Государственный природный заповедник «Рдейский» (далее – заповедник) создан Постановлением Правительства РФ в 1994 г. на территории Холмского и Поддорского районов общей площадью 36,9 тыс. га. На прилегающих к территориям заповедника участках земли создана охранная зона площадью 4 844 га, здесь установлен ограничительный режим природопользования.

Заповедник является природоохранным, научно-исследовательским и эколого-просветительским учреждением федерального значения, имеющим целью сохранение и изучение естественного хода природных процессов и явлений, генетического фонда растительного и животного мира, отдельных видов и сообществ растений и животных, типичных и уникальных экологических систем. Организационно-правовая форма заповедника – федеральное государственное учреждение.

Национальный парк «Валдайский» (далее - национальный парк) создан постановлением Совета Министров РСФСР от 17.05.1990 № 157 "О создании Валдайского государственного природного национального парка в Новгородской области" в целях сохранения уникального Валдайского природного комплекса.

Национальный парк расположен на территории Окуловского, Валдайского и Демянского районов общей площадью 158,5 тыс. га.

Национальный парк является природоохранным, эколого-просветительским и научно-исследовательским учреждением, территория и акватория которого включает в себя природные комплексы и объекты, имеющие особую экологическую, историческую и эстетическую ценность, и которые предназначены для использования в природоохранных, просветительских, научных и культурных целях и для регулируемого туризма.

Основное богатство парка – леса, занимающие 70% всей территории и представляющие собой Валдайскую геоботаническую провинцию южно-таежной подзоны. Площадь земель лечебно-оздоровительных местностей и курортов Новгородской области составляет 0,3 тыс. га. К ним относятся противотуберкулезный санаторий «Велебицы», расположенный в Солецком районе, и лечебно-оздоровительная зона, расположенная на территории Валдайского района между озерами Ужин и Валдайское. Площадь земель рекреационного назначения составляет 0,3 тыс. га. Это земли для организации отдыха и туризма: земли, на которых расположены дома отдыха, пансионаты, кемпинги, объекты физической культуры и спорта, туристические базы, стационарные и палаточные туристско-оздоровительные лагеря, дома рыболовов и охотников, парки, лесопарки, детские лагеря.

Таблица 3.5

Распределение земель особо охраняемых территорий и объектов

№ п/п	Наименование угодий	Площадь тыс. га	В % от общей площади
1	Сельскохозяйственные угодья	0,6	0,3
2	Лесные площади	137,4	70,1
3	Под лесными насаждениями	0,1	0,1
4	Под водой	15,3	7,8
5	Земли застройки	0,1	0,1
6	Под дорогами	1,1	0,5
7	Болота	40,0	20,4
8	Нарушенные земли	0	0
9	Прочие земли	1,4	0,7
Итого		196,0	100

Земли лесного фонда

В соответствии с Земельным кодексом Российской Федерации к данной категории относят лесные и нелесные земли. Лесные земли представлены участками, покрытыми лесной растительностью, и участками, не покрытыми лесной растительностью, но предназначенными для ее восстановления (вырубки, гари, участки, занятые питомниками и т.п.). К нелесным отнесены земли, предназначенные для ведения лесного хозяйства (просеки, дроз, болота и др.).

На 1 января 2020 года площадь земель лесного фонда составила 3910,9 тыс. га, что составляет 71,8% территории области. По сравнению с прошлым годом площадь уменьшилась на 30 га за счет перевода из земель лесного фонда в категорию земель сельскохозяйственного назначения (6 га), в земли населенных пунктов (6 га), земли промышленности и иного специального назначения (18 га).

Основную долю земель категории лесного фонда занимают: территории покрытые лесом на площади 3436,6 тыс. га, что составляет – 87,9%, не покрытые лесами – 93,7 тыс. га (2,4%), сельскохозяйственные угодья – 7,2 тыс. га (0,2%), из которых на сенокосы приходится 6,7 тыс. га, под лесными насаждениями, болотами, застройками (усадьбами) под водой и прочими землями – 467,1 тыс. га (11,9%) (таблица 3.6).

Таблица 3.6
Распределение земель лесного фонда по угодьям.

№ п/п	Наименование угодий	Площадь тыс. га	В процентах от об- щей площади
1	Сельскохозяйственные угодья	7,2	0,2
2	Лесные площади	3434,6	87,8
3	Под дорогами	17,2	0,4
4	Под водой	17,3	0,4
5	Болота	410,6	10,5
6	Под застройкой	0,5	0
7	Нарушенные земли	0,4	0
8	Другие угодья	23,1	0,6
Итого		3910,9	100

В состав земель лесного фонда не включены земельные участки с расположенными на них лесами и учтенные в других категориях земель. В частности, площадь на землях населенных пунктов 1,3 тыс. га, промышленности 2,9 тыс. га, в землях особо охраняемых территорий и объектов 137,4 тыс. га и в землях запаса 2,2 тыс. га.

Земли водного фонда

Согласно Земельному кодексу Российской Федерации к землям водного фонда относятся земли, покрытые поверхностными водами, сосредоточенными в водных объектах, а также занятые гидротехническими и иными сооружениями, расположенными на водных объектах.

В 2019 году по сравнению с предшествующим годом площадь земель данной категории не изменилась и составила 111,0 тыс. га.

Значительные площади земель, покрытых поверхностными водами, включены в состав других категорий (таблица 1.1.6.1). Земли под водой (без болот) в целом по области занимают 174,7 тыс. га, из них 107,9 тыс. га (61,8 %) включены в состав земель водного фонда, все остальные земли под водой находятся в других категориях. Наибольшая их доля приходится на земли сельскохозяйственного назначения, земли особо охраняемых территорий и земли лесного фонда.

Таблица 3.7
Земли под водой в различных категориях земель

№п /п	Категории земель	Площадь тыс. га	В % по категории от общей площади
1	Земли сельскохозяйственного назначения	21,1	12,0
	в т. ч. в фонде перераспределения	11,0	6,3
2	Земли населенных пунктов	1,6	0,9
3	Земли промышленности, транспорта, обороны и иного назначения	0,5	0,3
4	Земли особо охраняемых территорий	15,3	8,8
5	Земли лесного фонда	17,3	9,9
6	Земли водного фонда	107,9	61,8
7	Земли запаса	11,0	6,3
Итого		174,7	100

Земли запаса

В соответствии с Земельным кодексом Российской Федерации землями запаса являются земли, находящиеся в государственной или муниципальной собственности и не предоставленные гражданам или юридическим лицам, т.е. неиспользуемые земли.

На 1 января 2020 года площадь земель запаса составила 102,5 тыс. га. По сравнению с 2018 годом площадь земель запаса не изменилась.

В эту категорию включены земли, не предоставленные юридическим или физическим лицам в собственность, владение, пользование или аренду, а также земли, право собственности, владения и пользования которыми прекращено в соответствии с законодательством.

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ЗЕМЕЛЬНОГО ФОНДА ПО УГОДЬЯМ

Земельные угодья - часть поверхности земли, обладающая определенными свойствами, позволяющими использовать ее для конкретных хозяйственных целей.

Земельные угодья являются основным элементом государственного земельного учета и подразделяются на:

- сельскохозяйственные угодья;
- земли под поверхностными водными объектами, включая болота;
- земли застройки;
- земли под дорогами;
- земли под лесами;
- лесные насаждения, не входящие в лесной фонд;
- нарушенные земли;
- прочие земли (овраги, пески и т. д.).

На 1 января 2020 года площадь сельскохозяйственных угодий во всех категориях земель составляет 828,4 тыс. га или 15,2 % всего земельного фонда области и 84,8 % несельскохозяйственных угодий, на которые приходится 4621,7 тыс. га.

Сельскохозяйственные угодья

К сельскохозяйственным угодьям относятся: пашни, сенокосы, пастбища, залежи, земли, занятые многолетними насаждениями (садами, виноградниками и другими).

В структуре сельскохозяйственных угодий площадь пашни составила 508,9 тыс. га, залежи – 4,3 тыс. га, многолетних насаждений – 6,2 тыс. га, сенокосов – 173 тыс. га, пастбищ – 136 тыс. га.

Диаграмма 3.4



Основными пользователями сельскохозяйственных угодий являются сельскохозяйственные предприятия, организации, а также граждане, занимающиеся производством сельскохозяйственной продукции, у которых к началу 2020 года находится в пользовании 602,4 тыс. га или 72,7% всех сельскохозяйственных угодий (таблицы 3.8 и 3.9). Общая площадь используемых сельскохозяйственных угодий уменьшилась на 0,6 тыс. га по сравнению с 2018 годом за счет перевода земель из категории сельскохозяйственного назначения в категории земли населенных пунктов.

Таблица 3.8

**Использование сельскохозяйственных угодий
предприятиями и организациями (тыс. га)**

№ п/п	Наименование хозяйствующих субъектов, использующих землю	Сельскохозяйственные угодья					
		всего	в том числе				
			пашня	залежь	Многолетние насаждения	сенокосы	пастбища
1	Хозяйственные товарищества и общества	191,4	139,6	0,6	-	28,5	22,7
2	Производственные кооперативы	118,2	75,7	1,0	-	21,1	20,4
3	Государственные и муниципальные унитарные сельскохозяйственные предприятия	4,5	3,7	-	-	0,4	0,4
4	Научно-исследовательские и учебные учреждения и заведения	3,5	2,0	-	-	1,0	0,5
5	Подсобные хозяйства	0,6	0,3	-	-	0,1	0,2
6	Прочие предприятия, организации и учреждения	10,4	7,3	-	-	1	2,1
	Итого земель	328,6	228,6	1,6	-	52,1	46,3

Таблица 3.9

**Использование сельскохозяйственных угодий
гражданами и их коллективами (тыс. га)**

№ п/п	Наименование хозяйствующих субъектов, использующих землю	Сельскохозяйственные угодья					
		всего	в том числе				
			пашня	залежь	многолетние насаждения	сенокосы	пастбища
1	Крестьянские (фермерские) хозяйства	29,1	22,5	0,1	-	4	2,5
2	Индивидуальные предприниматели, не образовавшие крестьянское (фермерское) хозяйство	10,2	7,1	-	-	2,1	1
3	Личные подсобные хозяйства	85,9	63,8	0,1	0,3	13,6	8,1
4	Садоводы и садоводческие объединения	5,9	0,2	-	5,7	-	-
5	Огородники и огороднические объединения	1,1	1,1	-	-	-	-
6	Дачники и дачные объединения	3,8	3,6	-	0,1	0,1	-

№ п/п	Наименование хозяйствующих субъектов, использующих землю	Сельскохозяйственные угодья					
		всего	в том числе				
			пашня	залежь	многолетние насаждения	сенокосы	пастбища
7	Граждане, имеющие земельные участки, предоставленные для индивидуального жилищного строительства	2,5	2	0,1	0,1	0,1	0,2
8	Животноводы и животноводческие объединения	0,3	0,1	-	-	-	0,2
9	Граждане, занимающиеся сенокосением и выпасом скота	4,7	0,6	-	-	2,8	1,3
10	Граждане, собственники земельных участков	69,9	57,9	0,2	-	5,2	6,6
11	Граждане, собственники земельных долей	60,2	37,1	0,2	-	10,7	12,1
	Итого	273,6	196	0,7	6,2	38,6	32,1

Земли под водой, включая болота

По данным государственного учета земель, под поверхностными водными объектами (водой и болотами) занято 723,9 тыс. га или 13,3% всего земельного фонда области, из них на долю болот приходится 549,2 тыс. га, под реками, озерами, прудами и осушительными каналами находится 174,7 тыс. га.

Земли под водой и болотами присутствуют во всех категориях земель. Наиболее значительные площади земель, занятых реками, озерами и прудами отнесены к категории земель водного фонда – 107,9 тыс. га, в категории земель сельскохозяйственного назначения – 21,1 тыс. га, в лесном фонде 17,3 тыс. га, в землях запаса 11,0 тыс. га.

Больше всего болот находится в категории земель лесного фонда (410,6 тыс. га), много заболоченных земель в категории земель сельскохозяйственного назначения (66,7 тыс. га) в т. ч. в фонде перераспределения (31,2 тыс. га), в землях запаса (27,0 тыс. га), в землях особо охраняемых территорий и объектов (40 тыс. га).

Область богата водными ресурсами. Все реки, протекающие в западной части области, принадлежат к бассейну Балтийского моря. В восточной части области наиболее крупной рекой является Мста.

В западной части области расположено самое крупное озеро Ильмень. Берега озера низкие, заболоченные, средняя глубина его 4 м, наибольшая 10 метров. Особенностью озера является большое колебание площади зеркала воды в зависимости от притока воды. При среднем уровне воды его площадь равна 1090 кв. км, при максимальном – 2096 кв. км, при минимальном – 770 кв. км. В озеро впадает большинство рек, а вытекает одна река Волхов, самая многоводная. Общая длина реки Волхов составляет 224 км, половина приходится на Новгородскую область. Ширина ее у Великого Новгорода 220 м, максимальная глубина – 9-10 метров.

На территории области насчитывается более 90 болот, наиболее крупные из них: Рдейское – 90,0 тыс. га, Спасские мхи – 36,9 тыс. га, Тесово-Нетыльское – 34,6 тыс. га, Невий мох – 18,0 тыс. га. Наибольшее их количество находится в Маловишерском, Хвойнинском, Поддорском, Холмском и Новгородском районах.

Земли застройки

Общая площадь земель застройки составляет 26,9 тыс. га. В эти земли включены территории под зданиями и сооружениями, а также земельные участки, необходимые для их эксплуатации и обслуживания.

Более 77 % (20,7 тыс. га) этих земель расположено в пределах городских и сельских населенных пунктов, где они сосредоточены, в основном, в жилой, общественно-деловой и производственной зонах. На категорию земель сельскохозяйственного назначения приходится

4 тыс. га застроенных земель, на земли промышленности, транспорта, связи и иного назначения приходится – 1,4 тыс. га.

Земли под дорогами

Площадь земель под дорогами составляет 69,1 тыс. га, и включают в себя земли, расположенные в полосе отвода автомобильных и железных дорог, а также улицы, переулки, площади, бульвары, набережные, скотопрогоны. Большая часть земель под дорогами присутствует в категории земель лесного фонда – 17,2 тыс. га (24,9%), в категории земель сельскохозяйственного назначения – 16,2 тыс. га (23,5%), в категории земель промышленности – 15,7 тыс. га (22,7%); в категории населённых пунктов – 13,3 тыс. га (19,2%). В землях особо охраняемых природных территорий и объектов 1,1 га (1,6%), в землях запаса 5,6 га (8,1%).

Лесные площади и земли под лесными насаждениями

Лесные площади включают лесные и нелесные земли, относящиеся к категории земель лесного фонда, а также земельные участки, покрытые лесом и не покрытые лесом, расположенные на землях других категорий. Покрытые лесом земли – это лесные площади, занятые древесной, кустарниковой растительностью с полнотой насаждения от 0,3 до 1.

Лесные площади составляют 3578,4 тыс. га, по сравнению с предшествующим годом уменьшились на 573 га за счёт перевода земель лесного фонда в земли населённых пунктов и земли промышленности и иного специального назначения, а также уточнение учтенных данных по материалам проведения лесоустройства.

Из общей площади лесных земель покрытые лесами составляют 3483,6 тыс. га (97,4 %) и непокрытые лесами – 94,8 тыс.га (12,6%). Наибольший процент лесных площадей находится, соответственно, в лесном фонде и составляет 3434,6 тыс.га. На землях особо охраняемых природных территорий и объектов находится 137,4 тыс. га лесных площадей. На землях промышленности и иного специального назначения располагается 2,9 тыс. га лесных площадей.

Площадь земель под лесными насаждениями составляют в основном искусственные насаждения: лесные полосы различного назначения, участки сельскохозяйственных угодий, которые, вследствие их не использования, заросли лесом и кустарником.

Площадь земель под лесными насаждениями, не входящими в лесной фонд составляет 138,7 тыс. га. Земли под лесными насаждениями имеются во всех категориях. Данные площади сосредоточены в основном на землях сельскохозяйственного назначения (87,6 тыс. га). На землях запаса находится 34,8 тыс. га лесных насаждений, на землях населённых пунктов – 10,8 тыс.га.

Нарушенные земли

Нарушенными называют земли, которые в результате деятельности человека утратили хозяйственную ценность, стали источником отрицательного воздействия на окружающую среду в связи с изменением почвенного и растительного покрова, гидрологического режима, созданием техногенного рельефа. Они являются источником загрязнения почв, воды, воздуха, усложняют условия проживания человека.

На 1 января 2020 года общая площадь нарушенных земель составила 10,2 га или 0,2% от всего земельного фонда области, уменьшилась на 0,1 тыс.га за счёт проведенных работ по рекультивации. При этом наибольшая площадь нарушенных земель отмечается на землях сельскохозяйственного назначения, землях промышленности и иного специального назначения, землях запаса.

Прочие земли

На 1 января 2020 года общая площадь прочих земель составила 74,5 га или 1,37% от всего земельного фонда области, увеличение на 0,4 тыс. га за счёт лесоустройства.

В состав прочих земель включены земли занятые свалками, песками, оврагами и другие земли, не представляющие ценности в хозяйственном отношении.

На землях лесного фонда прочие земли занимают 23,1 тыс. га (31,1%), землях промышленности – 14,7 тыс. га (19,7%), землях сельскохозяйственного назначения

12,8 тыс. га (17,3%), землях запаса 12,2 тыс. га (16,5%), населенных пунктов 10 тыс. га (13,5%), землях особо охраняемых территорий 1,4 тыс. га (1,9%).

Земли под оленьими пастбищами

На территории Новгородской области отсутствуют земли, занятые оленьими пастбищами.

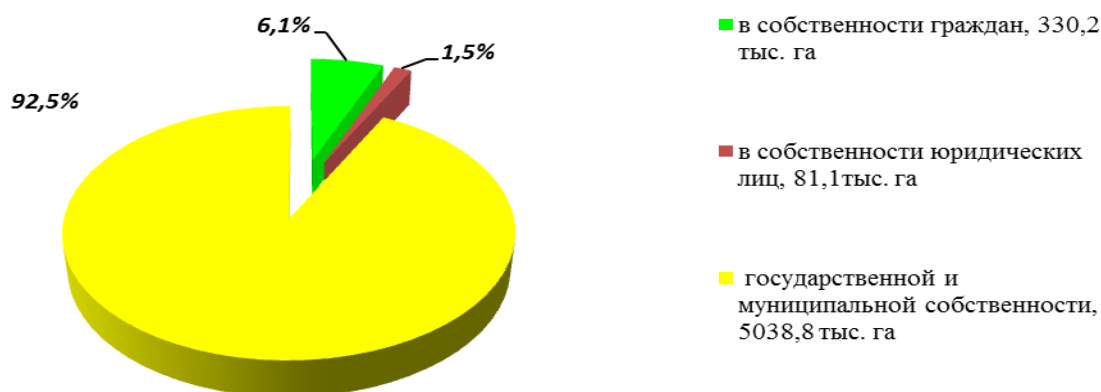
РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ЗЕМЕЛЬНОГО ФОНДА ПО ФОРМАМ СОБСТВЕННОСТИ И ПРИНАДЛЕЖНОСТИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ, СУБЪЕКТУ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ И МУНИЦИПАЛЬНОМУ ОБРАЗОВАНИЮ

В соответствии со ст.8 Конституции России и п.1 ст.212 ГК в Российской Федерации признаются частная, государственная и муниципальная формы собственности. В свою очередь, частная собственность подразделяется на собственность граждан и юридических лиц, государственная – на федеральную собственность и собственность субъектов Российской Федерации, муниципальная – на собственность городских, сельских поселений и собственность других муниципальных образований.

Общая площадь Новгородской области - 5450,1 тыс. га, из них в частной собственности граждан находится 330,2 тыс. га. (6,1% земельного фонда области), в собственности юридических лиц находится 81,1 тыс. га, или (1,5%), площадь земель, находящихся в государственной и муниципальной собственности, составляет 5038,8 тыс. га или 92,4% (диаграмма 3.5).

Диаграмма 3.5

Распределение земель по формам собственности



За 2019 год в структуре частной собственности на землю площадь, используемая юридическими лицами, увеличилась на 3,4 тыс. га, граждан уменьшилась на 4,9 тыс. га.

Изменение площади земельных участков, находящихся в собственности граждан, в сторону уменьшения объясняется следующим:

- реализацией права собственников на земельные доли путем выделения ее в натуре (образованием нового земельного участка) с последующей ее продажей юридическим лицам;
- прекращением права собственности граждан на земельные доли ликвидированных сельскохозяйственных предприятий на основании решений суда. Так, в Старорусском муниципальном районе уменьшилась доля граждан на 1688 га, 509 из которых переданы в муниципальную собственность.
- большим количеством добровольных отказов от права собственности на землю. Так, в 2019 году в муниципальную собственность Великосельского сельского поселения Старорусского муниципального района переданы земельные участки общей площадью 30 га на основании заявлений одного гражданина об отказе от права собственности от 130 земельных участков.

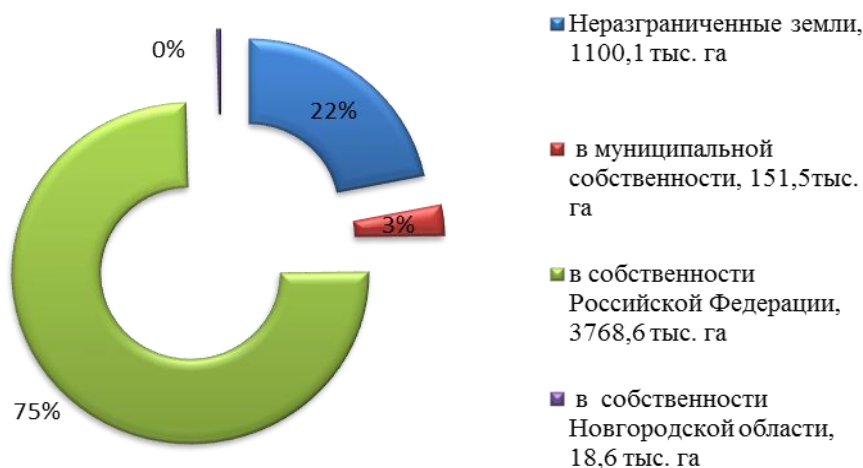
Кроме этого, по сведениям ЕГРН в 2019 году граждане отказались от 157 земельных участков категории земель сельскохозяйственного назначения общей площадью 5442 га.

Причинами отказов могут быть как фактическое неиспользование земли, так и обременительная налоговая обязанность собственника земельного участка.

Площадь земель, находящихся в государственной и муниципальной собственности, составляет 92,46% от общей площади области и в 2019 году увеличилась на 1,1 тыс. га.

Диаграмма 3.6

Распределение земель, находящихся в государственной и муниципальной собственности



Распределение земель по формам собственности в разрезе категорий земель приведено в таблице 3.10.

Таблица 3.10

Сведения о наличии и распределении земель по категориям и формам собственности (тыс. га)

№ П/П	Категории земель	Общая площадь	В собственности граждан	В собственности юридических лиц	В государственной и муниципальной собственности
1	Земли сельскохозяйственного назначения	916,1	281	74,5	560,6
2	Земли населенных пунктов	166,4	49	4,0	113,4
3	Земли промышленности, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, космического обеспечения, энергетики, обороны и иного назначения	47,2	0,2	2,5	44,5
4	Земли особо охраняемых территорий и объектов	196	-	-	195,9
5	Земли лесного фонда	3910,9	-	-	3910,9
6	Земли водного фонда	111	-	-	111
7	Земли запаса	102,5	-	-	102,5
	ИТОГО земель в административных границах	5450,1	330,2	81,0	5038,8

Площади земель, отнесенных к собственности Российской Федерации, субъекта Российской Федерации (Новгородской области) и муниципальной собственности по категориям приведены в таблице 3.11.

Таблица 3.11

Сведения о наличии земель государственной и муниципальной собственности и разграничении их на собственность Российской Федерации, субъекта Российской Федерации и муниципальную собственность (тыс. га.)

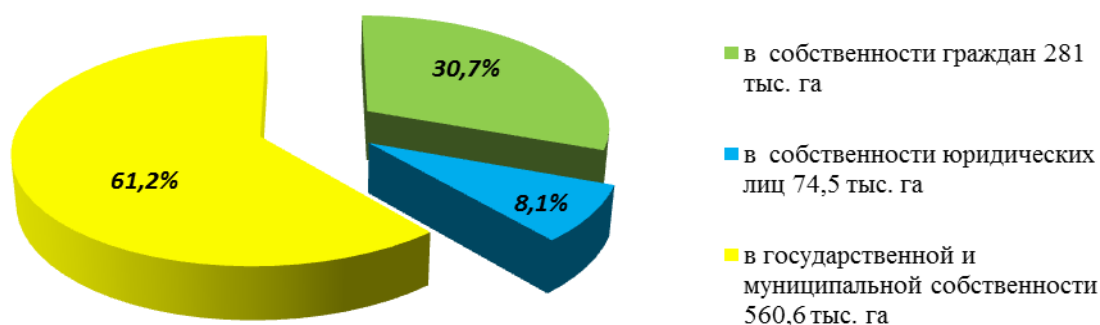
Категория земель	Всего в государственной и муниципальной собственности	Зарегистрирована в собственности Российской Федерации	Зарегистрирована в собственности Новгородской области	Зарегистрирована в муниципальной собственности
Земли сельскохозяйственного назначения	560,6	6,3	5,5	143,1
Земли населенных пунктов	113,4	2,4	4,2	17,9
Земли промышленности, транспорта, обороны и иного специального назначения	44,5	22,9	8,9	2,4
Земли особо охраняемых территорий и объектов	195,9	195,4	0	0
Земли лесного фонда	3910,9	3541,6	0	0
Земли водного фонда	111	0	0	0
Земли запаса	102,5	0	0	0
Итого	5038,8	3768,6	18,6	151,5

Распределение земель сельскохозяйственного назначения

Наибольшая часть земель сельскохозяйственного назначения находится в собственности граждан: 281 тыс. га, или 30,7% земель данной категории; в собственности юридических лиц – 74,5 тыс. га или 8,1%, в государственной и муниципальной собственности – 560,6 тыс. га или 61,2% (диаграмма 3.7).

Диаграмма 3.7

Распределение земель сельскохозяйственного назначения по формам собственности



Площадь земель Новгородской области, находящихся в частной собственности, составляет 411,3 тыс. га, из них на земли сельскохозяйственного назначения приходится 86,4% или 355,5 тыс. га.

Общая площадь земель, отнесенных к категории земель сельскохозяйственного назначения и находящихся в собственности граждан – 281 тыс. га.

Она состоит в том числе из:

- долевых земель 159,8 тыс. га (56,9%) (из них 36,1 тыс. га не востребованных земельных долей);
- земель, занятых крестьянскими (фермерскими) хозяйствами – 12,1 тыс. га (4,4%),
- земель, занятых личными подсобными хозяйствами – 25,7 тыс. га (9,1%);
- земель, предоставленных под садоводство – 4,8 тыс. га (1,7%);
- земель, предоставленных для дачного строительства – 0,7 тыс. га (0,2%);
- земель, предоставленных индивидуальным предпринимателям, занимающимся производством сельхозпродукции 8,2 тыс. га (2,9%);
- земельных участков граждан (форма хозяйствования в документах не определена) на площади 69,6 тыс. га (24,8%);
- участков, выкупленных для не сельскохозяйственных целей 0,1 тыс. га (0,04%).

В собственности юридических лиц находится 74,5 тыс. га земель, из них:

- 67,7 тыс. га являются собственностью сельскохозяйственных предприятий или 90,9% (от общей площади земель, находящейся в собственности юридических лиц);
- 5,4 тыс. га или 7,2% в собственности крестьянских (фермерских) хозяйств;
- 0,6 тыс. га или 0,8% земли, зарегистрированные в собственность юридическими лицами в качестве доли в праве общей собственности на земельный участок;
- 0,8 тыс. га или 1,1% выкупленные несельскохозяйственными организациями.

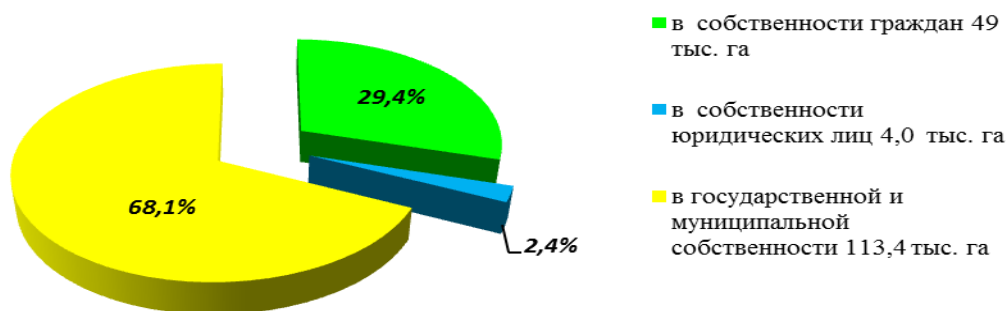
В результате мероприятий по разграничению государственной собственности на землю категории в собственности Российской Федерации зарегистрировано 6,3 тыс. га земель сельскохозяйственного назначения, в собственности субъекта 5,5 тыс. га, в муниципальной собственности 143,1 тыс. га.

Распределение земель населенных пунктов

По состоянию на 1 января 2020 года из всех земель населенных пунктов (166,4 тыс. га): в собственности граждан находится 49 тыс. га, в собственности юридических лиц 4,0 тыс. га, что в целом составляет 53 тыс. га или 31,8% от общей площади земель населённых пунктов. В государственной и муниципальной собственности находится 113,4 тыс. га или 68,2% земель данной категории, из них: 2,4 тыс. га (2,1%) в собственности Российской Федерации; 4,2 тыс. га (3,7%) в собственности Новгородской области; 6 тыс. га (5,3%) в муниципальной собственности, в неразграниченной собственности 100,8 тыс. га (88,9%).

Диаграмма 3.8

Распределение земель населенных пунктов по формам собственности



За истекший год площадь земель, находящихся в собственности граждан увеличились на 1,3 тыс. га.

Площадь земель городских населенных пунктов в отчетном году увеличилась на 33 га и составляет 38,6 тыс. га, из них в собственности граждан находится 5,2 тыс. га (13,5%), юридических лиц – 3,2 тыс. га (8,3%). В государственной и муниципальной собственности находится 30,2 тыс. га или 78,2%.

Площадь земель сельских населенных пунктов увеличилась на 1,4 тыс. га и составляет 127,8 тыс. га, из них в собственности граждан находится 43,8 тыс. га (34,3%), в собственности юридических лиц – 0,8 тыс. га (0,6%). В государственной и муниципальной собственности находится 83,2 тыс. га или 65,1%.

Увеличение земель в собственности граждан связано с предоставлением (выкупом) земель для индивидуального жилищного строительства, а также с включением в границы сельских населенных пунктов земельных участков бывших собственников земельных долей в связи с переводом земель из категории земель сельскохозяйственного назначения в категорию земель населенных пунктов.

Распределение земель промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земель для обеспечения космической деятельности, земель обороны, безопасности и земель иного специального назначения

Земли данной категории приватизированы в наименьшей степени. По данным на 1 января 2020 года в частной собственности находится 2,7 тыс. га или 5,7% от всех земель данной категории, по сравнению с 2018 годом площадь земель в частной собственности не изменилась.

В государственной и муниципальной собственности 44,5 тыс. га (94,3%), из них 22,9 тыс. га (51,5%) в собственности Российской Федерации; 8,9 тыс. га (20%) в собственности Новгородской области и 2,4 тыс. га (5,4%) в муниципальной, в неразграниченной собственности 10,3 тыс. га (23,1%).

Разграничение земель промышленности, транспорта и иного специального назначения представлена в таблице 3.12.

Таблица 3.12

Сведения о наличии земель государственной и муниципальной собственности и разграничении их на собственность Российской Федерации, субъекта Российской Федерации и муниципальную собственность земель промышленности и иного специального назначения (тыс. га)

Группа категории земель промышленности	В государственной и муниципальной собственности	В собственности Российской Федерации	В собственности Новгородской области	В муниципальной собственности
Земли промышленности	3,6	0,1	0,1	0,8
Земли энергетики	0,7	0,2		
Земли транспорта	24,9	11,5	8,8	0,5
Земли связи, радиовещания, телевидения и информатики	0,2	0	0	0
Земли космической деятельности	0	0	0	0
Земли обороны и безопасности	13	10,5		1,1
Земли иного специального назначения	2,1	0,6	0	0
Всего	44,5	22,9	8,9	2,4

Распределение земель особо охраняемых территорий и объектов

Земли особо охраняемых природных территорий относятся к объектам общенационального достояния и могут находиться в федеральной собственности, собственности субъектов Российской Федерации и в муниципальной собственности. В случаях, предусмотренных федеральными законами, допускается включение в земли особо охраняемых природных территорий земельных участков, принадлежащих гражданам и юридическим лицам на праве собственности.

В результате мероприятий по разграничению государственной собственности на землю, собственность Российской Федерации зарегистрирована на площади 195,4 тыс. га, что составляет 99,7% от общей площади земель, отнесенных к категории особо охраняемых территорий и объектов. Право собственности на земельные участки Российской Федерации зарегистрировано на земли Государственного природного заповедника «Рдейский», Национальный парк «Валдайский» на территории Валдайского района и Дома отдыха «Валдай».

За отчетный год в структуре форм собственности: собственность юридических лиц составляет 0,1 тыс. га в землях данной категории изменений по сравнению с 2018 годом нет.

Распределение земель лесного фонда

К землям лесного фонда относятся лесные земли (земли, покрытые лесной растительностью и не покрытые ей, но предназначенные для ее восстановления, – вырубки, гари, редины, прогалины и другие) и предназначенные для ведения лесного хозяйства нелесные земли (просеки, дороги, болота и другие). Земли лесного фонда относятся к государственной собственности и на территории Новгородской области занимают 3910,9 тыс. га, из них зарегистрировано как федеральная собственность 3541,6 тыс.га.

Распределение земель водного фонда

К землям водного фонда относятся земли, занятые водными объектами, земли водоохраных зон водных объектов, а также земли, выделяемые для установления полос отвода и зон охраны водозаборов, гидротехнических сооружений и иных водохозяйственных сооружений, объектов. В эту категорию земель включены поверхностные водные объекты (реки, водохранилища, озера, болота), не учтенные в других категориях земель.

На 1 января 2020 года в категории земель водного фонда находится 111,0 тыс. га. Все они находятся в государственной и муниципальной собственности.

Распределение земель запаса

К землям запаса относятся земли, находящиеся в государственной или муниципальной собственности и не предоставленные гражданам или юридическим лицам, за исключением земель фонда перераспределения земель.

На 1 января 2020 года площадь категории земель запаса составляет 102,5 тыс. га. Все они находятся в государственной и муниципальной собственности.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЗЕМЕЛЬ ПРОИЗВОДИТЕЛЯМИ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ ПРОДУКЦИИ

Для производства сельскохозяйственной продукции предоставляются земли различных категорий. Большая часть таких земель отнесена к категории земель сельскохозяйственного назначения, значительное количество указанных земель расположено на территории населенных пунктов, присутствуют они на землях промышленности, энергетики, транспорта и иного специального назначения, землях лесного фонда.

Из всех категорий земель в 2019 году в использовании¹ предприятиями, организациями и гражданами числится 709,8 тыс. га, что на 0,4 тыс. га меньше, чем в 2018 году. Земельные

¹ далее по тексту, используемых – находящихся в собственности, пользовании, аренде

участки предприятий и организаций составляют 418,8 тыс. га (59%), что на 0,9 тыс. га меньше, чем в 2018 году. Земельные участки, используемые гражданами (предоставленные гражданам) и их объединениями, составляют 291 тыс. га (41%), что на 1,3 тыс. га больше, чем в 2018 году (без учета долевых земель 9,5 тыс. га, находящихся в муниципальной собственности).

По отчетным данным на 1 января 2020 года в частной собственности у предприятий, организаций и граждан, находится 411,3 тыс. га земель (на 1,5 тыс. га меньше чем в 2018 году). Из них земли сельскохозяйственного назначения составляют 355,5 тыс. га (86,4%), земли населенных пунктов – 53,0 тыс. га (12,9%), земли промышленности, транспорта, связи и иного назначения – 2,7 тыс. га (0,67%) и земли иных категориях 0,1 тыс. га (0,03%).

Из всех земель, используемых организациями и гражданами, 82,1 тыс. га – земли сельскохозяйственных предприятий и организаций, ликвидированных в результате банкротства, но по которым вопрос прекращения права на землю не решен, в 2019 году уменьшились на 0,9 тыс. га. Значительные площади ликвидированных сельскохозяйственных предприятий имеются в Новгородском, Холмском, Боровичском, Солецком, Батецком и Марёвском районах. В отчетном году площадь земель, закрепленная за предприятиями, организациями и гражданами, занимающимися сельскохозяйственным производством, уменьшилась, что обусловлено прекращением права аренды и возвратом в фонд перераспределения земель сельскохозяйственных угодий, а также большим количеством добровольных отказов от права собственности на землю. В течение года продолжалось перераспределение земель между юридическими и физическими лицами, занимающимися сельскохозяйственным производством.

Из земель, находящихся в общей собственности и представляющих собой земельные доли граждан, 159,8 тыс. га (на 3,5 тыс. га меньше, чем в 2018 г), предприятиями и организациями использовалось 106,3 тыс. га или 66,5%. Остальные 53,6 тыс. га (33,5 %), находятся у собственников земельных долей, которые используют свои земли, не примкнув к какому-либо предприятию и не оформив документы на участок, предоставленный в счёт земельной доли, или земли, оставшиеся на праве долевой собственности граждан после ликвидации хозяйств.

Уменьшение земель, находящихся в общей собственности и представляющих земельные доли граждан, обусловлено проведением мероприятий о признании права муниципальной собственности на земельные доли, признанные в установленном настоящей порядок неволевыми (статья 12.1. Федерального закона от 24.07.2002 №101-ФЗ «Об обороте земель сельскохозяйственного назначения»).

Использование земель организациями для производства сельскохозяйственной продукции (сведения о формах собственности на землю)

Общая площадь земель, используемая предприятиями, организациями, хозяйствами, обществами, занимающимися производством сельскохозяйственной продукции по Новгородской области составляет 418,8 тыс. га. В 2019 году площадь уменьшилась на 0,9 тыс. га.

Наиболее распространенной формой хозяйствования у организаций в отчетном году были хозяйственные товарищества и общества. Они использовали 229,1 тыс. га земель или 54,7%, что на 0,4 тыс. га меньше, чем в 2018 г.

Производственный кооператив является организационно-правовой формой хозяйствования, имеющей много общего с прежними колхозами и наиболее понятной для его участников. Они использовали 167,1 тыс. га земель – это 39,9%, находящихся у всех предприятий и организаций-производителей сельскохозяйственной продукции, что на 1,8 тыс. га меньше чем в 2018 году.

Подсобные хозяйства использовали 1,9 тыс. га земель – это 0,5% находящихся у всех предприятий и организаций-производителей сельскохозяйственной продукции, что аналогично 2018 году. Данная форма хозяйствования сохранилась на территории Боровичского, Демянского, Окуловского и Хвойнинского районов.

Научно-исследовательские и учебные учреждения и заведения использовали 4,1 тыс. га (1,0%), без изменений относительно 2018 года. Они находятся на территории Боровичского, Валдайского, Крестецкого, Новгородского, Старорусского, Пестовского районов.

Прочие предприятия и организации использовали 11,3 тыс. га или 2,7%, по сравнению с 2018 годом их площади увеличились на 1,3 тыс. га.

На первом этапе земельной реформы при реорганизации сельскохозяйственных предприятий земли передавались в коллективную (совместную или долевую) собственность. Впоследствии земли реорганизованных предприятий передавались в собственность гражданам с выдачей им свидетельств о праве собственности на земельные доли.

Федеральный закон «Об обороте земель сельскохозяйственного назначения» определяет земельную долю, как долю в праве общей собственности на земельные участки из земель сельскохозяйственного назначения. Земельная доля определена в гектарах и балло-гектарах, учитывающих ее качество, и не ограничена на местности.

В большей степени приватизированы земли, принадлежащие хозяйственным товариществам и обществам – 59 тыс. га находятся в собственности юридических лиц. В меньшей степени подсобные хозяйства и научно-исследовательские и учебные учреждения и заведения находящиеся в собственности юридических лиц – по 0,1 тыс. га.

Использование земельных участков гражданами для производства сельскохозяйственной продукции (сведения о правах на земельные участки)

В целом по области в собственности, в пользовании и аренде граждан находится 291 тыс. га, что на 0,8 тыс. га меньше, чем в 2018 году (без учета долевых земель 9,5 тыс. га, находящихся в муниципальной собственности).

К данным землям отнесены участки, предоставленные для ведения крестьянского (фермерского) хозяйства, личного подсобного хозяйства, садоводства, огородничества, сенокошения и выпаса скота, участки для дачного хозяйства и индивидуального жилищного строительства.

Наибольшие площади для сельскохозяйственных целей используют граждане:

- собственники земельных участков – 70,9 тыс. га (24,4%);
- собственники земельных долей – 60,9 тыс. га (20,9%);
- ведущие личные подсобные хозяйства 91,1 тыс. га (31,3%);
- крестьянские (фермерские) хозяйства – 34 тыс. га (11,7%);
- для сенокошения и выпаса скота, и животноводства 4,7 тыс. га (1,6%);
- для садоводства – 6,3 тыс. га (2,2%);
- для индивидуального жилищного строительства – 6,9 тыс. га (2,4%);
- для дачного строительства – 3,9 тыс. га (1,4%);
- для огородничества – 1,1 тыс. га (0,4%);
- индивидуальными предпринимателями, не образовавшими крестьянские (фермерские) хозяйства, использовалось 10,9 тыс. га (3,7%).

Для производства сельскохозяйственной продукции личные подсобные хозяйства осуществляли свою деятельность, по большей части, на землях, находящихся у них в собственности – 64,8 тыс. га (71,1%); предоставленных на праве пожизненного наследуемого владения – 0,2 тыс. га (0,2 %); доля арендованных из государственной и муниципальной собственности земель составляет 17,2 тыс. га (18,9%); находящихся в постоянном пользовании – 8,9 тыс. га (9,8%).

Крестьянские (фермерские) хозяйства использовали земли, находящиеся в собственности – 12,4 тыс. га (36,5%); находящиеся в пожизненно наследуемом владении – 0,4 тыс. га (1,2%). Доля арендованных государственных и муниципальных земель составляет 11,9 тыс. га (35%); находящихся в постоянном пользовании – 3,4 тыс. га (10%). В собственности юридических лиц – 5,4 тыс. га (15,9%), в срочном пользовании граждан 0,5 тыс. га (1,5%).

На 1 января 2020 года 0,6 тыс. га земель числится за ликвидированными крестьянскими (фермерскими) хозяйствами и индивидуальными предпринимателями, занимающимися производством сельскохозяйственной продукции, по которым вопрос прекращения права на землю не решен в установленном порядке.

СВЕДЕНИЯ О НАЛИЧИИ ЗЕМЕЛЬНЫХ УЧАСТКОВ, НАХОДЯЩИХСЯ У ГРАЖДАН, ДЛЯ ВЕДЕНИЯ КРЕСТЬЯНСКОГО (ФЕРМЕРСКОГО) ХОЗЯЙСТВА, ЛИЧНОГО ПОДСОБНОГО ХОЗЯЙСТВА, САДОВОДСТВА, ОГОРОДНИЧЕСТВА, ИНДИВИДУАЛЬНОГО ЖИЛИЩНОГО И ДАЧНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА

Вопросы оформления хозяйствующими субъектами прав на земельные участки в соответствии с действующим законодательством, в том числе включающие формирование земельных участков с целью осуществления их государственного кадастрового учета и государственной регистрации прав на них, оставались актуальными и в 2019 году.

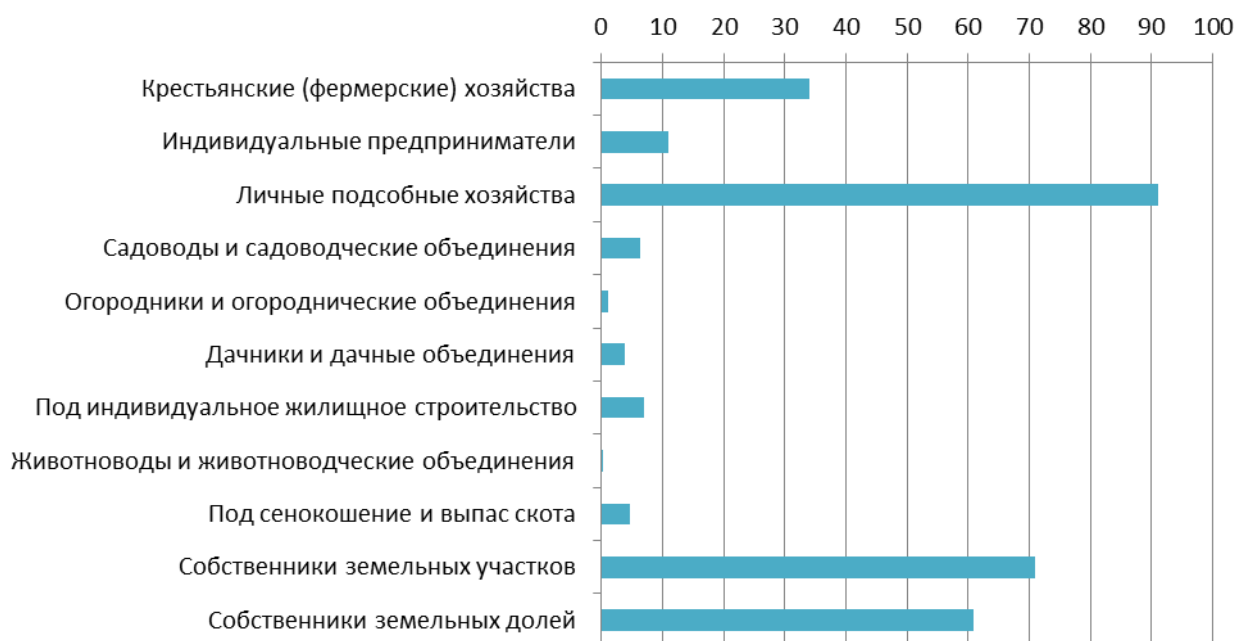
В целом по области гражданами для производства сельскохозяйственной продукции использовалось 291 тыс. га.

Большая часть граждан использует земельные участки для производства сельскохозяйственной продукции не в целях коммерческой деятельности, а в целях удовлетворения собственных нужд, для ведения личного подсобного хозяйства. Основная часть граждан, занимающихся производством сельскохозяйственной продукции в целях коммерческой деятельности, имеет статус крестьянского хозяйства.

Распределение земель, используемых для производства сельскохозяйственной продукции, между гражданами, в зависимости от целевого назначения земельных участков, показано в диаграмме 3.9.

Диаграмма 3.9

Использование гражданами земель для производства сельскохозяйственной продукции, тыс.га



Сведения об общей площади земель, предоставленных и приобретенных гражданами для ведения крестьянского (фермерского) хозяйства, личного подсобного хозяйства, садоводства, огородничества, индивидуального жилищного и дачного строительства на праве собственности, пожизненного наследуемого владения, постоянного (бессрочного) пользования, безвозмездного срочного пользования и аренды из земель государственной и муниципальной собственности, представлены в таблице 3.13.

Таблица 3.13

**Использование земель гражданами в зависимости от целевого назначения
земельных участков и прав на земельные участки (тыс. га)**

Наименование хозяйствующих субъектов, использующих землю	Общая площадь	в собственности граждан	в собственности юридического лица	в государственной и муниципальной собственности	из них предоставлено на праве			иных физических и юридических лиц и ОГВ
					пожизненно наследуемого владения	пользования	аренды	
Б	1	2	3	4	5	6	7	8
Крестьянские (фермерские) хозяйства	34	12,4	5,4	15,7	0,4	3,4	11,9	0,5
Индивидуальные предприниматели, не образовавшие крестьянское (фермерское) хозяйство	10,9	8,4		2,5		0,2	2,3	
Личные подсобные хозяйства	91,1	64,8		26,3	0,2	8,9	17,2	
Садоводы и садоводческие объединения	6,3	5,5	0,1	0,7		0,5	0,2	
Огородники и огороднические объединения	1,1	0,4		0,7		0,3	0,4	
Дачники и дачные объединения	3,9	3,7		0,2		0,1	0,1	
Граждане, имеющие земельные участки, предоставленные для индивидуального жилищного строительства	6,9	4,5		2,4		1,6	0,8	
Животноводы и животноводческие объединения	0,3	0,1		0,2			0,2	
Граждане, занимающиеся сенокосением и выпасом скота	4,7			4,7		2,2	2,5	
Собственники земельных участков	70,9	69,7		1,2		0,1	1,1	
Собственники земельных долей	60,9	51,4		9,5				
Итого земель	291	220,9	5,5	64,1	0,6	17,3	36,7	0,5
из них земли ликвидированных крестьянских (фермерских) хозяйств и индивидуальных предпринимателей, по которым вопрос прекращения права на землю не решен	0,6	0,3	0,1	0,2		0,1	0,1	

Крестьянское (фермерское) хозяйство представляет собой объединение граждан, связанных родством и (или) свойством, имеющих в общей собственности имущество и совместно осуществляющих производственную и иную хозяйственную деятельность (производство, переработку, хранение, транспортировку и реализацию сельскохозяйственной продукции), основанную на их личном участии.

Фермерское хозяйство может быть создано одним гражданином.

Основная часть земель для ведения крестьянского (фермерского) хозяйства предоставлена гражданам в собственность, для ведения товарного производства: выращивают продукцию с целью продажи и получения прибыли.

По отчетным данным на 1 января 2020 года в области насчитывается 1247 крестьянских (фермерских) хозяйств, использующих 34 тыс. га. Земли крестьянских (фермерских) хозяйств состоят из земель, находящихся в собственности этих хозяйств (17,8 тыс. га или 52,3%) и земель, предоставленных из государственной собственности (15,7 тыс. га или 46,2%), на праве пожизненного наследуемого владения, постоянного

(бессрочного) пользования и аренды, срочного пользования. Наиболее значительная часть имеющихся хозяйств находится на Новгородском, Боровичском, Валдайском и Чудовском районах, наименьшая в Поддорском районе.

Динамика количества крестьянских хозяйств за 1990-2019 годы приведена на диаграмме 3.10.

Садовый земельный участок представляют собой земельный участок, предоставленный гражданину или приобретенный им для выращивания плодовых, ягодных, овощных, бахчевых или иных сельскохозяйственных культур и картофеля, а также для отдыха (с правом возведения жилого строения без права регистрации проживания в нем и хозяйственных строений и сооружений).

Всего по состоянию на 1 января 2020 года 63550 садоводов используют 6,3 тыс. га земель. По отчетным данным, земли для ведения садоводства состоят из земель, находящихся в собственности граждан 5,5 тыс. га (88,9 %), и земель, предоставленных из государственной собственности 0,7 тыс. га (11,1 %) на праве постоянного (бессрочного) пользования и аренды.

Наибольшее количество граждан, занимающихся садоводством, приходится на Новгородский, Старорусский, Чудовский, Боровичский, Валдайский и Батецкий районы. Динамика земель отражена на диаграмме 3.11.

Личное подсобное хозяйство это форма непредпринимательской деятельности по производству и переработке сельскохозяйственной продукции. Личное подсобное хозяйство ведется гражданином или гражданином и совместно проживающими с ним и (или) совместно осуществляющими с ним ведение личного подсобного хозяйства членами его семьи в целях удовлетворения личных потребностей на земельном участке, предоставленном и (или) приобретенном для ведения личного подсобного хозяйства.

Для ведения личного подсобного хозяйства могут использоваться земельный участок в границах населенного пункта (приусадебный земельный участок) и земельный участок за пределами границ населенного пункта (полевой земельный участок).

В области насчитывается 192710 личных подсобных хозяйств, общая площадь которых составляет 91,1 тыс. га. По сравнению с предшествующим годом количество физических лиц увеличилось на 612, площадь увеличилась на 0,4 тыс. га. В структуре земель, используемых гражданами для ведения личного подсобного хозяйства площадь земель, находящихся в собственности граждан – 64,8 тыс. га (увеличение составило 0,4 тыс. га), находящиеся в государственной и муниципальной собственности и предоставленные гражданам на праве постоянного (бессрочного) пользования, аренды земельные участки занимают площадь 26,3 тыс. га.

Индивидуальное жилищное строительство. Земли, предоставленные в целях жилищного строительства, используются для возведения домов и хозяйственных строений. Участок, предоставленный для целей индивидуального жилищного строительства, позволяет построить дом и использовать землю для производства сельхозпродукции.

К концу 2019 года общее число граждан, владеющих земельными участками, отведенными под строительство жилья, составило 43468. Общая площадь земель, предоставленная для этих целей, составляет 6,9 тыс. га, по сравнению с прошлым годом увеличилось на 0,8 тыс. га. Увеличение площади частично вызвано изменением разрешенного использования и формированием новых участков. Земли граждан, предоставленные под индивидуальное жилищное строительство, находятся в частной собственности на площади 4,5 тыс. га или 65,2% и 34,8% или 2,4 тыс. га на праве постоянного (бессрочного) пользования и аренды.

Наибольшее количество граждан, имеющих земельные участки, предоставленные для строительства жилья, приходится на Новгородский, Боровичский, Валдайский, Старорусский и Чудовский районы.

Дачный земельный участок представляет собой земельный участок, предоставленный гражданину или приобретенный им в целях отдыха (с правом возведения жилого строения без права регистрации проживания в нем или жилого дома с правом регистрации проживания в нем и хозяйственных строений и сооружений, а также с правом выращивания плодовых, ягодных, овощных, бахчевых или иных сельскохозяйственных культур и картофеля).

Земельные участки для этой цели предоставлены только в 13 районах области (Батецкий, Боровичский, Маловишерский, Маревский, Мошенской, Окуловский, Новгородский, Парфинский, Пестовский, Солецкий, Старорусский, Хвойнинский и Чудовский). Для дачного строительства земельные участки получили 20792 землепользователя. Общая площадь земель, предоставленная для этих целей, составляет 3,9 тыс. га, по сравнению с прошлым годом не изменилась. Земли, предоставленные для ведения дачного хозяйства, состоят на 94,9% из земель, находящихся в собственности этих хозяйств, т.е. 3,7 тыс. га и земель, предоставленных из государственной собственности 0,2 тыс. га или 5,1% на праве постоянного (бессрочного) пользования и аренды.

Участок для огородничества – земельный участок, предоставленный гражданину или приобретенный им для выращивания ягодных, овощных, бахчевых или иных сельскохозяйственных культур и картофеля (с правом или без права возведения некапитального жилого строения и хозяйственных строений и сооружений в зависимости от разрешенного использования земельного участка, определенного при зонировании территории).

На 01.01.2020 года огородничеством в области занимается 7857 землепользователей. Общая площадь земель, отведенных для данных целей, составляет 1,1 тыс. га по сравнению с прошлым годом не изменилось. Земли, предоставленные для ведения огородничества, состоят на 36,4% (0,4 тыс. га) из земель, находящихся в собственности граждан и на 63,6% (0,7 тыс. га) из земель, предоставленных из государственной собственности на праве постоянного (бессрочного) пользования и аренды. Анализ данных о динамике земель, предоставленных гражданам для огородничества за 1994-2019 г.г. отражен на диаграмме 3.12.

Для животноводства предоставлено 0,3 тыс. га земель. Эти земли находятся в пользовании у 63 граждан. Из земель, переданных в ведение сельских и городских органов власти 4,7 тыс. га сельхозугодий граждане используют под сенокосение и выпас скота, находящегося в их пользовании и в аренде. Граждане собственники земельных участков имеют в собственности 70,9 тыс. га земель.

Собственники земельных долей выделили свои доли в натуре на площади 60,9 тыс.га. Эти граждане используют свои земельные участки, не примкнув к какой-либо организации, и не оформив документы на земельный участок, предоставленный в счет земельной доли.

По состоянию на 01.01.2020 года общая площадь земель индивидуальных предпринимателей, не образовавших крестьянское (фермерское) хозяйство, в области составляет 10,9 тыс. га, по сравнению с прошлым годом площадь увеличилась на 0,7 тыс.га.

Для производства сельскохозяйственной продукции использовались земли, находящиеся в собственности юридических лиц, на площади 5,5 тыс. га. Данные площади распределены между крестьянскими (фермерскими) хозяйствами, зарегистрированными как юридическое лицо (5,4 тыс. га) и садоводческими объединениями (0,1 тыс. га).

Диаграмма 3.10

Количество крестьянских хозяйств с 1990 по 2019 год

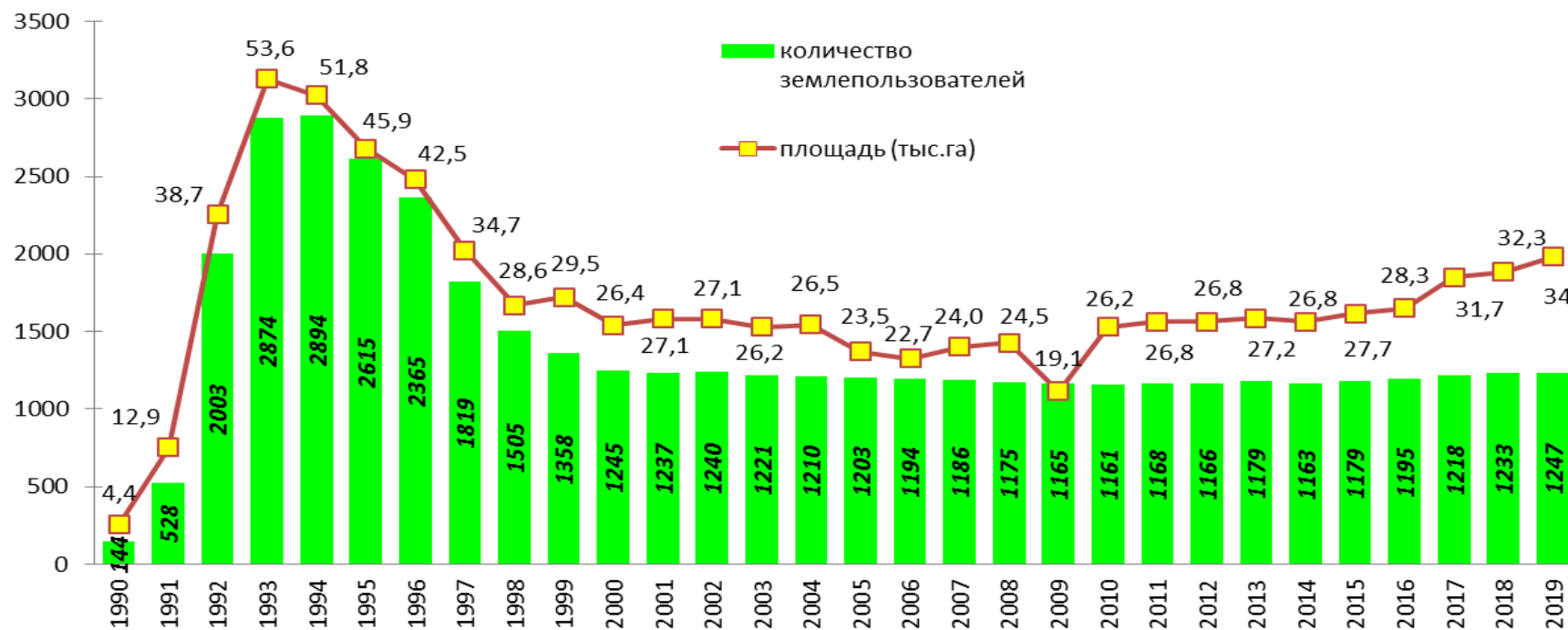


Диаграмма 3.11

Динамика земель, предоставленных для коллективного садоводства за 1990-2019 года

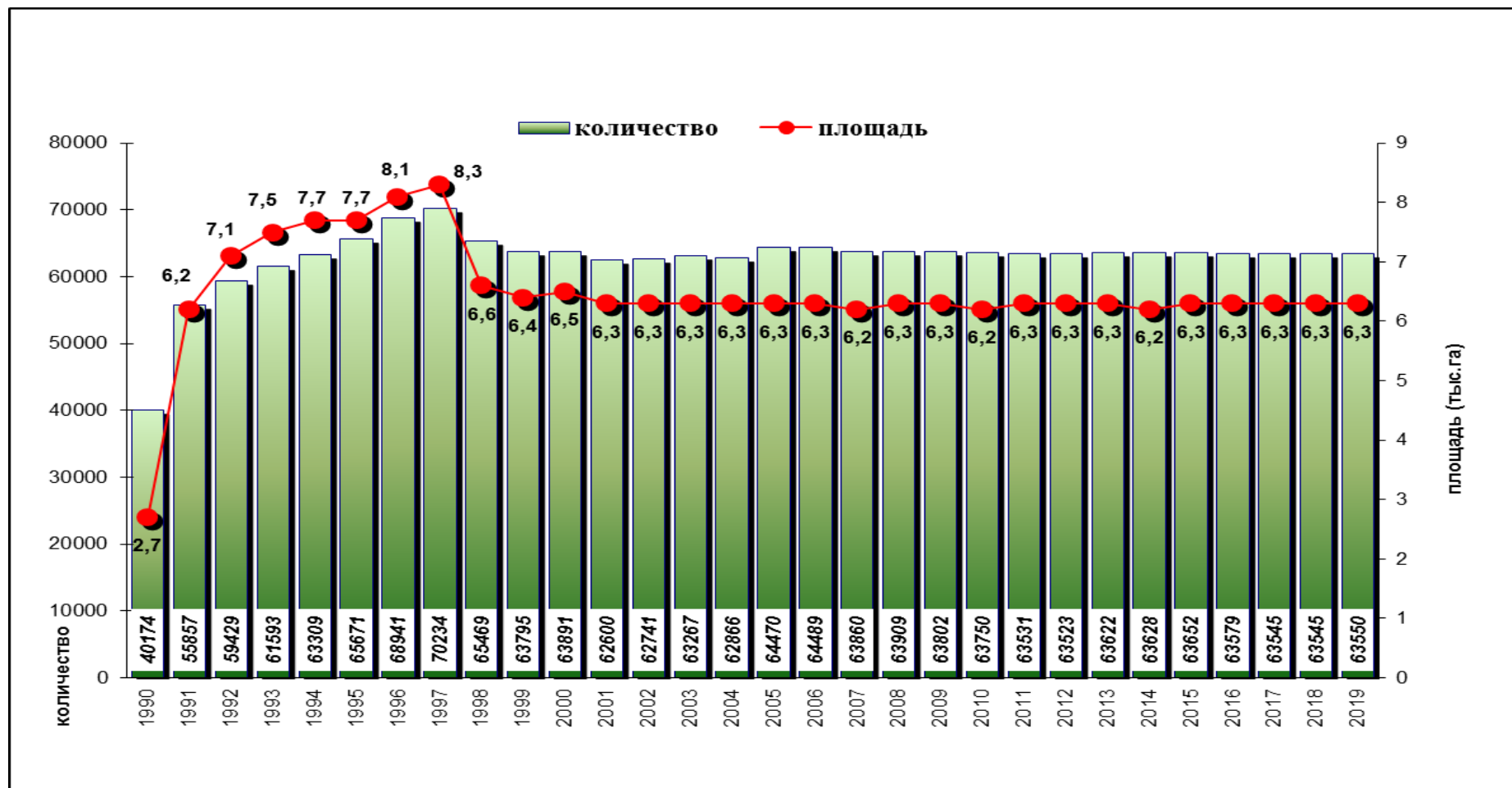
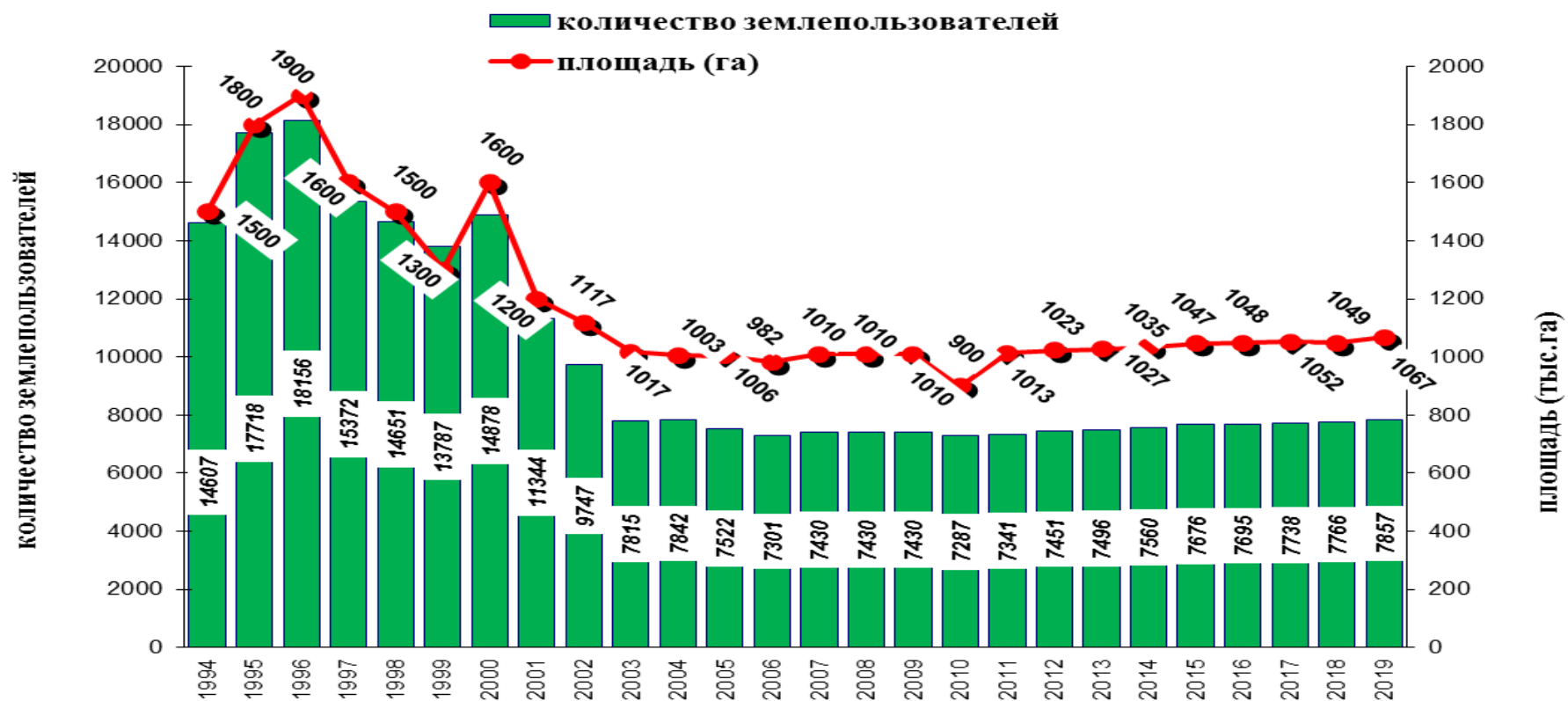


Диаграмма 3.12

Динамика использования земельных участков для огородничества и огороднических объединений в период с 1994 по 2019 годы.

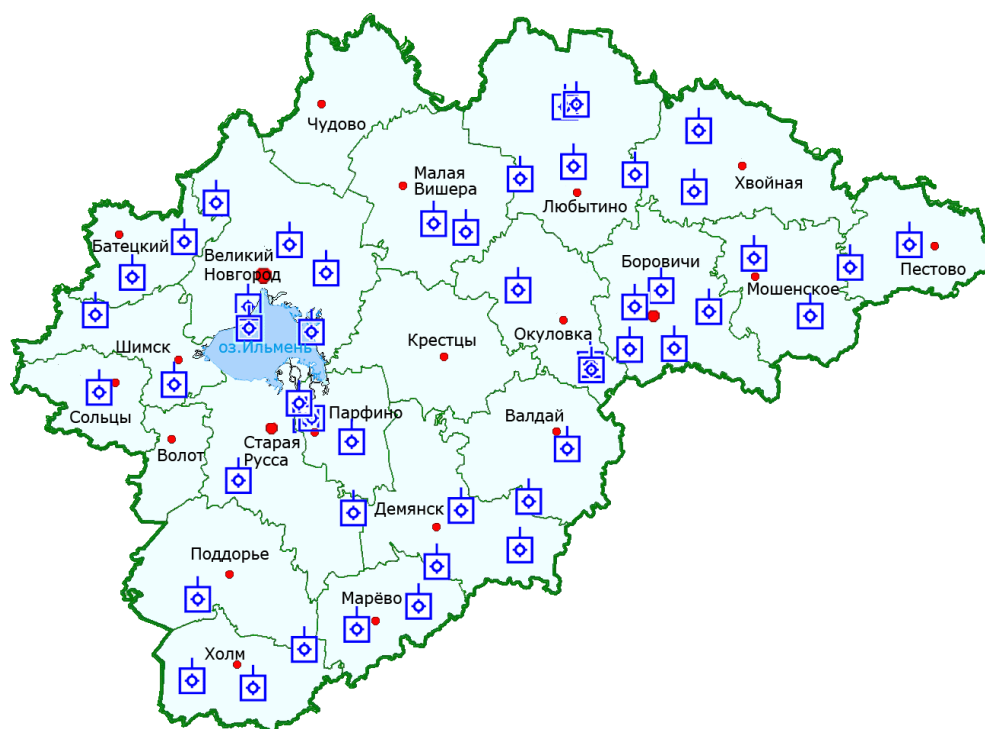


Раздел 4. Использование полезных ископаемых и охрана недр

Минерально-сырьевые ресурсы Новгородской области представлены, в основном, общераспространенными полезными ископаемыми (строительными песками, валунно-песчано-гравийным материалом, карбонатными породами, легкоплавкими глинами, торфом, сапропелем) и подземными водами.



Песок, ПГС



На территории области имеются запасы строительных и силикатных песков, гравийно-песчаной смеси, которые используются для изготовления силикатного кирпича, штукатурки, производства бетона, в дорожном строительстве, в качестве щебня и напольного камня.



Концентрация запасов данных видов полезных ископаемых по площади является неравномерной, что ощущается в городах Великий Новгород и Старая Русса, где они особо дефицитны.



Любытинский район области располагает 6 месторождениями кварцевых песков, являющихся сырьем для производства стекла и других материалов.

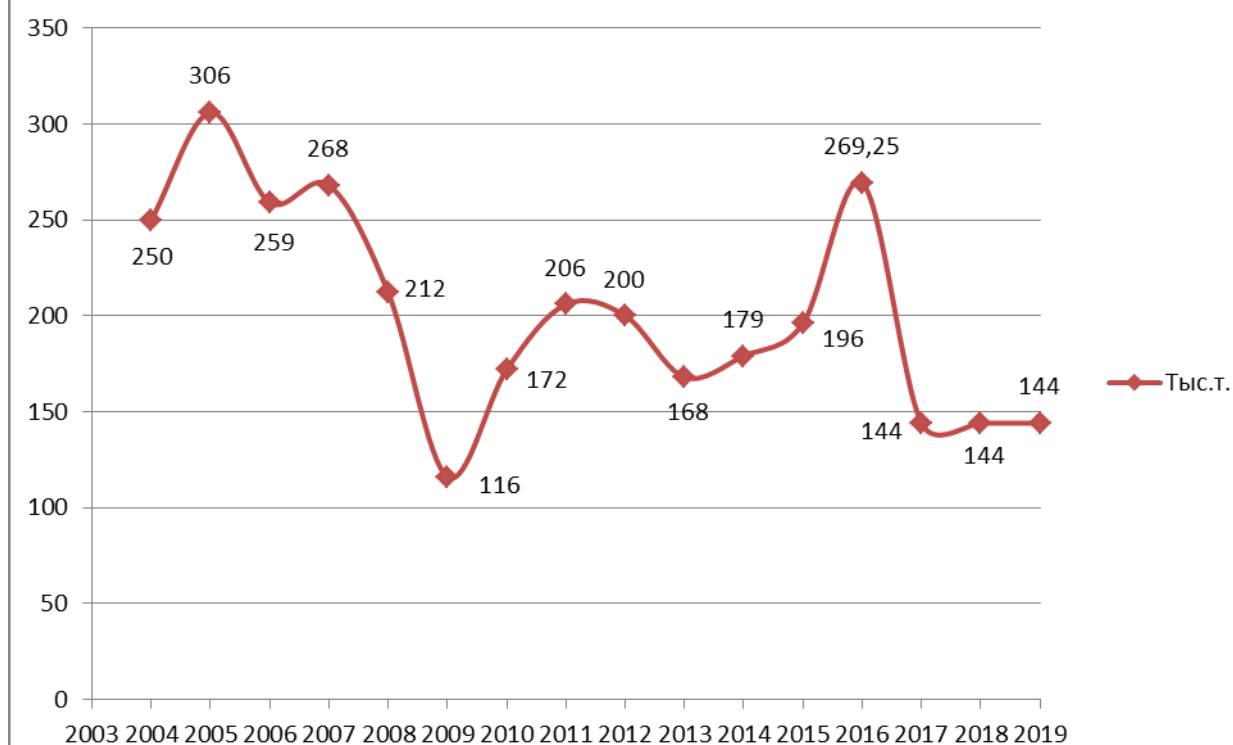
Глины



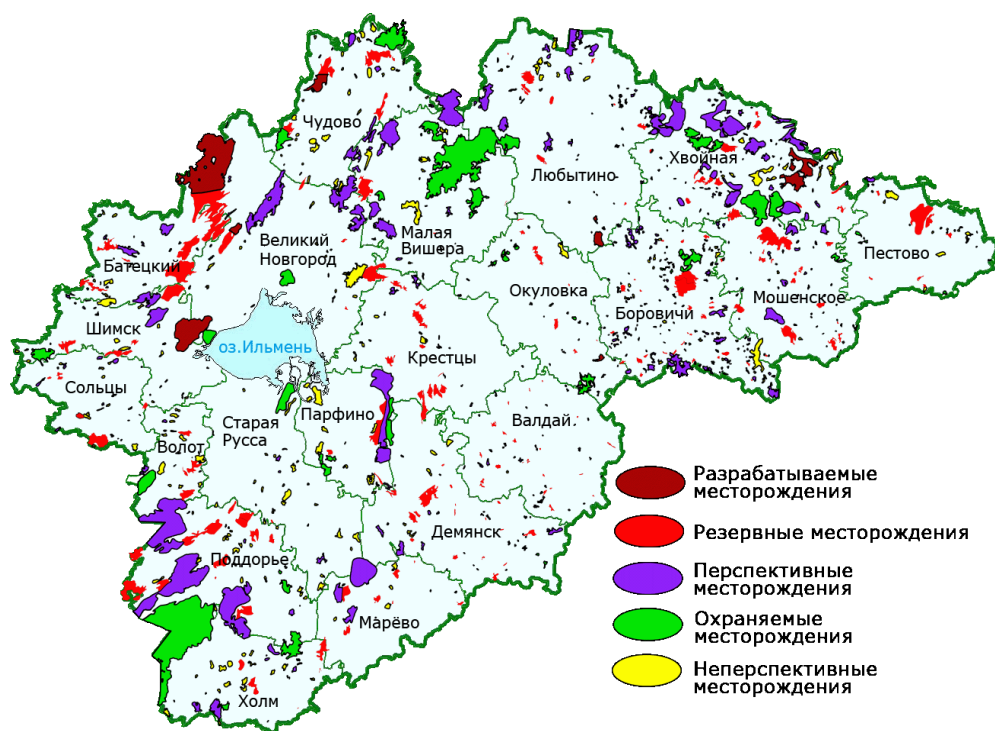
В четвертичных отложениях области открыто 16 месторождений легкоплавких. Из данного сырья производят кирпич, керамзит, канализационные и дренажные трубы и другую керамику. В настоящее время разрабатываются 3 месторождения в Новгородском и Боровичском районах.



Динамика добычи глин огнеупорных



Торф



Территория области относится к числу наиболее богатых торфом областей Европейской части России.

Торфяные ресурсы имеются практически во всех административных районах области, однако по территории они распределены неравномерно. Возвышенная и дренированная реками Валдайская возвышенность заторфована незначительно, тогда как Приильменная низменность заторфована в высокой степени. В единственном Старорусском районе области нет месторождений, подготовленных и перспективных для добычи торфа.

Наибольшая концентрация запасов торфа характерна для компактно расположенных групп торфяных месторождений, представляющих собой наиболее перспективные базы для развития торфодобывающей промышленности. К ним относятся Полистово-Ловатская (Поддорская), Вишерская (Маловишерская), Хвойнинская, Тесовская (Тесовско-Новгородская) группы месторождений.

Запасы торфа по степени их использования разнообразны и могут применяться для топлива, удобрений, подстилки и изоляционных плит, а также для переработки и получения разнообразной продукции (битуминозных торфов для получения воска и активных углей, гидролизного сырья для производства торфяной мелассы, кормовых дрожжей, добавок для кормов, торфобрикетов и др.).



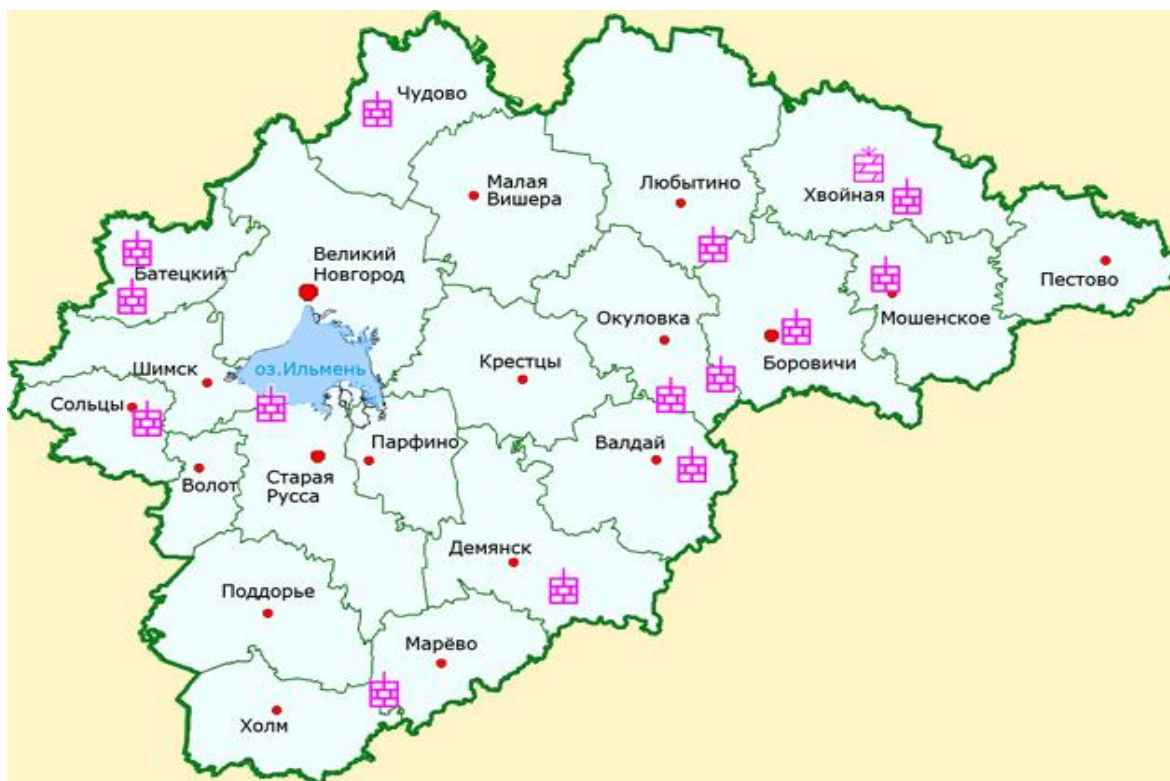
В Новгородской области разведаны и учитываются балансом 8 месторождений карбонатных пород для производства строительного камня, 3 месторождения – для обжига на известь, 7 месторождений – для производства облицовочного камня.

Крупнейшие из них: Угловское, Заречье и Трубское – сосредоточены в Окуловском районе. На базе этих месторождений работает ОАО «Угловский известковый комбинат», осуществляющий выпуск извести, известняковой муки, щебня для строительных работ.

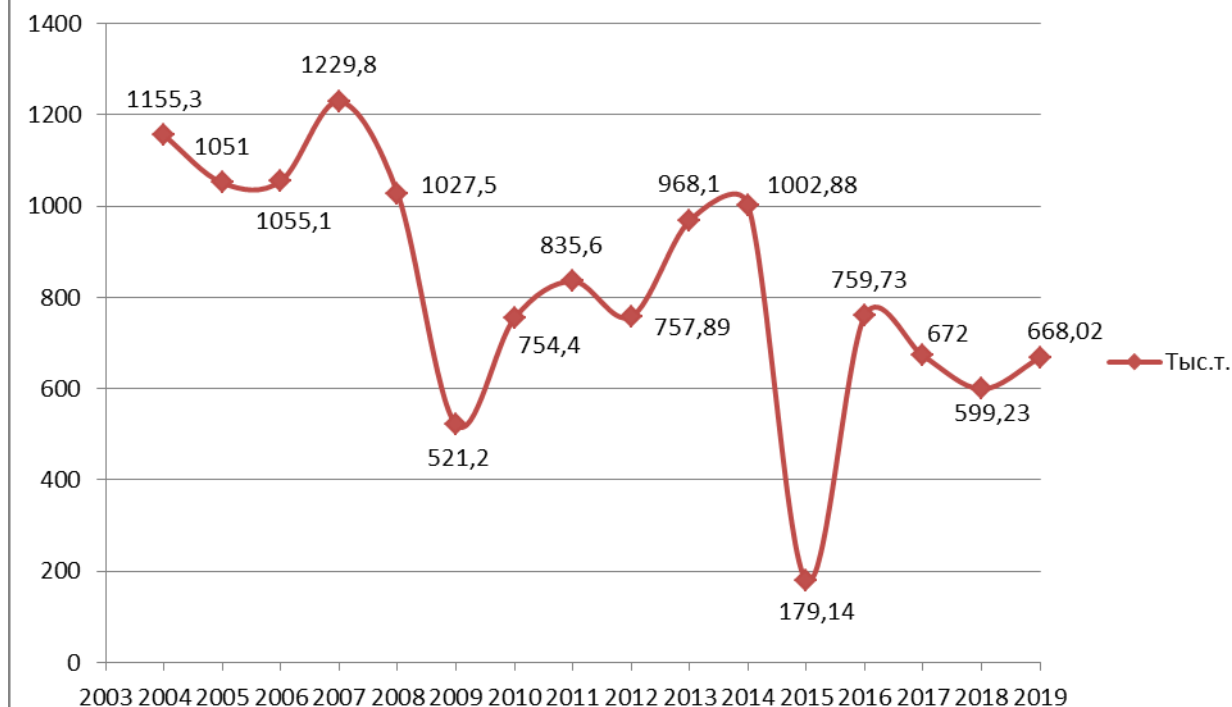
В Старорусском районе ОАО «Старорусская сельхозтехника» разрабатывает участок карбонатных пород «Буреги» месторождения «Ильменское». Сырье используется для производства известняковой муки для известкования почв, производства щебня для автодорожного строительства.

Наибольший интерес к карбонатным породам как к сырью для производства облицовочного плитчатого камня для архитектурной отделки зданий и сооружений проявляется предприятиями Шимского и Солецкого районов.

Карбонатные породы



Динамика добычи карбонатных пород



Для осуществления деятельности в сфере недропользования в Новгородской области предоставлено всего 239 лицензий на право пользования недрами, из них 229 лицензий на участки недр местного значения, содержащих общераспространенные полезные ископаемые. Из этого числа 52 лицензии предоставлено с целью геологического изучения (поиски и оценка) полезных ископаемых, 121 – на разведку и добычу полезных ископаемых, 56 – совмещенных

лицензий, предусматривающих геологическое изучение, разведку и добычу полезных ископаемых, выданных по результатам открытых аукционов.

Свою деятельность на участках недр местного значения, содержащих общераспространенные полезные ископаемые, осуществляют 134 недропользователя.

В 2019 году недропользователям было предоставлено 19 лицензий, выявлено 7 новых месторождений песка и ПГС, прирост запасов песка и ПГС составил 8,4473 млн. куб. м. Поступления налога на добычу полезных ископаемых в областной бюджет составили 32,8 млн. руб.

Территориальным балансом запасов полезных ископаемых по Новгородской области по состоянию на 01.01.2020 год учтено около 611,38 млн. куб. м. песка для бетона и силикатных изделий и песчано-гравийного материала. Существенно приумножена минерально-сырьевая база Новгородской области для будущих поколений.

Подземные воды

В Новгородской области предоставлено 264 лицензии на право пользования участками недр подземных вод, из них 238 лицензий на участки недр местного значения, содержащие подземные воды, которые используются для целей питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения или технологического обеспечения водой, объем добычи которых составляет не более 500 м³/сутки. Из этого числа на геологическое изучение, включающее поиски и оценку подземных вод предоставлено 7 лицензий, совмещенных (геологическое изучение, разведка и добыча) – 8 лицензий и на добычу подземных вод – 223 лицензии.



Свою деятельность на участках недр местного значения, содержащих подземные воды, объем добычи которых составляет не более 500 м³/сутки, осуществляют 109 недропользователей.

В 2019 году было выдано 40 лицензий на право пользования участками недр местного значения, содержащих подземные воды.

В Новгородской области учитываются запасы подземных вод, прошедших государственную экспертизу: пресные питьевые подземные воды – по 101 месторождению, минеральные подземные воды – по 5 месторождениям.



Добыча подземных вод на территории области в целях питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения имеет положительную динамику и постепенно увеличивается. Удельное потребление подземных вод в среднем по области составляет 35 л/сутки на одного человека.

На территории Новгородской области водозаборов, где происходило бы заметное истощение запасов и снижение уровня подземных вод ниже допустимых отметок, не отмечено, что говорит о возможности продолжения эксплуатации водозаборов в режиме, предписанном условиями лицензионных соглашений.

За 2019 год в департамент поступила отчетность по 179 лицензиям на добычу подземных вод от 76 недропользователей, осуществляющих добычу до 500 м³/сутки.

Раздел 5. Радиационная обстановка

По данным ведения социально-гигиенического мониторинга на территории Новгородской области вклад радиационного фактора в общее санитарно-гигиеническое неблагополучие составляет 10,0%. Действие радиационного фактора в условиях Новгородской области достоверно коррелирует с распространением заболеваний нервной системы ($r=0,42$).

Действие радиационного фактора (преимущественно за счет природных источников ионизирующего излучения) наиболее вероятно для населения гг.Великий Новгород, Боровичи, Старая Русса, Любытинского, Старорусского, Чудовского, Шимского районов.

В соответствии с Федеральным Законом «О радиационной безопасности населения» и в целях оценки вредного воздействия радиационного фактора на население Новгородской области, в течение 17 лет продолжается работа по радиационно-гигиенической паспортизации организаций и территорий области, ведению баз данных форм государственного статистического наблюдения за дозами облучения в рамках «Единой государственной системы учета и контроля индивидуальных доз облучения граждан Российской Федерации». Радиационная обстановка на территории области по сравнению с предыдущими годами не изменилась и остается в целом удовлетворительной.

Средняя годовая эффективная доза на жителя в Новгородской области за счёт всех источников ионизирующего излучения (мЗв/год) в сравнении со среднероссийской дозой в динамике представлена в таблице 5.1.

Таблица 5.1

Год	Средняя годовая эффективная доза на жителя в Новгородской области	Среднероссийская годовая эффективная доза на жителя РФ
2016	3,89	3,76
2017	3,82	3,87
2018	3,51	3,8
2019	3,57	

Наблюдается тенденция стабилизации средней годовой эффективной дозы на одного жителя Новгородской области за период 2013-2019 гг., что характерно для аналогичных показателей по РФ. Показатели средних годовых доз на одного жителя области за 2016-2019 гг. практически соответствуют показателям среднероссийских годовых доз на одного жителя за аналогичный период.

Структура коллективных доз облучения населения в Новгородской области приведена в таблицах 5.2, 5.3.

Таблица 5.2

Годовые эффективные коллективные (КД, чел.-Зв/год) и средние индивидуальные дозы (СИД, мЗв/год) облучения населения Новгородской области и России за счет различных источников, учитываемых в Роспотребнадзоре

Показатели	Эксплуатация ИИИ		Техногенный фон		Природные источники		Медицинские источники		Всего		
	%	КД	%	КД	%	КД	%	КД	%	КД	СИД
Россия 2018	0,05	292	0,24	1350	85,58	486310	14,13	80270	100	568221	3,9
Область 2019	0,04	0,91	0,14	3,00	88,52	1865,13	11,29	237,96	100	2107,00	3,510

Таблица 5.3

**Структура вклада отдельных видов облучения в коллективную
эффективную дозу облучения населения Новгородской области**

Виды облучения населения территории	Коллективная эффективная доза		Средняя на 1 жителя, мЗв/чел.
	чел.- Зв/год	Вклад в полную дозу, %	
а) деятельность предприятий, использующих источники ионизирующего излучения, в т.ч.	0,84	0,04	0,001
• персонала	0,84	0,04	0,001
• населения, проживающего в зонах наблюдения	-	-	-
б) техногенно измененного радиационного фона, в т.ч.	2,98	0,14	0,005
• за счет глобальных выпадений	2,98	0,14	0,005
• за счет радиационных аварий прошлых лет	-	-	-
в) природных источников, в т.ч.	1825,92	85,81	3,061
• от радона	870,31	40,90	1,459
• от внешнего гамма-излучения	538,05	25,29	0,902
• от космического излучения	238,60	11,21	0,400
• от пищи и питьевой воды	77,55	3,64	0,130
• от содержащегося в организме К-40	101,41	4,77	0,170
г) медицинских исследований	298,11	14,01	0,500
д) радиационных аварий и происшествий в отчетном году	-	-	-
ВСЕГО:	2127,85	-	3,567

По-прежнему, наибольший вклад в дозу облучения населения области вносят природные источники ионизирующего излучения и медицинское облучение (рис. 5.1).

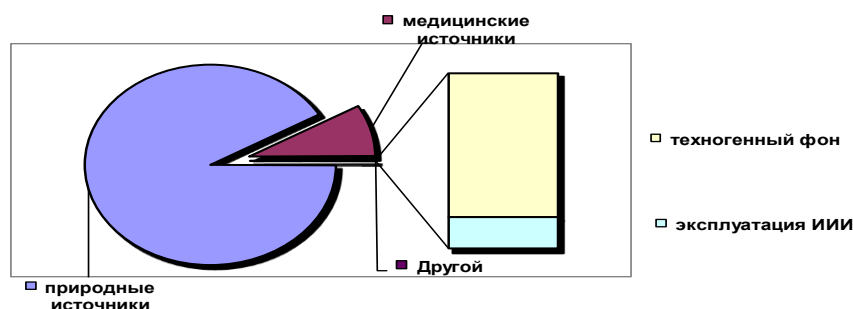


Рис. 5.1. Вклад источников ионизирующего излучения в среднюю суммарную дозу облучения жителей Новгородской области в 2019 году

На территории Новгородской области нет зон техногенного радиоактивного загрязнения вследствие крупных радиационных аварий.

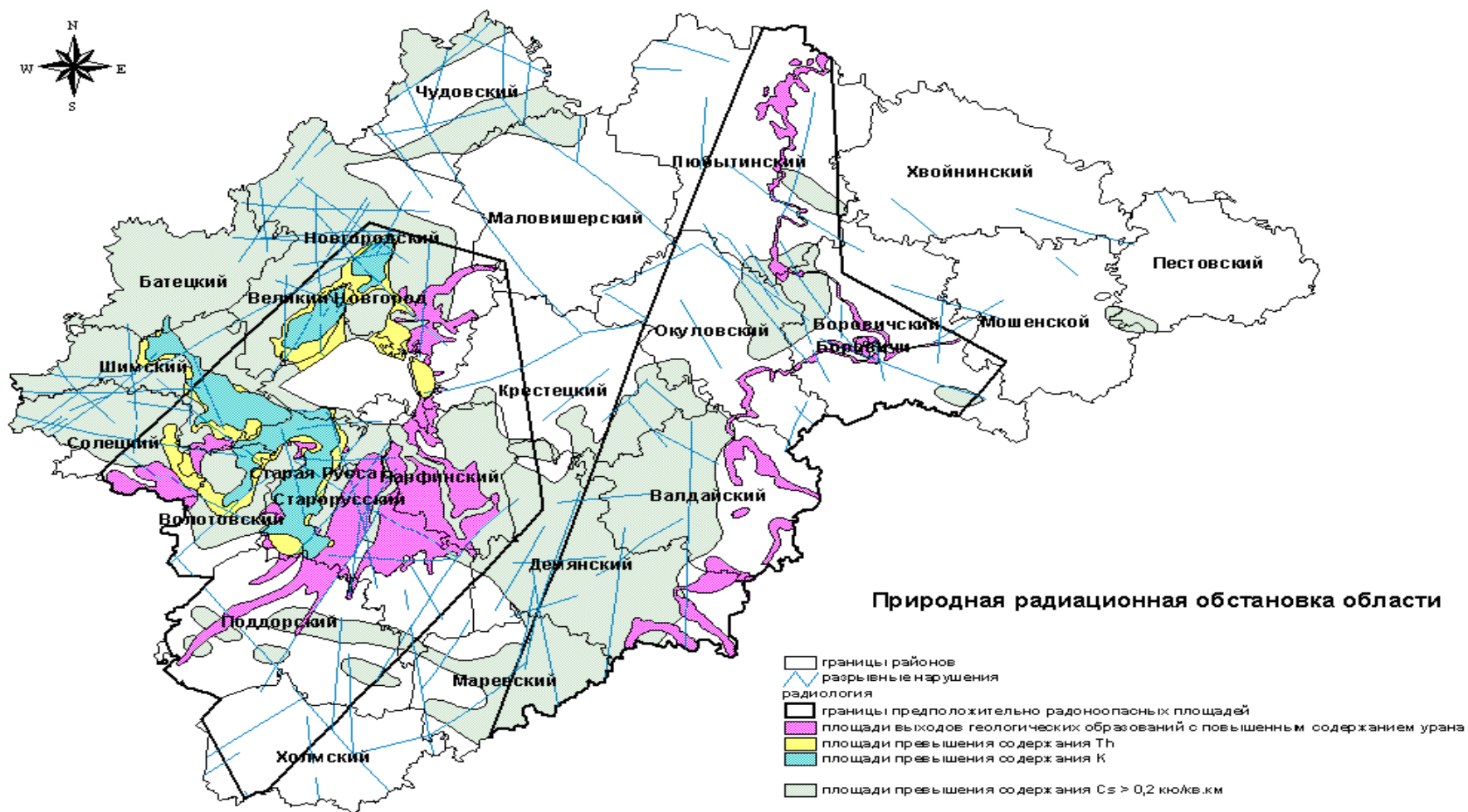
Наибольший вклад в среднегодовую эффективную дозу облучения населения области вносят природные радионуклиды, особенно, радон и продукты его распада (изотопы свинца, висмута, полония). Причиной этого являются существенная «загрязненность» ураном (радием) некоторых геологических образований, расположенных на глубине от нескольких метров до десятков метров от поверхности земли.

Анализ геологорadiометрических материалов, полученных геологическими организациями, позволяет выделить две потенциально радоноопасные территории общей площадью 25500 кв.км: 1 – Старорусскую, 2 – Боровичско-Любытинскую. В пределах этих территорий сконцентрирована большая часть всех выявленных радиоактивных аномалий в горных породах, подземных и грунтовых водах. Глубина их нахождения, как правило, не превышает 100 метров (картограмма 1).

Общее число организаций, использующих техногенные источники ионизирующего излучения (ИИИ) на территории Новгородской области 115, объектов 1 и 2 категории нет. На территории соседних субъектов РФ имеются объекты 1 и 2 категории: Ленинградская область – АЭС, Тверская область – АЭС (Удомля).

Число персонала в организациях, использующих техногенные ИИИ 542 чел., в т.ч. группы А – 505 чел., группы Б – 37 чел.

Охват радиационно-гигиенической паспортизацией организаций, работающих с ИИИ и находящихся под надзором Роспотребнадзора 89,0%.



Картограмма № 1. Природная радиационная обстановка Новгородской области

Радиационное загрязнение атмосферного воздуха

По сведениям Новгородского областного центра по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды, а так же данным наблюдений ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Новгородской области», в течение года в области сохранялся обычный уровень радиационного загрязнения атмосферного воздуха.

Среднемесечное значение мощности экспозиционной дозы гамма-излучения (МЭД) в 2019 году составило – 13,0 мкР/час с колебаниями в пунктах наблюдения в пределах фона – 9-15 мкР/час с максимумом 21,0 мкР/час (г.Холм, июль; пос. Крестцы, ноябрь).

Среднее за год значение концентрации радиоактивных аэрозолей в пункте регулярного наблюдения (дер. Охона) составило $4,7 \cdot 10^{-5}$ Бк/м³ с максимумом из разовых значений концентраций аэрозолей $12,3 \cdot 10^{-5}$ Бк/м³, зарегистрировано в апреле.

Средняя за год плотность радиоактивных выпадений составила 0,5 Бк/м²·сутки (дер. Охона) с максимум 4,1 Бк/м²·сутки в ноябре.

Сведения об уровнях содержания некоторых радионуклидов в атмосферном воздухе по результатам гамма-спектрометрического анализа проб аэрозолей представлены в таблице 5.4.

Таблица 5.4

Уровни содержания радионуклидов в атмосферном воздухе

Годы	Получены расчетным путем методом усреднения данных	
	Суммарная бета- активность Бк/м ³ ($\cdot 10^{-5}$)	Цезий-137 ($\cdot 10^{-5}$)
2013	7,7	5,0
2014	8,7	5,0
2015	7,0 (4,4*)	3,0 (5,4*)
2016	9,2 (6,6*)	0,4
2017	5,2	0,11
2018	5,5	0,04
2019	4,7	0,03

* - по данным Новгородского областного центра по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды

По данным радиационного мониторинга ФГБУ «Северо-Западное УГМС» значения плотности радиоактивных выпадений, концентраций радиоактивных аэрозолей и мощности экспозиционной дозы в пунктах наблюдений на территории области не превысили нормативы (таблица 5.5).

Таблица 5.5

**Результаты радиационного мониторинга гидрометеослужбы
на территории Новгородской области в 2019 году**

Пункт наблюдения	Плотность радиоактив- ных выпадений (Бк/м ² сутки) за год		Концентрация радиоактивных аэрозо- лей (10 ⁻⁵ Бк/м ³) за год		Мощность экспозиционной дозы (10 ⁻² мкЗв/час) за год	
	Средняя	Максимальная	Средняя	Максимальная	Средняя	Максимальная
Охона	0,5	4,1	4,7	12,3	14	18
Боровичи	-	-	-	-	9	12
Демянск	-	-	-	-	11	17
Крестцы	-	-	-	-	13	21
Великий Новгород	-	-	-	-	14	19
Старая Руса	-	-	-	-	12	20
Холм	-	-	-	-	15	21
Среднее	-	-	-	-	13	21

**Состояние водных объектов в местах водопользования
и питьевого водоснабжения населения**

Число исследованных проб водных объектов на содержание радиоактивных веществ представлено в таблице 5.6.

Таблица 5.6

Годы	Число исследованных проб водных объектов на содержание радиоактивных ве- ществ по показателям:			
	Суммарная алфа- бета активность	Цезий-137	Стронций-90	Другие
2013	8	2	2	-
2014	10	2	2	-
2015	12	2	2	-
2016	24	2	2	-
2017	19	3	3	-
2018	15	7	7	-
2019	27	0	0	-

Превышений КУ в воде открытых водоёмов нет.

- Число источников централизованного водоснабжения: 2017 год – 765, 2018 год – 774, 2019 год – 721.
- Доля источников централизованного водоснабжения, исследованных по показателям суммарной альфа и бета-активности, %: 2017 год – 158 (21%), 2018 год – 163 (21,1%), 2019 год 218 (31%).

- Доля проб воды источников централизованного водоснабжения, превышающих контрольные уровни по суммарной альфа и бета-активности, %: 2017 год – 19 (12%), 2018 год – 8 (4,6%); 2019 год – 9 (5%).
- Доля источников централизованного водоснабжения, исследованных на содержание природных радионуклидов, %: 2017 год – 108 (15%), 2018 год – 143 (18,5%) ,2019 год – 140 (20%).
- Доля источников централизованного водоснабжения, исследованных на содержание техногенных радионуклидов, %: , 2017 год – 5 (0,6%), 2018 год – 8 (1,0%), 2019 год – 0 (0%).
- Доля проб воды источников централизованного водоснабжения, превышающих соответствующие УВ для радионуклидов, %: 2017 год – 0%, 2018 год – 0%, 2019 год – 0% .
- Перечень радионуклидов, по которым имеется превышение УВ – нет.
- Доля проб воды с содержанием природных радионуклидов, для которых выполняется условие сумма $(A_i/U_{Bi}) > 10\%$ и (или) техногенных радионуклидов выше УВ, %: 2017 год – 0%, 2018 год – 0%, 2019 год - 0%
- Число источников нецентрализованного водоснабжения: 2017 год – 882, 2018 год – 857, 2019 год – 566.
- Доля источников нецентрализованного водоснабжения, исследованных по показателям суммарной альфа и бета-активности,%: 2017 год – 0,4% (4 источника), 2018 год – 0 (0%), 2019 год – 1,0% (6 источников).
- Доля проб воды источников нецентрализованного водоснабжения, превышающих контрольные уровни по суммарной альфа- и бета-активности, 2017 год – 25% (1 проба), 2018 год – 5,95% (5 проб), 2019 год – 1% (6 проб).
- Доля проб воды источников нецентрализованного водоснабжения, превышающих соответствующие УВ для радионуклидов, %: 2017 год – 0%, 2018 год – 0%, 2019 год – 0%.
- Перечень радионуклидов, по которым имеется превышение УВ – нет.
- Доля проб воды с содержанием природных радионуклидов, для которых выполняется условие сумма $(A_i/U_{Bi}) > 10\%$ и (или) техногенных радионуклидов выше УВ, %: 2017 год – 0%, 2018 год – 0%, 2019 год – 0%.

Анализ данных исследований воды хозяйственно-питьевого водоснабжения и воды открытых водоемов показывает, что превышения уровней вмешательства по содержанию техногенных радионуклидов на территории области не зарегистрировано и не требует проведения мероприятий по снижению ее радиоактивности (таблицы 5.7, 5.8).

Имеются случаи превышения контрольного уровня, установленного для оперативного радиационного контроля по удельной суммарной альфа-активности, в пробах воды из подземных источников водоснабжения, которые обусловлены содержанием природных радионуклидов. Следует отметить, что пробы воды с фиксацией превышений по показателю суммарной альфа- и бета- активности не были исследованы по радио - нуклидной составляющей (6 основных радионуклидов).

Среднее значение удельной активности радиоактивных веществ в воде открытых водоемов была по суммарной альфа-активности 0,020 Бк/л, по суммарной бета-активности 0,15 Бк/л.

Таблица 5.7

Динамика исследованных проб воды на содержание радионуклидов

Годы	Число исследованных проб воды источников хозяйственно-питьевого централизованного водоснабжения		Число исследованных проб воды в местах водопользования населения	
	Всего	Из них превышающие контрольные уровни суммарные альфа-бета-активности	Всего	Из них превышающие контрольные уровни суммарные альфа-бета-активности
2017	169	19 (11,2%)	7	-
2018	84	5 (5,95%)	4	-
2019	252	9 (3,57%)	27	-

Таблица 5.8

Результаты лабораторного контроля радиоактивности питьевой воды

Территория	Общая альфа-активность		Общая бета-активность		Rn-222	
	кол-во проб	концентрация	кол-во проб	концентрация	кол-во проб	концентрация
Великий Новгород и Новгородский район	10	0,024±0,019	10	0,27 ± 0,18	1	< 3,0
г. Старая Русса	11	0,035±0,024	11	0,50±0,20	2	8,1±2,8
г. Валдай	1	0,018±0,013	1	0,32±0,17	-	-
г. Малая Вишера	11	0,053±0,028	11	0,32±0,22	-	-
Среднее по области	33	0,032±0,021	33	0,35±0,19	3	<7,6

Характеристика содержания радионуклидов в почве

Средние и максимальные уровни плотности загрязнения почвы цезием-137 за 2017-2019 гг. представлены в таблице 5.9.

Таблица 5.9

Год	Среднее значение, кБк/кв.м.	Максимальное значение, кБк/кв.м.
2017	0,360	0,380
2018	0,357	0,380
2019	0,360	0,380

В сравнении с величиной загрязнения почвы вследствие глобальных выпадений (2-3 кБк/кв.м) они оцениваются, как допустимые.

Пищевые продукты

В 2019 году в Новгородской области исследовано 492 пробы пищевых продуктов на содержание радиоактивных веществ (таблица 5.10). Из них, не отвечающих гигиеническим нормативам нет.

Таблица 5.10

Результаты исследованных проб продовольственного сырья и пищевых продуктов на содержание радиоактивных веществ

Годы	Исследовано проб продовольственного сырья и пищевых продуктов							
	Всего		Мясо и мясные продукты		Молоко и молокопродукты		Дикорастущие пищевые продукты	
	Всего проб	% проб с превышением	Всего проб	% проб с превышением	Всего проб	% проб с превышением	Всего проб	% проб с превышением
2017	455	-	47	-	64	-	73	-
2018	417	-	70	-	48	-	126	-
2019	492	-	46	-	59	-	169	-

В целях реализации Закона РФ «О радиационной безопасности населения» все производимые в области пищевые продукты и продовольственное сырье проходят гигиеническую оценку в Испытательном лабораторном центре ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Новгородской области». При этом в соответствии с Техническим регламентом Таможенного союза они подвергаются исследованию в радиологической лаборатории на содержание цезия-137 (таблица 5.11).

Таблица 5.11

Динамика объема и результатов исследований проб продовольственного сырья и пищевых продуктов на содержание цезия-137

Годы	Исследовано проб продовольственного сырья и пищевых продуктов								
	Всего			Мясо и мясные продукты			Молоко и молокопродукты		
	Всего проб	из них с превышением	%	Всего проб	из них с превышением	%	Всего проб	из них с превышением	%
2017	308	-	-	7	-	-	64	-	-
2018	276	-	-	52	-	-	36	-	-
2019	479	-	-	46	-	-	59	-	-

Сведения о реальном содержании радионуклидов в основных продуктах питания представлены в таблице 5.12.

Таблица 5.12

**Сведения о содержании радионуклидов
в основных продуктах питания (Бк/кг/л) за 2019 год**

Территория	Цезий-137		Стронций-90	
	кол-во проб	концентрация	кол-во проб	концентрация
1	2	3	4	5
Молоко				
Великий Новгород и район	7	<3,0	7	<1,0
г.Старая Русса и район	6	<3,0	6	<0,93
г.Валдай и район	7	<3,0	7	<0,63
г.Малая Вишера и район	-	-	-	-
Среднее по области	20	<3,0	20	<0,85
Хлеб				
Великий Новгород и район	11	<6,5	12	<4,2
г.Старая Русса и район	6	<3,9	4	<2,6
г.Валдай и район	6	<4,5	2	<3,1
г.Малая Вишера и район	6	<6,2	2	<3,4
Среднее по области	29	<4,8	29	<1,7
Мясо (говядина, птица, свинина)				
Великий Новгород и район	17	<3,0	9	<2,2
г.Старая Русса и район	-	-	-	-
г.Валдай и район	-	-	-	-
г.Малая Вишера и район	4	<3,0	4	<2,8
Среднее по области	21	<3,0	13	<2,5
Рыба (разная)				
Великий Новгород и район	8	<3,0	8	<2,6
г.Старая Русса и район	4	<3,0	4	<2,3
г.Валдай и район	1	<3,6	1	<1,9
г.Малая Вишера и район	2	<3,0	2	<4,4
Среднее по области	15	<3,15	15	<2,8
Картофель				
Великий Новгород и район	5	<3,2	5	<1,0
г.Старая Русса и район	4	<3,0	4	<0,9
г.Валдай и район	2	<3,0	2	<0,9
г.Малая Вишера и район	2	<3,0	2	<1,2
Среднее по области	13	<3,0	13	<1,0

Таблица 5.12 (продолжение)

1	2	3	4	5
Ягоды				
Великий Новгород и район	1	$22,7 \pm 5,2$	1	$<1,0$
г.Старая Русса и район	5	$24,8 \pm 5,1$	5	$<1,1$
г.Валдай и район	3	$4,0 \pm 1,0$	3	$< 2,9$
г.Малая Вишера и район	2	$<3,0$	2	$< 2,0$
Среднее по области	11	$13,6 \pm 2,8$	11	$< 1,8$
Грибы свежие				
Великий Новгород и район	-	-	-	-
г.Старая Русса и район	2	$79,8 \pm 11,7$	2	
г.Валдай и район	2	$<4,0$	2	
г.Малая Вишера и район	1	137 ± 18	1	
Среднее по области	5	74 ± 10	5	

Облучение от природных источников ионизирующего излучения

Таблица 5.13

Коллективная эффективная доза облучения населения по Новгородской области и Российской Федерации за счет природных источников излучения за 2013-2019 гг.

Годы	Коллективная эффективная доза по Новгородской области (чел.-зв/год) и вклад в полную дозу, %	Коллективная эффективная доза по Российской Федерации (чел.-зв/год) и вклад в полную дозу, %
2013	2078,92 (90,58%)	473030 (86,81%)
2014	2020,10 (91,30%)	470797 (86,92%)
2015	2098,01 (91,54%)	485499 (86,87%)
2016	2169,71 (91,04%)	475870 (86,06%)
2017	2065,85 (89,85%)	486310 (85,6%)
2018	1865,13 (88,52%)	479107 (84,87%)
2019	1825,92 (85,81%)	

Наблюдается тенденция незначительного увеличения вклада природных источников в коллективную годовую дозу облучения населения как по Новгородской области, так и по Российской Федерации.

Средняя годовая эффективная доза природного облучения человека (мкЗв/год) в сравнении со среднероссийской дозой за 2013-2019гг. и структура средней индивидуальной дозы природного облучения населения Новгородской области в 2019 году представлены в таблицах 5.14, 5.15.

Таблица 5.14

Динамика значений средней годовой эффективной дозы природного облучения населения области и Российской Федерации

Годы	Средняя годовая эффективная доза по Новгородской области, мЗв/год	Средняя годовая эффективная доза по Российской Федерации мЗв/год
2013	3,340	3,289
2014	3,278	3,217
2015	3,391	3,310
2016	3,544	3,237
2017	3,409	3,309
2018	3,107	3,258
2019	3,061	

Таблица 5.15

Структура средней индивидуальной дозы природного облучения населения Новгородской области в 2019 году

Ед. изм.	За счет содержания К-40	За счет космического излучения	Терригенное облучение *	²²² Rn	Питьевая вода. Продукты питания	Суммарная доза
мЗв/год	0,170	0,400	0,902	1,459	0,130	3,061
%	4,77	11,21	25,29	40,90	3,64	100

*) Внешнее природное облучение от источников земного происхождения.

При средней дозе природного облучения на одного жителя Новгородской области в 2019 году равной 3,061 мЗв/год, вклад в суммарную дозу внутреннего облучения за счет ингаляции изотопов радона составляет 40,9%, доля внешнего облучения от источников терригенного происхождения составляет 25,29% суммарной дозы, вклад космического излучения – 11,21%, вклад от пищи и воды – 3,64%, на долю от содержащегося в организме калия К-40 приходится 4,77%.

Суммарная эффективная доза за счёт всех основных природных источников излучения не превышает 5 мЗв/год, в связи с чем, облучение населения природными источниками излучения не является повышенным.

Жилые и общественные здания

- Число помещений эксплуатируемых и строящихся жилых и общественных зданий, исследованных по мощности гамма-излучения (МД): 2017 год – 589, 2018 год – 202, 2019 год – 2166.
- Доля помещений эксплуатируемых и строящихся жилых и общественных зданий, не отвечающих гигиеническим нормативам по МД – 0%.
- Число помещений эксплуатируемых и строящихся жилых и общественных зданий, исследованных по содержанию радона в воздухе (ЭРОА радона): 2017 год – 692, 2018 год – 183, 2019 год – 540.
- Доля помещений эксплуатируемых и строящихся жилых и общественных зданий, не отвечающих гигиеническим нормативам по содержанию радона в воздухе (ЭРОА радона): 2017 год – 29 (4,2%), 2018 год – 0, 2019 год – 4.

На территории области сложилась система радиационного контроля местных и

ввозимых на территорию области строительных материалов.

В 2019 году 100% исследованных проб строительных материалов местного производства и привозных из других территорий Российской Федерации отнесено к 1 классу опасности, который по радиационно-гигиеническим показателям допускается к использованию в жилищном строительстве (таблица 5.16).

Таблица 5.16

Распределение строительных материалов по классам опасности

Годы	Число обследованных проб											
	Местного производства				Привозные из других территорий РФ				Импортируемые			
	Всего	Из них класса			Всего	Из них класса			Всего	Из них класса		
		1	2	3		1	2	3		1	2	3
2017	19	19	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2018	14	14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2019	18	18	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Облучение работников природными радионуклидами на предприятиях (письмо Роспотребнадзора от 29.11.2011г. №01/15070-1-32 «Об организации контроля и надзора за облучением работников природными источниками ионизирующего излучения в производственных условиях»):

- число организаций на территории Новгородской области, в которых по характеру их деятельности потенциально возможно повышенное облучение работников природными источниками – 17;
- число организаций, в которых организован и налажен производственный контроль – 12, регистрируемый уровень содержания радионуклидов в используемом сырье не требует проведения контроля за дозами облучения работников.

За последние 10 лет увеличилось число исследований на содержание радона в зданиях и на территориях, отводимых под застройку, что говорит об установлении системы контроля данного радиационного параметра при строительстве и реконструкции зданий. Практически сложилась ситуация 100% охвата лабораторными исследованиями зданий и сооружений, вводимых в эксплуатацию, на предмет соответствия нормативам. Этому способствовали местные органы власти, принимая решения об обязательном контроле такого рода. Понимание администрацией актуальности данной проблемы способствует предупреждению воздействия ионизирующего излучения на население в дозах превышающих нормативные.

В 2019 году измерения МЭД гамма-излучения жилых и общественных зданий определены в 2166 помещениях, уровень его соответствовал санитарным нормам.

В 2019 году случаев превышения содержания радон свыше 100 Бк/м.куб. не зарегистрировано (553 точки измерений).

В 2019 году 98,7% исследований содержания радона в воздухе обследованных эксплуатируемых жилых и общественных зданий, а так же строящихся жилых и общественных зданий составило до 100 Бк/м³. В 3 точках измерений концентрация радона составляла от 100 до 200 Бк/м³, в 4 – превысила 200 Бк/м³.

Были выявлены превышения уровня ЭРОА радона в воздухе эксплуатируемых зданий ГБУ «Управление капитального строительства» по адресу: Великий Новгород, ул. Воскресенский бульвар, д. 3 (максимальное значение – 1230,0 Бк/м³) (таблица 5.17).

Таблица 5.17

Динамика исследований содержания радона в воздухе жилых и общественных зданий

Годы	Концентрация радона			
	Всего точек измерения	Из них до 100 Бк/м.куб.	Из них от 100 до 200 Бк/м.куб.	Из них более 200 Бк/м.куб.
2017	694	652 (93,9%)	13 (1,9%)	29 (4,2%)
2018	598	598 (100%)	-	-
2019	540	533 (98,7%)	3 (0,56%)	4 (0,74%)

Медицинское облучение

Коллективная годовая эффективная доза облучения населения Новгородской области за счет диагностического использования всех медицинских источников ионизирующего излучения в 2019 году снизилась до 298,110 чел.Зв/год (в 2018 году – 237,957 чел. мЗв в год, в 2017 году – 245,076 чел. мЗв в год), что соответствует средней эффективной дозе 0,499 мЗв в среднем на одного жителя области и 0,230 мЗв – в среднем на одну процедуру (в 2018 году – 0,396 мЗв в среднем на одного жителя области и 0,193 мЗв на процедуру) .

Динамика коллективных эффективных доз облучения населения Новгородской области и Российской Федерации за счет медицинских рентгенорадиологических исследований за 2013-2019 годы и вклад их в годовую эффективную коллективную дозу облучения за счёт медицинского облучения (%) представлено в таблице 5.18.

В сравнении с 2018 годом коллективная эффективная доза в результате медицинского облучения населения области в 2019 году возросла на 25%.

Таблица 5.18

Годы	Коллективная доза, чел.-Зв/год, по Новгородской области	Коллективная доза, чел.-Зв/год, по Российской Федерации
2016	209,94 (8,81%)	75362 (13,62%)
2017	245,98	80267 (14,1%)
2018	239,26 (11,29%)	84361 (14,90%)
2019	298,11 (14,01%)	

Количество процедур на 1 жителя Новгородской области за период 2015-2019гг. практически соответствует среднероссийским показателями за аналогичный период.

Таблица 5.19

**Количество процедур на 1 жителя в Новгородской области
в сравнении со среднероссийскими показателями**

Год	Количество процедур на 1 жителя Новгородской области	Количество процедур на 1 жителя Российской Федерации
2016	2,0	1,9
2017	1,98	1,93
2018	2,05	1,95
2019	2,17	

Таблица 5.20

Средняя эффективная доза за процедуру по видам исследований, мЗв/процедура в сравнении со среднероссийскими показателями

Виды исследований	Средняя доза на процедуру мЗв в Новгородской области				Средняя доза на процедуру мЗв в Российской Федерации		
	2016г.	2017г.	2018г.	2019г.	2016г.	2017г.	2018г.
Флюорографические	0,07	0,068	0,049	0,047	0,07	0,08	0,07
Рентгенографические	0,08	0,075	0,075	0,071	0,10	0,10	0,10
Рентгеноскопические	5,53	4,224	4,276	3,820	2,60	2,6	2,56
Компьютерная томография	2,94	3,544	3,077	3,606	3,88	3,9	3,77
Радионуклидные исследования	1,01	1,214	2,549	3,032	3,93	3,3	4,26
Прочие	4,05	7,620	5,842	6,585	5,31	4,7	5,04
Всего	0,18	0,204	0,193	0,230	0,28	0,27	0,29

Показатели средней дозы на процедуру по области по таким видам исследований как рентгенография, флюорография, компьютерная томография, радионуклидные и прочие исследования ниже аналогичных показателей по России. Показатели средней дозы на процедуру по Новгородской области по таким видам исследований, как рентгеноскопия превышают аналогичные показатели по России.

Оценка организации контроля и учёта доз облучения пациентов в Новгородской области и мер по приведению организации контроля и учёта доз пациентов в соответствие с требованиями Федерального закона Российской Федерации от 09.01.1996 №3-ФЗ «О радиационной безопасности населения»

Медицинское облучение населения (пациентов) занимает второе место после облучения природными источниками. По данным радиационно-гигиенического паспорта территории Новгородской области по состоянию на 2019 год среднее по области значение вклада в коллективную дозу за счет медицинского облучения составляет 14,01% (2018г. – 11,29%; 2017г. – 10,59%), что соответствует 0,499 мЗв/год в расчете на одного жителя (2018г. – 396 мЗв/год ; 2017г. – 0,404 мЗв/год).

Коллективная доза облучения населения для Новгородской области за счёт использования всех медицинских источников ионизирующего излучения в 2019 году составила 298,11 чел.Зв/год (2018г. – 239,26 чел.Зв/год ; 2017г. – 245,08 чел.Зв/год; 2016г. – 209,94 чел.Зв/год).

Таблица 5.21

Изменение числа медицинских диагностических процедур с использованием ИИИ и коллективных доз медицинского облучения в организациях, надзор за которыми осуществляет Роспотребнадзор за период 2013-2019 гг.

Год	Общее число процедур (шт./год)	Коллективная доза чел-Зв/в год
2013	1214401	212,62
2014	1174726	189,79
2015	1082281	190,86
2016	1158945	209,94
2017	1201090	245,08
2018	1241914	239,26
2019	1298582	298,11

В 2019 году проведено 1298582 медицинских рентгенорадиологических процедур (в среднем 2,17 процедуры на одного жителя Новгородской области), что на 56668 или на 4,6% процедур больше, чем в 2018 году.

Годовая эффективная доза от медицинского облучения на душу населения Новгородской области составила 0,396 мЗв (0,51 мЗв по России).

В структуре рентгенорадиологических исследований в Новгородской области за 2019 год вклад рентгенографических процедур в общее число диагностических исследований наибольший – 68,5% (РФ в 2018 году – 64,3%), флюорографических – 27,4% (РФ в 2018 году – 30,1%), компьютерной томографии – 3,0 % (РФ в 2018 году – 4,1 %), рентгеноскопических исследований – 0,15 % (РФ в 2018 году – 0,6 %), прочие – 0,7 % (РФ в 2018 году – 0,6 %), радионуклидная диагностика – 0,2 % (РФ в 2018 году – 0,2%). По сравнению с 2018 годом число рентгенорадиологических диагностических исследований в медицинских организациях возросло на 54551 (4,4%). Наблюдается снижение числа рентгеноскопических исследований, при этом количество флюорографических, рентгеноскопических, радионуклидных и прочих исследований возросло. Темпы роста количества исследований компьютерной томографии в 2019 году возросли - количество исследований по отношению к 2018 году возросло на уровне 5 тысяч исследований.

Увеличение общего числа диагностических процедур с использованием ИИИ, постепенно приводит к увеличению суммарной коллективной дозы медицинского облучения.

В 2019 году коллективная доза облучения населения Новгородской области за счёт диагностического использования источников ионизирующего излучения (ИИИ) в медицине составила 298,11 чел.-Зв/год, что на 19,7 % больше, чем в 2018 году. Наибольший вклад в коллективную дозу медицинского облучения населения Новгородской области при РРДИ в 2019 году внесли компьютерная томография 45,5% и рентгенографические исследования 26,2%. На флюорографические исследования приходится 7,4% коллективной дозы, на рентгеноскопические исследования – 3,7%, на прочие процедуры и на радионуклидные исследования приходится 14,7% коллективной дозы. В перспективе следует ожидать рост уровня медицинского облучения, в основном за счёт дальнейшего развития компьютерной томографии и внедрения современных компьютерных технологий, включая ОФЭКТ. Об этом говорит динамика медицинского облучения и аналогичный международный опыт.

Следует отметить, что число измеренных (реальных) доз в статистической форме №3-ДОЗ недостаточно и составляет всего 53,1% (РФ – 60%). В связи с этим следует продолжить работу с медицинскими организациями по стимулированию перехода от расчётных методов контроля доз к измерению по радиационному выходу, определяемому в рамках обязательного контроля эксплуатационных параметров рентгеновских аппаратов. Однако расчёт доз пациентов по радиационному выходу или по произведению дозы на площадь является довольно сложным и требует времени. К сожалению, персонал рентгеновских кабинетов (рентгенолаборанты и врачи-рентгенологи) не имеют навыка таких расчётов. Наиболее простым выходом из этой ситуации является оснащение рентгеновских аппаратов программным обеспечением, самостоятельно рассчитывающим дозу на пациента при известном радиационном выходе или произведении дозы на площадь.

Коллективная годовая эффективная доза облучения населения Новгородской области за счет диагностического использования всех медицинских источников ионизирующего излучения в 2019 году составила 298,1 чел.-Зв/год, что соответствует средней эффективной дозе 0,499 мЗв в год в среднем на одного жителя области и 0,19 мЗв – в среднем на одну процедуру.

Таким образом, на территории Новгородской области, наблюдается увеличение объёмов отдельных рентгенологических исследований (компьютерная томография и флюорография). Тенденция увеличения объёмов таких рентгенологических исследований объясняется как увеличением уровня заболеваемости, так и улучшением доступности рентгенорадиологической помощи населению. В этой связи повышенное внимание следует уделять контролю обоснованности назначений рентгенорадиологических исследований, особенно высокоинформативных и высокодозовых методов диагностики (компьютерная диагностика).

Доза облучения пациента в основном зависит от состояния рентгенорадиологического оборудования и квалификации персонала, проводящего рентгенорадиологические исследования. За последние 5 лет число цифровых рентгеновских аппаратов, позволяющих существенно снижать дозу облучения пациента существенно выросло, однако, доза облучения в большинстве случаев берётся расчётным методом, что сильно завышает реальную дозу. В связи с этим необходимо продолжить региональную программу своевременной замены плёночных рентгеновских аппаратов на цифровые, а также поддерживать на должном уровне квалификацию медицинского персонала в вопросах радиационной безопасности.

Динамика средних индивидуальных доз медицинского облучения населения в Новгородской области и Российской Федерации за период 2016-2019 гг. представлена в таблице 5.22.

Таблица 5.22

Изменение средних индивидуальных годовых доз медицинского облучения населения (в расчёте на одного жителя и на процедуру в 2013-2019гг., мЗв/год)

Показатели	2016 год	2017 год	2018 год	2019 год
СИД мЗв на чел. по Новгородской области	0,342	0,404	0,396	0,499
СИД мЗв на процедуру по Новгородской области	0,181	0,204	0,204	0,230
СИД мЗв на чел. по РФ	0,51	0,55	0,57	
СИД мЗв на процедуру по РФ	0,27	0,28	0,29	

Прослеживается к 2019 году постепенное повышение величины средней индивидуальной годовой дозы медицинского облучения как в расчёте на одного жителя, и некоторая стабилизация с незначительным увеличением в 2019 году средней индивидуальной дозы в расчёте на одну процедуру (таблица 5.23). В будущем следует ожидать роста медицинского облучения населения Новгородской области за счёт внедрения современных методов медицинской диагностики, и главные усилия следует направить на недопущение необоснованного роста этих доз и обеспечить эффективный контроль и учёт этих доз в рамках ЕСКИД.

Таблица 5.23

Структура облучения населения при медицинских процедурах (2019 год)

Виды процедур	Количество процедур за отчетный год, шт./год	Средняя индивидуальная доза, мЗв/процедуру	Коллективная доза, чел.-Зв/год
Флюорографические	355442	0,047	16,846
Рентгенографические	889694	0,071	63,184
Рентгеноскопические	1974	3,820	7,540
Компьютерная томография	40050	3,606	144,432
Радионуклидные исследования	2562	3,032	7,768
Прочие	8860	6,585	58,340
Всего	1298582	0,230	298,110

Принятые меры по снижению медицинского облучения населения

Ежегодно Управление Роспотребнадзора по Новгородской области проводит анализ доз медицинского облучения, информирует о результатах анализа Департамент Здравоохранения Новгородской области, представляет рекомендации, направленные на снижение уровня медицинского облучения, участвует в семинарах по повышению квалификации медицинского персонала по вопросам радиационной безопасности. На территории Новгородской области, в рамках программы «Модернизация здравоохранения

Новгородской области», продолжается работа по переоснащению рентгенологической службы рентгеновскими аппаратами нового поколения, утилизируется старая аппаратура. Ведётся переход к определению доз облучения пациентов инструментальными методами, включая расчёт доз по радиационному выходу рентгеновских аппаратов, что позволяет более достоверно определить дозы облучения населения при медицинских процедурах. Но следует отметить, что часть данных о дозах получены расчетным путем, так как ещё, не все рентгеновские аппараты оснащены бестеневыми ионизационными камерами, рекомендуемыми МЗ РФ для точной фиксации дозы, получаемой пациентами при проведении рентгенологических процедур.

Техногенные источники

Число организаций, работающих с ИИИ на территории области, поднадзорных Роспотребнадзору – 115 (по РГП), 124 по Ф №26-18.

Организаций 1, 2 и 3 категории потенциальной радиационной опасности на территории области нет.

Доля объектов надзора, на которых выявлено нарушение санитарно-эпидемиологических правил и нормативов 27%.

Перечень основных нарушений:

- отсутствие проведения производственного радиационного контроля технического состояния и защитной эффективности передвижных и индивидуальных средств радиационной защиты;
- отсутствие технического паспорта на рентгеновский кабинет;
- отсутствие санитарно-эпидемиологического заключения о соответствии условий работы с ИИИ санитарным правилам;
- отсутствие лицензии на деятельность в области использования ИИИ (техническое обслуживание ИИИ).

Доля рабочих мест, не соответствующих санитарным нормам по ионизирующим излучениям: 2017 год – 29 (4,92%); 2018 год – 0,0%, 2019 год – 0,0%.

Принятые меры по радиационной защите работников: составлено протоколов об административных правонарушениях 8, в т.ч. 7 – на юридических лиц, наложено штрафов на сумму 90 000руб.

Численность персонала, работающего с ИИИ в организациях, поднадзорных Роспотребнадзору 548 человек.

Оценка учёта и контроля доз облучения персонала в организациях:

- охват индивидуальным дозиметрическим контролем (ИДК) персонала группы А 99,5%;
- число превышений годовой эффективной дозы персонала группы А нет;
- число превышений годовой эффективной дозы персонала группы Б нет.

За отчетный год не зарегистрировано радиационных аварий и инцидентов.

Годовые дозы облучения персонала не превышают 20 мЗв/год, что соответствует гигиеническим нормативам.

Результаты деятельности за 2019 год

В рамках Единой государственной системы контроля и учета индивидуальных доз граждан в области ведется сбор и анализ данных о дозах облучения населения за счет естественного и техногенно измененного радиационного фона по годовым формам федерального государственного статистического наблюдения № 4-ДОЗ. Коллективная годовая эффективная доза облучения населения в Новгородской области за счет всех источников ионизирующего излучения в 2019 году составила 2127,854 чел.-Зв/год, а индивидуальная – 3,567 мЗв/чел в год в среднем на одного жителя. При этом 85,81% дозы дают природные источники.

Ведется регулярный контроль за обеспечением радиационной безопасности при обращении с ИИИ, регулярно проводится обследование с применением инструментальных

методов предприятий и организаций, использующих ИИИ. В организациях, поднадзорных Управлению Роспотребнадзора по Новгородской области, в 2019 году случаев превышения основных пределов дозы для персонала не выявлено.

В целях создания единой государственной системы, контроля и учета доз облучения граждан РФ, продолжается работа по переоснащению рентгенологической службы рентгеновскими аппаратами нового поколения, ведётся переход к определению доз облучения пациентов инструментальными методами, включая расчёт доз по радиационному выходу рентгеновских аппаратов, что позволяет более достоверно определить дозы облучения населения при медицинских процедурах. Индивидуальный дозиметрический контроль персонала, работающего с ИИИ, методом термолюминесцентной дозиметрии проводится у 542 человек, из которых, 505 человек персонала относится к группе «А». Процент охвата персонала категории «А» термолюминесцентной дозиметрией составил 100%.

Основными проблемами в области обеспечения радиационной безопасности продолжают оставаться:

- отсутствие радиационного мониторинга и региональной программы по ограничению населения от природных источников ионизирующего излучения;
- недостаточное оснащение рентгеновских аппаратов лечебных учреждений области бестеневыми ионизационными камерами, для контроля и учета доз облучения населения, большинство из установленных бестеневых ионизационных камер не поверены в установленные сроки, что может быть причиной недостоверности представляемых доз облучения пациентов;
- продолжение обновления парка рентгенодиагностических аппаратов в ЛПУ (ЛПО) области, так как в настоящее время около 14% действующих аппаратов устарело морально и физически.

Основные достигнутые показатели:

- Доведение числа персонала группы А, охваченного индивидуальным дозиметрическим контролем до 100% (план – 99%).
- Охват периодическими медицинскими осмотрами работающих с ИИИ 100% (план – 100%).
- Охват РГП организаций 89,0% (план – 99%).

Проблемные вопросы и намеченные меры по их решению на 2019 год:

1. Проведение целенаправленных работ по радиационному мониторингу, совершенствование работы по радиационно-гигиенической паспортизации, функционированию единой государственной системы контроля и учета индивидуальных доз облучения граждан в рамках обеспечения радиационной безопасности и организации контроля за радиационной обстановкой на территории Новгородской области.
2. При взаимодействии с Министерством здравоохранения Новгородской области в рамках программы «Модернизации здравоохранения» дальнейшее переоснащение медицинских учреждений (в первую очередь детских) рентгеновскими аппаратами нового поколения, в частности по внедрению новых видов цифрового малодозового рентгеновского оборудования, своевременной замене устаревших средств радиационной защиты, внедрение в практику рентгенодиагностики передовых рентгенологических исследований, а так же контроль за обоснованным назначением высокодозовых высокоинформативных методов диагностики (компьютерная томография) и поддержанием на должном уровне квалификации медицинского персонала в вопросах радиационной безопасности.
3. С целью перехода от расчётных к инструментальным методам контроля за дозами облучения пациентов в медицинских учреждениях, продолжение внедрения мероприятий по оптимизации контроля доз облучения пациентов инструментальными методами.
4. Усиление надзора за соблюдением требований радиационной безопасности при использовании внедряемых в практику новых технических средств с ИИИ (терапевтические установки с ускорителями электронов и протонов высоких энергий), в том числе за обеспечением производственного радиационного контроля.

5. Организация обеспечения мероприятий по оптимизации защиты персонала и пациентов на основе внедрения референтных диагностических уровней.

6. Обеспечение полного (100%) охвата радиационно-гигиенической паспортизацией организаций, использующих ИИИ.

7. Продолжить популяризацию результатов радиационно-гигиенической паспортизации и ЕСКИД среди населения, специалистов и территориальных органов власти.

В целях реализации намеченных мер, необходимо решение следующих задач:

- Оптимизация осуществления контрольно-надзорных полномочий в деятельности Роспотребнадзора с учетом изменений федерального законодательства, при реализации возложенных функций в области обеспечения радиационной безопасности.

- Оптимизация надзора за обеспечением радиационной безопасности при возникновении чрезвычайных ситуаций в области общественного здравоохранения санитарно-эпидемиологического характера.

- Обработка межведомственного взаимодействия по обмену базами данных с целью исполнения государственной функции по регистрации лиц, пострадавших от радиационного воздействия и подвергшихся радиационному облучению в результате чернобыльской и других радиационных катастроф и инцидентов.

Раздел 6. Климатическая характеристика 2019 года

Зима 2018-2019 года наступила позднее обычного на одну-две недели и была исключительно теплой, с количеством осадков превышающим климатическую норму. Из трех зимних месяцев февраль стартовал аномально теплой погодой. Среднесуточные температуры воздуха колебались около нулевой отметки, оставаясь в отрицательной зоне, и на 7° превысили климатические значения. За декабрь и январь положительная аномалия температуры воздуха составляла 1-3°. В целом за сезон температура воздуха оказалась на отметке – 4,3°, что на 3,7° выше нормы. За зиму насчитывалось 32-40, на востоке области 21-25 дней с оттепелями, которые наблюдались преимущественно в феврале, вызывали таяние снега, его уплотнение, пропитывание водой.

Количество выпавших осадков за зиму достигло 125 мм (110 % нормы). Глубина промерзания почвы в течение зимнего периода колебалась от 5 до 22 см.

Снежный покров установился в период 14-25 ноября, раньше средних многолетних сроков на одну-три недели и сохранялся в основном до конца марта. Лег он на талую почву. Его максимальная средняя декадная высота за сезон варьировала от 14 до 58 см. Продолжительность залегания снежного покрова составила 114-146 дней, что в пределах нормы.

Процесс ледообразования на реках области начался в третьей декаде ноября – начале декабря 2018 года, что на 2-20 дней позже нормы. Полностью неподвижным льдом озеро Ильмень покрылось 28 ноября, что в пределах средних многолетних значений.

В зимний период на реках области наблюдалась низкая водность. В первой декаде февраля на территории области начались вялотекущие весенние процессы. На большинстве рек отмечались подъемы уровней воды. Участками вскрылись реки Полисть и Ловать. Толщина льда на реках составляла от 25 до 47 см., высота снега на льду менее 5-10 см. На озере Ильмень - ледостав, толщина составляла от 29 до 56 см. Среднемесячные значения уровней воды на большинстве рек ниже среднемноголетних значений на 0,1-0,7 м. Горизонт озера Ильмень ниже нормы на 0,3 м.

Весна наступила рано, но оказалась затяжной. Устойчивый переход средней суточной температуры воздуха через 0° к положительным значениям произошел 15 марта, что на 2-3 недели раньше средних многолетних сроков.

Теплая погода с дождями в третьей декаде марта вызвала интенсивное таяние снега. На конец месяца (22-28 марта) поля области почти повсеместно освободились от снега (на 2-3 недели раньше средних многолетних сроков). Только на востоке области снежный покров сохранялся до 9 апреля. После схода снежного покрова почва начала оттаивать сверху. На 30

марта почва оттаяла почти повсеместно на всю глубину. Оттаявшие слои почвы были избыточно и сильно увлажнены, в пониженных местах рельефа наблюдались застои воды.

В период 16-20 апреля произошел переход среднесуточной температуры воздуха через 5° в сторону повышения, что раньше средних многолетних сроков на 1-6 дней. Началось накопление эффективных температур.

Устойчивый переход средней суточной температуры воздуха через 10° в сторону повышения, характеризующий начало активной вегетации сельскохозяйственных культур, произошел 22-23 апреля, в ряде районов этот переход осуществился 10 мая (на 1-3 недели раньше обычных сроков).

Для апреля месяца характерен был антициклональный тип погоды. Всего за месяц выпало до 7 мм осадков, что составило всего 19 % от климатической нормы. Почти на протяжении всего месяца верхние слои почвы находились в сильно увлажненном состоянии. К 30 апреля они повсеместно достигли мягкопластичного состояния и на глубине 10 см прогрелись до 12-15°. Выборочно хозяйства области приступили к полевым работам по подготовке почвы к посеву ранних яровых культур.

Температура воздуха за три весенних месяца превышала средние многолетние показатели на 1-3°. Осадков за март-май выпало 141 мм или 112 % от нормы.

Вскрытие рек западной части области зафиксировано в 1-2 декадах марта, в восточной части области реки начали вскрываться во 2 декаде марта, что на 2-3 недели раньше нормы. Озеро Ильмень вскрылось 22-24 марта, что раньше средних многолетних сроков на 19-21 день. Во время весеннего половодья уровни воды не превышали неблагоприятные и опасные отметки (НГЯ и ОЯ). Максимальные уровни воды на реках оказались ниже нормы на 0,4-2,4 м.

Летом преобладала умеренно-теплая погода с количеством осадков, превышающим климатическую норму. Средняя месячная температура воздуха в июне была выше средних многолетних показателей на 2° и определялась 17.7°. В отдельные периоды было жарко, температура воздуха в дневные часы повышалась до 27-29°, за отметку в 30° и выше температура воздуха за июнь перешагнула 2-6 раз.

После небывало жаркого июня, июль «середина лета», преподнес нам свои сюрпризы, будем его вспоминать как холодный и дождливый. Средняя месячная температура воздуха составила по области 15.0°, что ниже климатической нормы на 2°. Этот июль оказался самым холодным с 1968 года, т.е. за последние 50 лет. Солнце редко показывалось из-за туч. Число часов солнечного сияния составило 236-250, при норме 276-292 часа.

Август-переходный период к осеннему похолоданию. Щедрым на тепло и солнечные дни он не был. Средняя температура воздуха за август составила 14.9°, что в пределах нормы. За лето насчитывалось 66-74 дня со среднесуточной температурой воздуха 15° и выше.

С начала вегетации ускоренно происходило накопление тепла, и к концу августа сумма эффективных температур (выше 5°) составила 1195-1364°, что на 56-110° больше нормы. Сумма активных температур (положительных температур от перехода среднесуточной температуры воздуха через 10° весной до перехода через 10° осенью) оказалась равной 1845-2148°, что превысило многолетние показатели на 118-295°, кое-где это превышение составило 10-83°.

Дождей в летний период было в избытке, время от времени они были очень сильными. Так, 27-28 июня, 8, 18-19 июля, 13, 15 и 22 августа суточный максимум осадков варьировал от 13 до 44 мм. А 9 августа на ряд районов области обрушился потоп, в Новгороде, Холме, Демянске, Крестцах и Окуловке за несколько часов выпало от 33 до 107 мм дождя, что составило 70-140% от нормы августа.

Всего за летний период осадков выпало 294 мм или 126 % от нормы.

С апреля по июль уровни воды на водных объектах области понижались. В августе на реках Новгородской области наблюдались дождевые паводки, уровни воды повысились в среднем на 0,3-0,7 м. На р.Мста и р.Пола (д.Налючи) повышение за месяц составило 0,9-1,4 м. Горизонт озера Ильмень повысился на 0,65 м.

Осень оказалась относительно теплой, продолжительной и дождливой.

Средняя месячная температуры воздуха за сентябрь составила 10.4°, что в пределах климатической нормы, количество выпавших осадков - 70 мм (106 % от нормы за сентябрь).

В октябре циклоническая активность была уникально высокой, т.е. сухих периодов практически не отмечалось. Это обусловило в целом за месяц преобладание теплой, пасмурной и дождливой погоды.

Средняя месячная температура воздуха в октябре отклонилась от многолетней средней на $+2^{\circ}$ и составила $+6^{\circ}$.

За октябрь осадков выпало очень много – 107 мм (175 % от месячной нормы).

В течение ноября погодные условия в области формировались под воздействием северо-атлантических циклонов, с которыми в наши районы поступали влажные и теплые для этого времени года воздушные массы.

Средняя за месяц температура воздуха составила 2° , превысив климатическую норму на 3° .

Переход среднесуточной температуры воздуха через 0° в сторону отрицательных значений произошел 22 ноября, позднее многолетних сроков на две-три недели.

В ноябре наблюдалось изобилие осадков. Очень сильные проливные дожди прошли 4 и 5 ноября с интенсивностью 22-50 мм за сутки, что соответствует 70-100 % от месячной нормы. Затопленными оказались дороги, поля, канавы. Проливные дожди сильно осложнили работу транспорта, лесного хозяйства. Сухо и солнечно было только в период 21-26 ноября.

Сумма выпавших осадков за месяц составила 128 мм (217 % от нормы за ноябрь).

В первой половине ноября на реках области наблюдались дождевые паводки. Выпавшие осадки способствовали интенсивному подъему уровней воды. За указанный период на реках Мста, Ловать, Пола, Уверь и Шелонь уровни воды повысились на 1,6-4,3 м. На р.Волхов и р. Ловать (с. Взвяд) повышение составило 0,75-0,8 м. Горизонт озера Ильмень повысился на 0,6 м. С 14 ноября произошло понижение уровней воды на реках восточных и южных районов области. На р.Волхов, р.Ловать (с.Взвяд), р.Полисть (г.Ст. Русса) и р.Шелонь (г.Сольцы) понижение уровней воды наблюдалось с 22-24 ноября.

На гидрологическом посту р.Волхов – г.Новгород максимальный уровень воды отмечался 22 ноября, он превысил максимум весеннего половодья 2019 года и стал самым высоким за осенний период за всю историю наблюдений (1881-2018 гг).

В конце третьей декады ноября на реках наблюдалось образование первичных ледовых явлений: забереги различной интенсивности, шугоход, сало.

Таким образом, в ноябре среднемесячные значения уровней воды на большинстве водных объектов оказались выше средних многолетних значений на 1,5-3,65 м. Горизонт озера Ильмень – выше нормы на 2,4 м.

Декабрь характеризовался исключительно теплой погодой с частым выпадением смешанных осадков.

Температурный фон в декабре существенно отличился от средних многолетних показателей. Средняя температура воздуха за декабрь составила $+1^{\circ}$, превысив климатическую норму на 7° . Количество выпавших осадков составило 70 мм (137 % от нормы за декабрь).

В течение месяца временный снежный покров образовывался неоднократно. Пролежав несколько дней, он таял. Высота его варьировала от 1 до 9 см. Почва находилась в талом состоянии.

По средним многолетним данным на 31 декабря высота снежного покрова в среднем по области бывает в пределах от 8 до 18 см, почва промерзает на глубину от 19 до 38 см.

В декабре аномально теплая погода обусловила разрушение первичных ледовых явлений на водных объектах. Устойчивый ледостав в декабре так и не образовался.

Среднемесячные значения уровней воды в декабре были выше средних многолетних значений на 0,5-2,7 м, горизонт озера Ильмень выше нормы на 2,7 м.

Часть 2. Состояние растительного и животного мира. Особо охраняемые природные территории

Раздел 1. Растительный мир, в том числе леса Лесной фонд области

В соответствии со статьей 83 Лесного кодекса Российской Федерации органом исполнительной власти области, осуществляющим отдельные переданные полномочия Российской Федерации в области лесных отношений, является министерство природных ресурсов, лесного хозяйства и экологии Новгородской области.

На конец 2019 года площадь земель лесного фонда и земель иных категорий, на которых расположены леса, составляла 4127,2 тыс. га или 75,7% от общей площади земли.

Площадь лесных земель с 2015 года изменилась незначительно и занимала к концу 2019 года 86,9% общей площади земель лесного фонда и земель иных категорий, из которых 97,6% покрыто лесом.

На площади лесного фонда преобладали мягколиственные леса и составили 63,6% лесопокрытой площади, хвойными лесами было занято 36,1%. Твердолиственные породы практически отсутствуют, их доля составила 0,1%. Из мягколиственных пород наибольшая доля приходилась на березу и составила 42,1% всей лесопокрытой площади. Березе принадлежит важная роль в смене пород после проведения сплошных рубок и лесных пожаров в хвойных лесах. Сосновые леса области также представляют значительную ценность, ими занято 18,4% лесопокрытой площади.

Таблица 1.1

Площадь земель лесного фонда и земель иных категорий, на которых расположены леса (на 1 января, тыс. га)

Наименование	2016	2017	2018	2019	2020
Общая площадь земель лесного фонда и земель иных категорий, на которых расположены леса	4125,3	4127,3	4127,3	4127,2	4127,2
в том числе лесные земли	3588,9	3590,2	3588,8	3588,1	3587,2
из них покрытые лесной растительностью	3476,9	3487,3	3495,1	3501,5	3503,7
Общий запас древесины на корню лесного фонда, млн. м ³	55893	564,5	590,8	588,2	587,2
Лесистость территории, %	63,8	64,0	64,1	64,2	64,3

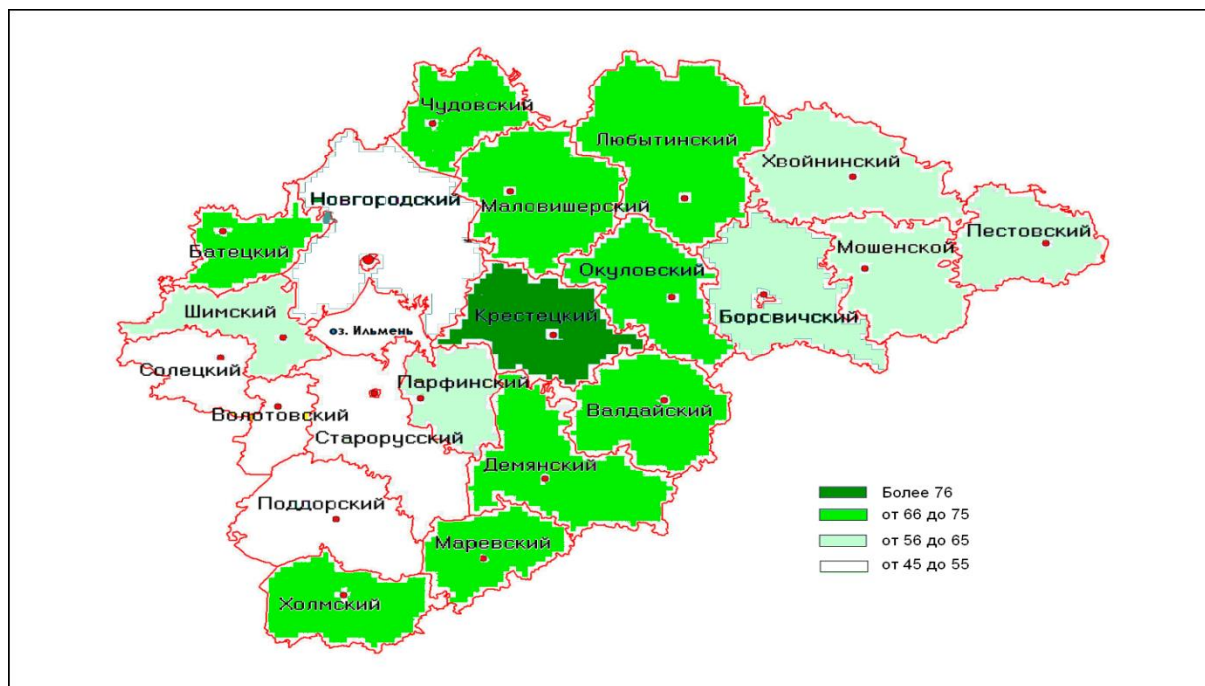
В структуре лесного фонда доля нелесных земель на 1 января 2020 года составила 12,2%. Нелесные земли представлены в основном болотами. На площадях, не покрытых лесом земель, преобладают несомкнувшиеся лесные культуры и вырубки.

По состоянию на 1 января 2020 года лесистость территории Новгородской области составила 64,3% (на 1 января 2019 года – 64,2%).

По муниципальным районам доля территории, покрытой лесом, имела значительные колебания – от 45,2% в Волотовском муниципальном районе до 78,4% в Крестецком муниципальном районе. Наименьшей лесистостью отмечаются западные районы Новгородской области, расположенные в Приильменской низменности.

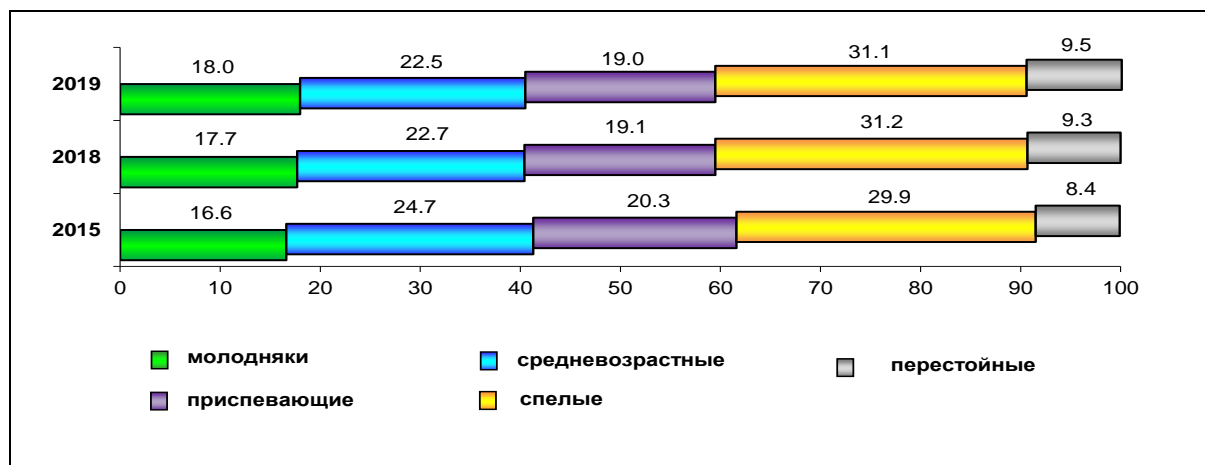
Распределение муниципальных районов области по уровню лесистости на 1 января 2019 года изображено на картограмме:

(процентов)



Покрытая лесом площадь лесного фонда по возрастным группам на конец года представлена на диаграмме:

(процентов)



Общий запас древесины лесного фонда основных лесообразующих пород на конец 2019 года составил 587,2 млн. м³, в том числе хвойных древесных пород – 213,2 млн. м³ (36,3% общих запасов древесины).

Целевое назначение лесов служит ядром стратегического планирования их использования и комплексного освоения, включая осуществление мероприятий по охране, защите и воспроизводству лесов. В зависимости от целевого назначения, местоположения и выполнения экологических функций леса разделены на защитные, эксплуатационные и резервные.

Защитные леса – это лесные насаждения, предназначенные для защиты различных объектов от нежелательных природных явлений (например, атмосферных осадков, ветров, лавин) или антропогенных воздействий. Защитные леса выделяют в виде отдельных массивов, зон или полос. На долю защитных лесов на конец 2019 года приходилось 28,9% земель лесного фонда и земель иных категорий и составило 1193,8 тыс. га.

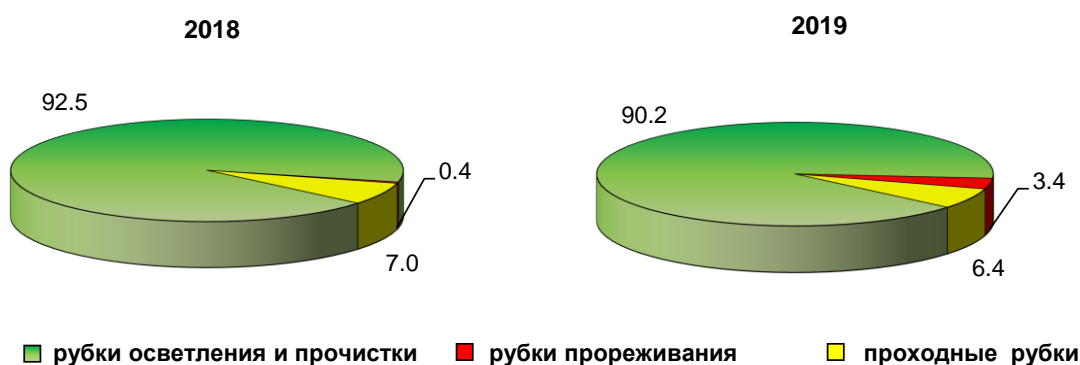
К эксплуатационным лесам относятся леса, предназначенные для освоения в целях обеспечения устойчивого, максимально эффективного получения высококачественной древесины и других лесных ресурсов, продуктов их переработки с обеспечением сохранения полезных функций лесов. На долю эксплуатационных лесов в 2019 году приходилось 71,1% земель лесного фонда и земель иных категорий или 2933,4 тыс. га.

В целях повышения продуктивности и улучшения качественного состава лесов ежегодно проводятся рубки ухода за лесом и санитарные рубки (промежуточное пользование).

Площадь рубок ухода за лесом и выборочных санитарных рубок в 2019 году составила 9,2 тыс. га, что меньше на 3,6 тыс. га, чем в 2018 году. В структуре рубок ухода наибольший удельный вес занимают рубки осветления и прочистки, проводимые в молодняках и молодом древостое для улучшения условий роста главной породы.

Структура рубок ухода за лесом представлена на диаграмме.

(в процентах к итогу)



В 2019 году увеличение площади рубок ухода за лесом по сравнению с 2018 годом наблюдалось только в двух муниципальных районах области: в Мошенском (на 71 га) и Батецком (на 28 га).

Таблица 1.2

Площадь рубок ухода за лесом по муниципальным районам (га)

Показатели	Всего		в том числе					
			осветления и прочистки		прореживания		проходные	
	2018	2019	2018	2019	2018	2019	2018	2019
По области	12683	9038	11735	8154	56	303	893	580
в т.ч. районы:								
Батецкий	42	70	39	70	-	-	4	-
Боровичский	729	266	729	266	-	-	-	-
Валдайский	316	276	281	259	-	-	35	17
Волотовский	-	-	-	-	-	-	-	-
Демянский	852	607	827	589	-	5	25	13
Крестецкий	504	336	462	298	3	8	39	30
Любытинский	1376	1072	1328	991	3	9	46	72
Маловишерский	1259	1223	1204	1196	-	-	55	27
Маревский	573	305	572	296	-	9	-	-
Мошенской	607	678	496	415	-	179	111	85
Новгородский	765	460	748	442	-	-	18	18
Окуловский	940	583	890	509	-	21	50	53
Парфинский	333	120	333	120	-	-	-	-
Пестовский	467	420	411	334	-	2	55	84
Поддорский	700	316	589	226	24	10	87	81
Солецкий	9	6	9	6	-	-	-	-
Старорусский	478	231	468	227	-	2	10	3
Хвойнинский	911	783	819	747	18	33	74	2
Холмский	480	443	431	367	1	18	48	59
Чудовский	756	543	534	546	7	7	215	38
Шимский	588	298	565	775	-	-	23	-

Важным показателем, характеризующим использование лесного фонда, является отношение объема фактически вырубленной древесины к допустимому объему изъятия древесины. За период с 2015 по 2019 годы наибольший уровень фактического использования разрешенной к рубке древесины главного пользования наблюдался в 2015 году – 37,7%.

Таблица 1.3

Динамика использования допустимого объема изъятия древесины по сплошным и выборочным рубкам спелых и перестойных лесных насаждений

Годы	Площадь вырубки леса, тыс. га	Допустимый объем изъятия древесины, тыс. м ³	Объем вырубленной ликвидной древесины	
			тыс. м ³	в % к допустимому объему изъятия древесины
2015	15.9	7203	2714	37.7
2016	15.5	7741	2674	34.5
2017	14.4	8014	2765	34.5
2018	16.0	8014	2946	36.8
2019	14.4	8604	2706	31.4

Лесные пожары являются основным фактором, снижающим эколого-ресурсный потенциал лесов. Основной вред от лесных пожаров заключается в обеднении животного и растительного мира, а также в ущербе природным ресурсам, которые могли бы быть использованы как в экономических целях, так и в целях поддержания собственной сохранности.

Число лесных пожаров, зарегистрированных в области за 2019 год, осталось на уровне 2018 года, однако, лесная площадь, пройденная пожаром, увеличилось в три раза.

Таблица 1.4

Данные о лесных пожарах в области в динамике

(на 1 ноября)

Наименование	2015	2016	2017	2018	2019
Число лесных пожаров	75	22	5	32	32
Лесная площадь, пройденная пожарами, га	151	48	2	17	51
Потери древесины на корню, м ³	1495	226	3	175	130

В 2019 году потери древесины на корню в расчете на 1 га земель, пройденных пожарами, составили 2,5 м³, в 2018 году – 10,2 м³.

Предупреждение (профилактика) вспышек массового размножения и распространения вредных насекомых и болезней, способных вызвать гибель насаждений или резкое падение прироста древесины и снижение ее деловых качеств – главная задача лесозащиты. Основной причиной, вызывающей ослабление и гибель лесных насаждений, в 2019 году явилось воздействие неблагоприятных погодных условий, их доля составляла 95.7%. На долю погибших лесных насаждений от повреждения дикими животными приходилось 1.2%, в 2018 году таких повреждений не зафиксировано. Доля погибших лесных насаждений от повреждений вредными насекомыми в 2019 году составила 1.9%, в 2018 – 10.5%.

Биотехнические мероприятия по защите лесов в 2019 году проводились на площади 237.7 га, санитарно-оздоровительные на площади 777.9 га. В 2019 году из 582 га площади очагов вредных организмов было ликвидировано 49 га очагов вредителей и болезней леса (в 2018 году – из 273 га ликвидировано 25 га). Затраты на выполнение биотехнических мероприятий по защите лесов от вредных организмов в 2019 году составили 238 тыс. руб., санитарно-оздоровительных – 2218 тыс. руб.

Таблица 1.5

Динамика площади очагов вредителей и болезней леса

(на конец года, га)

Наименование	2015	2016	2017	2018	2019
Поражено вредителями и болезнями леса – всего	149	-	107	240	498
в том числе:					
хвоегрызущими вредителями	-	-	-	-	-
иными группами вредных организмов	149	-	107	240	498
из них:					
стволовыми вредителями	61	-	-	-	-
корневой губкой	40	-	53	15	5
прочими	48	-	54	235	493

Развитие лесного хозяйства в перспективе в значительной степени зависит от воспроизводства лесных ресурсов на основе лесовосстановления и ухода за лесами. Мероприятия по лесовосстановлению включают в себя производство лесных культур, содействие естественному возобновлению, а также подготовку почвы и уход за лесными культурами. В 2019 году объем лесовосстановления составил 10,9 тыс. га, что на 3,2% меньше, чем в 2018 году.

Таблица 1.6

Изменение объема работ по восстановлению лесов в Новгородской области

(тыс. га)

Наименование	2015	2016	2017	2018	2019
Лесовосстановление	11.2	11.0	11.0	11.3	10.9
в том числе:					
искусственное лесовосстановление	4.0	4.0	3.9	3.5	3.5
естественное лесовосстановление	7.2	6.9	7.0	7.8	7.4
Доля искусственного лесовосстановления в общей площади, на которой проводились лесовосстановительные работы, %	35.7	36.8	35.7	31.1	32.3
Выращивание и ввод молодняков в категорию ценных древесных насаждений, всего	15.5	12.5	15.4	15.6	12.5
в том числе за счет перевода лесных культур	5.3	4.5	3.9	3.9	4.1

В объеме работ по искусственному лесовосстановлению на посадку леса в 2019 году приходилось 94,7%, в 2018 году – 95,4%. Содействие естественному лесовосстановлению проводилось путем сохранения подроста лесных древесных пород при проведении рубок лесных насаждений и минерализации почвы. В 2019 году доля сохранения подроста составила 26,7%, доля минерализации почвы – 47%

Среди муниципальных районов области наибольшие объемы лесовосстановительных работ проводились в Любытинском, Хвойнинском, Маловишерском, Пестовском, Окуловском и Мошенском муниципальных районах. Площадь лесовосстановления в данных районах составила 51,4% от общей площади лесовосстановления области. В 2019 году по сравнению с предыдущим годом объемы лесовосстановительных работ сократились в 9 районах и более всего в Батецком (на 41,3%), Боровичском (на 29,6%) и Любытинском (на 28,9%) муниципальных районах. Наибольшее увеличение площадей лесовосстановления по сравнению с 2018 годом произошло в Маревском (в 9,2 раза), Шимском (на 88,8%), Парфинском (на 65,5%), Поддорском (на 43,8%) муниципальных районах.

Объем лесовосстановления в Новгородской области превышал по годам аналогичные показатели таких областей Северо-Западного федерального округа, как Псковская, Мурманская и Калининградская. Незначительное снижение работ по лесовосстановлению в 2019 году

по сравнению с 2018 годом наряду с Новгородской областью наблюдалось в Калининградской области.

Общая сумма затрат на обеспечение охраны, защиты и воспроизводства лесов и лесоустройства в 2019 году составила 542,3 млн. руб., что выше уровня 2018 года на 216,9 млн. руб. За счет средств федерального бюджета было израсходовано 263,4 млн. руб. (48,6% от общего объема затрат). По сравнению с 2018 годом объем субвенций увеличился на 154,6 млн. руб.

На территории Новгородской области расположены Валдайский государственный природный национальный парк, государственный природный заповедник «Рдейский» (Холмский муниципальный район), 127 особо охраняемых природных территорий регионального значения, один памятник природы местного значения «Олегова роща», который расположен на территории Маловишерского муниципального района. Основным направлением деятельности Государственного природного национального парка «Валдайский» и природного заповедника «Рдейский» является сохранение целостности ландшафтов, акваторий озер, речных систем, растительного и животного мира, памятников, изучение, сохранение и охрана уникального массива сфагновых болот южной тайги европейской части России. Земли особо охраняемых территорий в Новгородской области в 2019 году занимали 7,3% площади земельных угодий, из них 3,6% приходится на площадь особо охраняемых природных территорий федерального значения, 3,7% – регионального и местного значения.

Таблица 1.7

Лесовосстановление по муниципальным районам области

Показатели	2015	2016	2017	2018	2019	2019 в % к	
						2015	2018
По области	11249	10968	10951	11300	10944	97.3	96.8
в том числе районы:							
Батецкий	317	95	100	121	71	22.4	58.7
Боровичский	297	252	294	291	205	69.0	70.4
Валдайский	455	455	442	518	625	137.4	120.7
Волотовский	62	-	-	-	-	-	-
Демянский	438	318	287	271	319	72.8	117.7
Крестецкий	663	600	530	888	675	101.8	76.0
Любытинский	2214	2128	1942	1876	1334	60.3	71.1
Маловишерский	831	892	894	689	809	97.4	117.4
Маревский	719	540	531	70	641	89.2	9.2 p
Мошенской	491	692	569	708	764	155.6	107.9
Новгородский	336	519	547	476	557	165.8	117.0
Окуловский	898	887	818	813	779	86.7	95.8
Парфинский	47	62	49	55	91	193.6	165.5
Пестовский	542	570	556	776	799	147.4	103.0
Поддорский	133	109	182	153	220	165.4	143.8
Солецкий	86	14	14	32	27	31.4	84.4
Старорусский	355	343	267	397	369	103.9	92.9
Хвойнинский	1256	923	1464	1103	1140	90.8	103.4
Холмский	397	536	579	541	503	126.7	93.0
Чудовский	595	694	561	714	697	117.1	97.6
Шимский	117	339	326	169	319	2.7 p	188.8

Объем лесовосстановления в Новгородской области превышал по годам аналогичные показатели таких областей Северо-Западного федерального округа, как Псковская, Мурманская и Калининградская. Увеличение работ по лесовосстановлению по сравнению с предыдущим годом наряду с Новгородской областью наблюдалось в Вологодской, Калининградской областях и Республике Карелия.

Таблица 1.8

**Лесовосстановление по регионам
Северо-Западного федерального округа (тыс. га)**

Показатели	2015	2016	2017	2018	2019
Республика Карелия	16.5	17.2	19.7	21.3	28.0
Республика Коми	36.7	35.2	45.2	44.2	55.1
Архангельская область	57.6	63.5	66.7	63.8	77.0
Вологодская область	49.0	52.0	72.6	75.5	78.5
Калининградская область	0.6	0.6	0.4	0.5	0.4
Мурманская область	1.6	1.0	1.0	0.9	1.4
Новгородская область	11.2	11.0	11.0	11.3	10.9
Псковская область	3.7	3.9	4.0	4.2	4.6

Общая сумма затрат на обеспечение охраны, защиты и воспроизводства лесов и лесоустройства в 2019 году составила 542,3 млн. руб., что выше уровня 2018 года на 216,9 млн. руб. За счет средств федерального бюджета было израсходовано 263,4 млн. руб. (48,64% от общего объема затрат). По сравнению с прошлым годом объем субвенций увеличился на 154,6 млн. руб.

Объемы незаконных рубок за 2019 год

За 2019 год на территории Новгородской области зафиксировано 113 случаев незаконной заготовки древесины, объемом 5,9 тыс. куб. м. ущерб составил 62,7 млн. руб. В полицию было подано 94 заявления, возбуждено 73 уголовных дел.

По решению суда по 13 уголовным делам присужден к уплате ущерба на сумму 2,9 млн. руб. Общая сумма взыскания за 2019 год по оперативным данным составила 4,2 млн. руб.

Таблица 1.8

Динамика незаконных рубок в Новгородской области в 2018-2019 годах

Показатели	2018	2019
Количество выявленных случаев незаконных рубок, шт.	95	113
Объем незаконно заготовленной древесины, тыс. куб. м	10	5,9
Ущерб, млн. руб.	105,3	62,7
Направлено заявлений в полицию, шт.	92	94
Возбуждено уголовных дел, шт.	78	73
Рассмотрено судом дел, шт.	19	13
Присуждено к взысканию, млн. руб.	4,7	2,9
Взыскано, млн. руб.	4,1	4,2

Раздел 2. Животный мир, в том числе рыбные ресурсы.

Охотничьи ресурсы и их состояние

Площадь охотничьих угодий области составляет 5069,451 тыс. га. На площади 3929,484 тыс. га осуществляют деятельность в сфере охотничьего хозяйства 124 юридических лица и индивидуальных предпринимателя. Площадь общедоступных охотничьих угодий составляет 1139,967 тыс. га.

На территории области обитают 25 видов млекопитающих и 63 вида птиц, относящихся к охотничьим ресурсам.

Основой получения информации по численности основных видов охотничьих ресурсов является зимний маршрутный учет, проведенный в 2019 году в соответствии с Методическими указаниями по осуществлению органами исполнительной власти субъектов Российской Федерации переданного полномочия Российской Федерации по осуществлению государственного мониторинга охотничьих ресурсов и среды их обитания методом зимнего маршрутного

учета, утвержденными приказом Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации от 11.01.2012 №1.

В таблице 2.1 приведены данные изменения численности основных видов охотничьих ресурсов.

Таблица 2.1

**Данные по динамике изменения численности
основных видов охотничьих ресурсов**

Вид охотничьих ресурсов	Численность охотничьих ресурсов, особей							
	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Лось	15352	16896	19249	15781	19939	19284	20931	20457
Кабан	11871	7186	7044	2271	5533	1817	3452	4860
Медведь бурый	2620	2559	2766	2690	3055	3053	3281	3449
Волк	416	286	316	316	365	402	418	346
Лисица обыкновенная	6571	3449	3162	2396	2679	1910	1689	1731
Собака енотовидная	12407	9747	9314	8341	9141	8885	8106	8328
Барсук	3863	3208	3176	2912	2936	2850	2711	2866
Ласка	1769	341	344	257	222	252	267	241
Выдра	3140	3030	3187	2985	2999	3229	2873	3365
Куница лесная	11364	6242	5319	4190	4875	5036	5038	4913
Рысь	1072	541	467	468	395	503	520	456
Заяц-беляк	54376	38973	50565	36453	45086	35488	30644	32397
Заяц-русак	4076	1526	1133	894	1055	976	869	789
Белка	26496	38998	40000	55596	68683	53138	44581	32916
Бобр европейский	24467	26061	24151	25938	26308	26305	25241	25827
Ондатра	4560	2229	1029	911	972	1061	1478	2492
Глухарь обыкновенный	18508	57695	45303	20119	60227	49176	38064	35892
Рябчик	75097	132853	114788	68015	131745	78322	108519	82015
Тетерев обыкновенный	25345	223494	223563	58343	294544	144005	118963	132035

Лимит добычи охотничьих ресурсов в период охоты 2018-2019 годов утвержден в установленные законодательством сроки. Следует отметить довольно успешное освоение лимита добычи лося, таблица 2.2.

Таблица 2.2

Освоение лимитов добычи

Вид охотничьих ресурсов	% освоения по годам		
	2017	2018	2019
Лось	86,7	87,8	87,8
Медведь	52,6	40,9	41

В целях снижения нанесения ущерба фауне области осуществлялась добыча волка с последующей выплатой вознаграждений. В 2019 году охотниками добыт 181 волк. Выплачено вознаграждений за добычу на сумму более 1765,35580 тыс. руб., таблица 2.3.

Таблица 2.3

Динамика численности и добычи волка

Показатели динамики	2017 год	2018 год	2019
Численность, особей	402	418	346
Добыча, особей	168	166	181

В 2019 году на территории Новгородской области принято 45 решений о регулировании численности следующих видов охотничьих ресурсов:

- волк (в связи с угрозой нанесения ущерба здоровью граждан, объектам животного мира и среде их обитания, а также при превышении показателя максимальной численности волка (особей на 1000 га охотничьих угодий, установленного приказом Минприроды России от 30.04.2010 № 138) – 7 решений;

- кабан (в связи с угрозой возникновения и распространения болезней охотничьих ресурсов, нанесения ущерба здоровью граждан, объектам животного мира и среде их обитания) – 22 решения;

- лисица (в связи с угрозой возникновения и распространения болезней охотничьих ресурсов, нанесения ущерба здоровью граждан, объектам животного мира и среде их обитания) – 2 решения.

- лось (в связи с угрозой нанесения ущерба здоровью граждан, объектам животного мира и среде их обитания) – 2 решения;

- бобр (угроза нанесения ущерба здоровью граждан, объектам животного мира и среде их обитания) – 11 решений;

- енотовидная собака (в связи превышением показателя максимальной численности енотовидной собаки (особей на 1000 га охотничьих угодий), установленного приказом Минприроды России от 30.04.2010 № 138) – 1 решение.

Результаты осуществления федерального государственного охотничьего надзора на территории Новгородской области в 2019 году приведены в таблице 2.4.

Таблица 2.4

Осуществление федерального государственного охотничьего надзора

№ п/п	Наименование показателя	2017 год	2018 год	2019 год
1	Проведено проверок охотпользователей, всего	5	0	16
2	Проведено контрольно-надзорных мероприятий, всего	2540	2434	2475
3	Выявлено нарушений, всего	385	338	300
4	Составлено протоколов об административных правонарушениях, всего	382	320	290
5	Выявлено преступлений, предусмотренных ст. 258 УК РФ	3	18	10
6	Наложено штрафов, тыс. руб.	571,6	110,5	229,5
7	Взыскано штрафов, тыс. руб.	520,6	105,5	210,5
8	Возмещен вред охотничьим ресурсам, тыс. руб.	540,0	5061,1	3050,2
9	Количество охотников, лишенных права охоты, чел.	32	35	42

В 2019 году проведено 2475 целенаправленных рейда. Всего было выявлено 300 случаев нарушений законодательства. В результате проведенных мероприятий возмещен вред, причиненный охотничьим ресурсам на сумму 3050,2 тыс. рублей в бюджеты муниципальных районов области.

Численность производственных охотничьих инспекторов на конец 2018 года составила 130 человек.

Рыбные ресурсы

Рыбохозяйственный фонд внутренних водоемов Новгородской области составляет более тысячи озер общей площадью 181 тысяча гектар, 503 наиболее крупных рек протяженностью свыше 14,5 тысяч километров и 1690 га прудовых площадей.

Самым крупным водоёмом является озеро Ильмень, площадь которого составляет 110 тыс. га. В него впадает 52 реки, среди которых такие крупные как Мста, Шелонь, Ловать, Пола. Сток озера происходит через реку Волхов.

Озеро Ильмень является одним из самых рыбопродуктивных водоемов Северо-Запада благодаря огромной пойме, способствующей развитию высокой численности молоди фитофильных видов рыб.

Ихтиофауна озера Ильмень насчитывает 28 видов рыб. Ведущее место принадлежит семейству карповых: лещ, плотва, густера, синец, язь, жерех, чехонь, уклея, линь, карась, красноперка и другие. Семейство окуневых представлено окунем, судаком, ершом. Из представителей других семейств в озере обитают щука, снеток, налим, угорь, сом и другие. Наиболее ценный промысловый вид озера – судак.

Объем добычи (вылова) водных биоресурсов на озере Ильмень в 2019 году составил 1912,46 тонн рыбы. Общее освоение объемов квот и научно-рекомендуемых объемов изъятия рыбы на озере Ильмень составило 90,5 %.

Также в 2019 году активно развивался промышленный лов рыбы на реках и малых озерах Новгородской области, видовой состав ихтиоценозов которых насчитывает более 20 видов рыб. Основу уловов на малых озёрах Новгородской области составляют лещ, плотва, щука, а на реках – лещ, густера, щука, плотва, окунь пресноводный.

Общий вылов водных биоресурсов на малых озерах области в 2019 году составил 30,41 тонн. Общий вылов водных биоресурсов на реках составил 122 тонны. Процент освоения объемов квот и научно-рекомендуемых объемов изъятия рыбы на реках составил 43,6 %.

Для целей аквакультуры в отчетном периоде использовались 19 рыбоводных участков, сформированных на 11 водоемах области, а также пруды и обводненные карьеры в Новгородском, Старорусском, Крестецком, Мошенском, Валдайском и Демянском муниципальных районах. Всего в 2019 году было выращено 230 тонн рыбопосадочного материала и 673 тонны товарной рыбы, в том числе 497 тонн товарной форели в садках.

Раздел 3. Красная Книга Новгородской области

Красная книга является официальным документом, содержащим сведения о состоянии, распространении и мерах охраны редких видов, нуждающихся в специальных действиях, направленных на поддержание и восстановление их численности в естественных условиях.

По данным государственного учета и государственного мониторинга на территории Новгородской области обитают не менее 393 видов позвоночных животных, включая 63 вида млекопитающих, 268 видов птиц, 17 видов рептилий и амфибий, 45 видов рыб и миног.

На территории региона зарегистрировано 1 233 вида высших растений, 283 вида лишайников.

50 редких и находящихся под угрозой исчезновения видов животных, растений и грибов, находящихся на территории Новгородской области, занесены в Красную книгу Российской Федерации; всего зарегистрировано 1635 мест их обитания (произрастания).

Перечень охраняемых объектов животного и растительного мира Новгородской области принят в 2015 году. Количество видов животных, занесенных в Красную книгу

региона, составляет 117 видов, растений – 191, грибов – 100 видов, всего охране подлежат 408 объектов.

Среди охраняемых видов 13,5% имеют статус находящихся в критическом состоянии, 14,2% – находящихся в опасном состоянии, 66,7% – уязвимых, 5,6% – находящихся в состоянии, близком к угрожаемому. Вероятно исчезнувших, неопределенных по статусу, восстанавливаемых и восстанавливающихся в области не выявлено.

12,3% видов имеют и федеральный, и региональный статусы охраны.

К видам, обитающим на территории региона и имеющим международную значимость, отнесены скопа (*Pandion haliaetus*), большой подорлик (*Aquila clanga*), коростель (*Crex crex*), чибис (*Vanellus vanellus*), дупель (*Gallinago media*), большой кроншнеп (*Numenius arquata*), трёхпалый дятел (*Picoides tridactylus*), садовая камышевка (*Acrocephalus dumetorum*), белобровик (*Turdus iliacus*), к «важнейшим» видам, представляющих непреходящую ценность для граждан страны и региона, – чернозобая гагара (*Gavia arctica*), черный аист (*Ciconia nigra*), беркут (*Aquila chrysaetos*), большой веретенник (*Limosa limosa*), балтийский чернозобик (*Calidris alpina schinzii*).

По состоянию на 31.12.2019 банк данных по объектам животного и растительного мира, занесенным в Красную книгу Новгородской области, включал 4 799 мест обитания (произрастания) охраняемых видов животных, растений и грибов, в том числе:

- 2 385 мест обитания 117 видов животных;
- 2 414 мест произрастания 291 вида растений и грибов.

В соответствии со статьей 60 Федерального закона от 10 января 2002 года №7-ФЗ «Об охране окружающей среды» деятельность, ведущая к сокращению численности растений, животных и других организмов, относящихся к видам, занесенным в Красные книги, и ухудшающая среду их обитания, запрещается.

Согласно статье 24 Федерального закона от 24 апреля 1995 года №52-ФЗ «О животном мире» действия, которые могут привести к гибели, сокращению численности или нарушению среды обитания объектов животного мира, занесенных в Красные книги, не допускаются.

Согласно пункту 1.3 Порядка ведения Красной книги Новгородской области, утвержденного постановлением Администрации области от 15.10.2009 №363, запрещаются любые действия, приводящие к уничтожению или нарушению мест обитания и произрастания, к сокращению численности объектов животного и растительного мира, занесенных в Красную книгу области.

Красная книга опубликована при поддержке Правительства Новгородской области в рамках государственной программы Новгородской области «Охрана окружающей среды Новгородской области на 2014-2020 годы», утвержденной постановлением Правительства Новгородской области от 28.01.2013 №325.

Полная версия Красной книги области размещена на официальном сайте министерства природных ресурсов, лесного хозяйства и экологии Новгородской области. Издание рассчитано на широкий круг специалистов в области науки, природопользования, охраны окружающей среды, регионального управления и правоохранительных органов. Красная книга традиционно востребована в области образования и среди любителей природы, является инструментом формирования экологического сознания и организации берегающего использования природных ресурсов региона.

Раздел 4. Особо охраняемые природные территории Новгородской области

По состоянию на 31.12.2018 на территории Новгородской области расположено 130 особо охраняемых природных территорий (далее ООПТ) общей площадью 398120,6 га, что составляет 7,3 % территории области.

ООПТ федерального значения представлены государственным природным заповедником «Рдейский», национальным парком «Валдайский», памятником природы «Роща академика Н. И. Железнова». Доля их площади (196 035,3 га) составила 3,6% площади области.

ООПТ регионального значения представлены 13 государственными природными заказниками и 113 памятниками природы. Доля их площади (202 079,6 га) составила 3,7% площади области.

ООПТ местного значения представлены охраняемым природным ландшафтом площадью 5,7 га.

В границах Новгородской области выделены ценные природные территории, имеющие статусы:

водно-болотных угодий, включенных в Перспективный список Рамсарской конвенции: Полистово-Ловатская болотная система (часть), Пойменное расширение реки Волхов, включая Ширинские мхи, Должинское болото, Озеро Ильмень и дельты рек Мста, Ловать, Шелонь, Верхневолжский водно-болотный комплекс (часть),

ценных болот: Болото Чистый Мох (часть), Полистово-Ловатское болото (часть), Спасские мхи, Игоревские мхи,

территорий особого природоохранного значения – номинантов Изумрудной сети: Boloto Bor (U5300658), Dolzhinskoe Boloto (RU5300660), Igorevskie Mkhi (RU5300661), Karstovye oziora (RU5300662), Khorinka (RU5301104), Pereluchskiy (RU5300663), Rdeiskiy (RU5300034), Shchegrinka (RU5301105), Spasskie Mkhi (RU5300665), Ust'-Volmskiy (RU5300666), Valdaiskiy (RU5300062), Vostochno-Ilmenskiy (RU5300659),

ключевых орнитологических территорий международного значения: Озеро Ильмень и окрестности (НВ-005), Верховья реки Луга (ЛГ-005) (часть), Редровский (НВ-002), Волховская пойма (НВ-003), Перелучский (НВ-004), Полистово-Ловатская болотная система (НВ-001) (часть).

Реки Луга, Сясь с притоками Крапивна, Шуя, Дрегля, Черенка, озера Селигер, Пирос, Шлино включены в Перечень рек, их притоков и других водоемов, являющихся местами нереста лососёвых и осетровых рыб, утвержденные постановлениями Совета Министров РСФСР от 26.10.1973 № 554 «Об утверждении Перечня рек, их притоков и других водоемов, являющихся местами нереста лососёвых и осетровых рыб», от 07.08.1978 № 388 «О дополнении перечня рек, их притоков и других водоемов, являющихся местами нереста лососевых и осетровых рыб».

Реки Сясь, Черенка, Луга, Белая, Мда, Уверь, Холова, Снежа, Валдайка, Пола с притоками Городня, Марёвка, Кунья с притоками Большой Тудёр, Малый Тудёр включены в Перечень рек, их притоков и других водоемов, являющихся местами нереста лососёвых рыб, утвержденный распоряжением Исполнительного комитета Новгородского областного Совета депутатов трудящихся от 23.09.1977 № 631-р «Об охране диких животных и растений, находящихся на территории области».

11 особо ценных клюквенных болот подлежат охране в соответствии с распоряжением Исполнительного комитета Новгородского областного Совета депутатов трудящихся от 23.09.1977 № 631-р «Об охране диких животных и растений, находящихся на территории области».

Малонарушенность и естественная структура сообществ на ценных природных территориях способна значительно повлиять на сохранность биоразнообразия экосистем Северо-Запада Европы.

Дальнейшее развитие сети ООПТ регионального значения Новгородской области запланировано в следующих направлениях:

увеличение площади области, занятой ООПТ регионального значения;
оптимизация режимов существующих ООПТ регионального значения;
увеличение обеспеченности территориальной охраной видов, занесенных в Красную книгу Российской Федерации и Новгородской области (по состоянию на 01.01.2020 составляет 85,05%).

Среди необходимых мер охраны биологического разнообразия – строгое соблюдение режима охраны ООПТ, изъятие из хозяйственного использования охраняемых видов животных, растений, грибов и мест их обитания (произрастания).

СПИСОК
особо охраняемых природных территорий:
регионального значения *(по состоянию на 31.12.2019)*

Заказники:

1. Государственный природный заказник регионального значения «Болото Бор» (Чудовский район);
2. Государственный природный заказник регионального значения «Редровский» (Мошенской, Пестовский районы);
3. Государственный природный биологический заказник регионального значения «Валдайский» (Валдайский район);
4. Государственный природный биологический заказник регионального значения «Новгородский» (Новгородский район);
5. Государственный природный биологический заказник регионального значения «Солецкий» (Солецкий район).
6. Государственный природный заказник регионального значения «Болото Должинское» (Волотовский район);
7. Государственный природный заказник регионального значения «Восточно-Ильменский» (Новгородский, Крестецкий и Парфинский районы);
8. Государственный природный заказник регионального значения «Игоревские мхи» (Мошенской, Хвойнинский районы);
9. Государственный природный заказник регионального значения «Карстовые озёра» (Боровичский, Любытинский и Хвойнинский районы);
10. Государственный природный заказник регионального значения «Перелучский» (Боровичский, Мошенской районы);
11. Государственный природный заказник регионального значения «Рдейский» (Поддорский и Холмский районы);
12. Государственный природный заказник регионального значения «Спасские мхи» (Любытинский, маловишерский районы);
13. Государственный природный заказник регионального значения «Усть-Волмский» (Крестецкий район).

Памятники природы:

Батецкий район:

1. «Чудо-поляна у станции Мойка».
2. Луга у д. Новое Овсино в долине реки Луга

Боровичский район:

1. Абросимовский бор;
2. Бобровские горы;
3. Ботанико-геологический памятник - «Волгино»;
4. Водно-ландшафтный памятник «Озеро Пирос»;
5. Водопад на реке Чалпа;
6. Водопад устья речки Понеретки;
7. Дендрологический парк в селе Опеченский Посад;
8. Дубовая роща в д. Дубки;
9. Источник Святынька;
10. «Карстовая воронка» д. Марьинское;
11. Карстовые озера Кривое, Белое, Грязное;
12. Карстовая река Серебрянка;
13. Лесное урочище «Кедрачи»
14. Озеро Брусничное;
15. Плужинская озовая гряда;
16. Родник Ключок;

17. Ручей Вьюн с примыкающим левобережьем реки Круппа;
18. Сибирский кедр у д. Шегрино;
19. Сосна балканская (румелийская) ;
20. Урочище София с карстовым водоемом;
21. «Ясенева роща» д. Марьинское.

Валдайский район:

1. Озеро Городно-Горстино, Стреглино.

Волотовский район:

1. «Валун у деревни Камень».

Демянский район:

1. Болото «Кневицкий мох»;
2. Родник д. Твёрдово.

Крестецкий район:

1. Озеро Гверстяница и окружающий его ландшафт;
2. Озерно-лесной комплекс в истоках реки Холовы;
3. Озовая гряда;
4. Раменские луга;
5. Святой ключик у д. Ямская Слобода;
6. Святой родник у реки Ветренка;
7. Сосна румелийская (балканская);
8. Урочище Лыченка.

Любытинский район:

1. Долина карстовой речки Олешка у д. Падчик;
2. Долина р. Белой, обнажение каменно-угольных отложений в с. Шереховичи;
3. Живописная местность (моренные холмы, поросшие лесом) с. Шереховичи;
4. Звонецкая возвышенность (озёрно-ледниковое плато);
5. Карстовая река Рагуша (вытекает из оз. Большое Никулинское).

Маловишерский район:

1. Болота на водоразделах малых рек: Бритинское (3,5 тыс. га), Бургинское (Панницкое) (3,9 тыс. га);
2. Ландшафт долины реки Веребушка;
3. Ландшафт окрестностей деревни Лъзи;
4. Насаждения сосны румелийской у деревни Красная;
5. Обнажение кварцевых песков «Мстинский мост»;
6. Парк усадьбы (пейзажный – 10 га) д. Окулово.

Марёвский район:

1. Каньон реки Маревки у деревни Одоево;
2. Клюквенное болото Велильское;
3. Красненский Бор;
4. Пейзажный парк «Хлебалово»;
5. Петля реки Пола у д. Любно;
6. Сосновые боры (у д. Антоново, д. Карцево по дороге Марево – Брод) на камовых грядках.

Новгородский район:

1. Бронницкие дубравы;
2. Бронницкая гора;
3. Борковские дубравы;
4. Волынские дубравы;
5. Мшагские дубравы;
6. Нильские дубравы;
7. Пролетарские дубравы;
8. Савинские дубравы;
9. Сиверсов канал;
10. «Синий камень» (валун на восточном берегу озера Ильмень).

Окуловский район:

1. Долина р. Льяной (в среднем течении);
2. Долина р. Льяной (в нижнем течении);
3. Заозёрская аккумулятивная водно-ледниковая гряда;
4. «Заручевье»;
5. Муравьиный микрозаказник «Зелениха»;
6. Озеро Ближнее;
7. Озеро Дальнее (Сенное);
8. Озеро Льяное с мызами «Устье» и «Утешение»;
9. Озы у д. Боровно;
10. Опеченские горы д. Опечек, д. Боево;
11. Открытый карст у д. Трубы;
12. Парк в д. Великуша;
13. Река Хоринка;
14. Река Шегринка;
15. Родник у д. Полищи;
16. «Семиручье»;
17. Система озёр Черная Губа, Колпинец, Иногощенское;
18. Урочище «Ключик»;
19. Урочище «Кобылья гора»;
20. Урочище «Лихая круча»; Урочище «Петушки»;
21. Уступ у д. Заручевье - Высокий Остров;
22. Холмы «Бальдазары».

Пестовский район:

1. Источник пресной воды на окраине д. Устье-Кировское;
2. Пришвинские места, окрестности д. Лаптево.

Поддорский район:

1. Лесной квартал №4, №10, №20, №21.

Солецкий район:

1. Ботанический памятник «Каменка» у д. Каменка;
2. Валуны на р. Шелонь;
3. Место поселения белых аистов в д. Илемно;
4. Минеральный источник в г. Сольцы;
5. Молочковский бор у д. Сосновка;
6. Парк д. Велебицы;
7. Парк - усадьба д. Выбити;
8. Парк д. Горки.

Старорусский район:

1. Долина р. Псижа;
2. Дубовая роща вдоль рек Крекша и Тулебля с западной стороны;
3. Дубовая роща у д. Подолжино;
4. Ильменский глинт;
5. «Куличинный луг»;
6. Ландшафтный парк «Дубрава» у д. Подцепочье;
7. Отторженец «Кривец» на р. Полисть.

Хвойнинский район:

1. Геологический памятник «ВАЛУН»;
2. Парк бывшей усадьбы (пейзажный);
3. Парк бывшей усадьбы Сиверса (пейзажный);
4. Парк бывшей усадьбы Мякинина (пейзажный).

Чудовский район:

1. Ботанический памятник «Дубравы»;
2. Урочище Кава.

Шимский район:

1. Природный ландшафт «Сосновый бор»;
2. Родник «Живоносный источник»;
3. «Княжий двор»;
4. «Холм с редкими видами растений у деревни Людятино».

Местного значения:

Маловишерский район

1. «Олегова роща»

СПИСОК

планируемых к созданию ООПТ регионального значения, которые включены в схему территориального планирования Новгородской области, утверждённую постановлением Администрации Новгородской области от 29.06.2012 №370

№ п/п	Категория ООПТ регионального значения	Название ООПТ	Планируемая площадь	Район Новгородской области
1.	I этап до 2022 года			
1.1.	Памятник природы	«Ландшафт в окрестностях д. Ивня»	282	Батецкий
1.2.	Государственный природный заказник	«Шереховичский»	17067	Любытинский
1.3.	Памятник природы	«Яковищенские ключи и карстовый ландшафт у д. Яковищи в бассейне реки Удина»	120	Мошенской
1.4.	Государственный природный заказник	«Пестовский»	24400	Пестовский
1.5.	Памятник природы	«Ленинский бор»	426	

№ п/п	Категория ООПТ регионального значения	Название ООПТ	Планируемая площадь	Район Новгородской области
1.6.	Памятник природы	«Устье Кордонного ручья»	186	Пестовский
1.7.	Памятник природы	«Природно-культурный ландшафт северной части озера Меглино»	3500	
1.8.	Памятник природы	«Внутова (Девичья) гора»	443	Хвойнинский
1.9.	Памятник природы	«Озеро Березорадинское»	2120	
1.10.	Памятник природы	«Озеро Холодное с родниками»	330	
1.11.	Памятник природы	«Ландшафт в окрестностях озера Вилея»	1135	
1.12.	Памятник природы	«Ландшафт озера Видимирское»	1423	
1.13.	Памятник природы	«Болотный комплекс в долине реки Суглица»	100	
1.14.	Памятник природы	«Урочище Железное озерко (карстовые формы рельефа, болотные железные руды)»	2500	
1.16.	Памятник природы	«Долина реки Крутовка и местечко Боброво»	7233	Холмский
1.17.	Памятник природы	«Ландшафт в нижнем течении рек Большой и Малый Тудёр»	1023	
2.	II этап до 2032 года			
2.1.	Памятник природы	«Ландшафт озера Борок»	60	Батецкий
2.2.	Памятник природы	«Верховье реки Чёрная»	220	
2.3.	Природный парк	«Горная Мста»	11020	Боровичский
2.4.	Памятник природы	«Пойменные леса в долине реки Полометь от с. Яжелбицы до с. Лычково»	1010	Валдайский
2.5.	Памятник природы	«Петля реки Пола с устьями рек Полометь, Явонь, Ладомирка к юго-востоку от д. Костьково»	2095	Демянский
2.6.	Памятник природы	«Петля реки Мста у д. Усть-Волма»	795	Крестецкий
2.7.	Памятник природы	«Живописный ландшафт в окрестностях усадьбы Суворовых (д Каменка)»	280	Любытинский
2.8.	Государственный природный заказник	«Озерно-лесной комплекс Мдо – Радуля»	1000	
2.9.	Государственный природный заказник	«Звонецкий»	9980	
2.10.	Государственный природный заказник	«Любытинский»	10500	

№ п/п	Категория ООПТ регионального значения	Название ООПТ	Планируемая площадь	Район Новгородской области
2.11.	Памятник природы	«Долина реки Мста в нижнем течении (от д. Красный Бережок до д. Парни)»	660	Маловишерский
2.12.	Памятник природы	«Ландшафт у д. Мамоновщина»	550	Марёвский
2.13.	Памятник природы	«Болото Ольховец»	2840	Мошенской
2.14.	Государственный природный заказник	«Дельта реки Мста»	11410	Новгородский
2.15.	Государственный природный заказник	«Дельта реки Ловать»	21000	Парфинский
2.16.	Памятник природы	«Щукина гора»	420	Пестовский
2.17.	Памятник природы	«Ландшафт долины реки Поросла»	675	
2.18.	Памятник природы	«Широколиственные леса в Шелонском ландшафте»	1500	Солецкий
2.19.	Памятник природы	«Долина реки Калоща с обнажениями»	114	
2.20.	Памятник природы	«Урочище Соловьи»	501	Холмский
2.21.	Государственный природный заказник	«Волховская пойма»	36510	Чудовский
2.22.	Памятник природы	«Пойменные комплексы в нижнем течении реки Шелонь»	255	Шимский

Планируемая доля площади ООПТ регионального и местного значения к площади территории Новгородской области

Срок реализации	Планируемая площадь ООПТ регионального и местного значения, га	Планируемая доля площади ООПТ регионального и местного значения к площади территории Новгородской области, %
2022 (I этап)	264373,3	4,85
2032 (II этап)	377768,3	6,93

По состоянию на 31.12.2019 площадь ООПТ регионального и местного значения составляет 202085,3 га, (3,71% площади территории Новгородской области).

Обеспечение доступа к информации о состоянии окружающей среды

Перечень муниципальных образований субъектов Российской Федерации, в границах которых имеются особо охраняемые природные территории федерального значения, их охранные зоны, а также территории, зарезервированные под создание новых ООПТ федерального значения согласно Плану мероприятий по реализации концепции развития системы особо охраняемых природных территорий федерального значения на период до 2020 года, утвержденному распоряжением Правительства Российской Федерации от 22.12.2011 № 2322-р, находящиеся в ведении Минприроды России и иных организаций, представлен в письме Минприроды России от 20.02.2018 № 05–12–32/5143 «О предоставлении информации для инженерно-экологических изысканий».

Перечень особо охраняемых природных территорий регионального значения области размещен на сайте министерства природных ресурсов, лесного хозяйства и экологии Новгородской области (URL: http://leskom.nov.ru/pamyatnik/perechen_oopt).

Сведения государственного кадастра особо охраняемых природных территорий регионального и местного значения области размещены на сайте информационно-аналитической системы «Особо охраняемые природные территории России» (URL: <http://oopt.aari.ru>).

Сведения о границах и ценности ключевых орнитологических территорий международного значения (далее КОТР) на территории области доступны для скачивания на сайте общероссийской общественной организации «Союз охраны птиц России» (URL: <http://rbcu.ru/programs/78/27222/>) и международной организации по защите птиц и сохранению среды их обитания BirdLife International (URL: <http://datazone.birdlife.org/>).

В соответствии со Списком находящихся на территории Российской Федерации водно-болотных угодий, имеющих международное значение главным образом в качестве местообитаний водоплавающих птиц, утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации от 13.09.1994 № 1050 «О мерах по обеспечению выполнения обязательств Российской Стороны, вытекающих из Конвенции о водно-болотных угодьях, имеющих международное значение главным образом в качестве местообитаний водоплавающих птиц, от 2 февраля 1971 г.», на территории Новгородской области указанные водно-болотные угодья отсутствуют.

Сведения о местоположении особо ценных водно-болотных угодий, отнесенных к категориям «Водно-болотные угодья, внесённые в Перспективный список Рамсарской конвенции («Теневой список» водно-болотных угодий, имеющих международное значение)», «Ценные болота», доступны на сайте российской программы Wetlands International Russia Programme (URL: <http://www.fesk.ru/regions/46.html>).

Перечень особо ценных клюквенных болот утвержден распоряжением Исполнительного комитета Новгородского областного Совета депутатов трудящихся от 23.09.1977 № 631-р «Об охране диких животных и растений, находящихся на территории области» (URL: http://www.oopt.aari.ru/sites/default/files/documents/N631-R_23-09-1977.pdf).

Порядок ведения Красной книги Новгородской области утвержден постановлением Администрации области от 15.10.2009 № 363, перечень объектов животного и растительного мира, заносимых в Красную книгу Новгородской области, – постановлением Правительства Новгородской области от 21.09.2015 № 372. В качестве аннотированных описаний редких и находящихся под угрозой исчезновения видов (подвидов, популяций) животных, растений и грибов, занесенных в Красную книгу Новгородской области, целесообразно использовать Красную книгу Новгородской области (Красная книга Новгородской области / Отв. ред. Ю.Е. Веткин, Д.В. Гельтман, Е.М. Литвинова, Г.Ю. Конечная, А.Л. Мищенко. СПб.: издательство «ДИТОН», 2015. 480 с. URL: <http://leskom.nov.ru/krasnaya-kniga>).

Электронная версия Красной книги Новгородской области, информация о территориальной охране редких и находящихся под угрозой исчезновения видов животных, растений и грибов размещена на сайте информационно-аналитической системы «Особо охраняемые природные территории России» (URL: <http://oopt.aari.ru/>) (позиции «Красные книги», «Информация об ООПТ / Перечень основных объектов охраны», «Биоразнообразие»).

Видовой состав позвоночных животных региона (за исключением видов, отнесенных к охотничьим ресурсам) представлен в составе данных государственного кадастра объектов животного мира в границах территории Новгородской области за 2015, 2016, 2017 годы, размещенном на сайте министерства в разделе «Кадастр объектов животного мира» (URL: <http://leskom.nov.ru/pamyatnik/kadastr>).

Книжное издание «Кадастр флоры Новгородской области» (Кадастр флоры Новгородской области. Коллектив авторов / Ред. Э. А. Юрова, Л. И. Крупкина, Г. Ю. Конечная. 2-е изд., перераб. и доп. Великий Новгород, 2009. 272 с. ISBN 978–5–98709–112–8) размещен на сайте министерства в разделе «Кадастр объектов растительного мира» (URL: <http://leskom.nov.ru/images/uploads/priroda/GOKY/Kadf.pdf>).

Часть III. Воздействие основных видов экономической и другой деятельности на окружающую среду

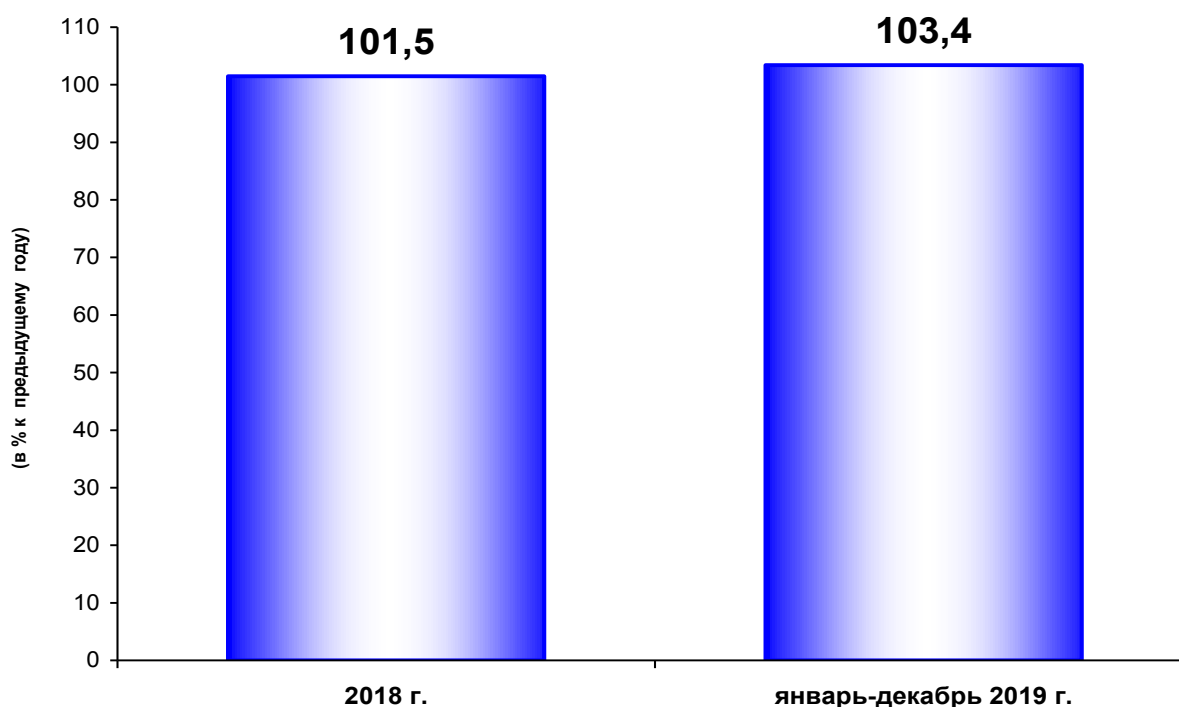
Раздел 1. Основные виды экономической деятельности (основные показатели социально-экономического развития области)

СФЕРА МАТЕРИАЛЬНОГО ПРОИЗВОДСТВА

Промышленность

Индекс промышленного производства составил 103,4%.

Индексы производства промышленной продукции



Индекс производства в обрабатывающих производствах составил 103,4% к январю-декабрю 2018 года, в добыче полезных ископаемых – 67,1%, в сфере обеспечения электрической энергией, газом и паром; кондиционирование воздуха – 100,7%, в водоснабжении, водоотведении, организации сбора и утилизации отходов, деятельности по ликвидации загрязнений – 120,3%.

Наибольшее увеличение отмечено в видах экономической деятельности:

- производство прочих транспортных средств и оборудования (186%);
- производство резиновых и пластмассовых изделий (174,2%);
- производство пищевых продуктов (129,2%);
- производство прочих готовых изделий (121%);
- производство машин и оборудования, не включенных в другие группировки (116,2%);
- производство химических веществ и химических продуктов (115,6%);
- производство металлургическое (115,5%);
- производство прочей неметаллической минеральной продукции (107,2%);
- деятельность полиграфическая и копирование носителей информации (103,9%);
- производство текстильных изделий (103,7%).

Жилищно-коммунальное хозяйство

Стоимость жилищно-коммунальных услуг для населения в расчете на 1 кв. м. общей площади жилья по области составляет 151,84 руб.

Выбран способ управления на многоквартирных домах (далее – МКД) составляющих 94,9% от всего количества МКД, из них: непосредственное управление – 45,86%; управление товариществами собственников жилья – 8,71%; управляющие компании – 40,33%.

По состоянию на 01.01.2020 капитальный ремонт проведен в 382 многоквартирных домах на общую сумму 740,88 млн. руб.

Для оперативного устранения аварий и неисправностей на предприятиях жилищно-коммунального хозяйства и энергетики сформировано 226 аварийных бригад.

Топливо-энергетический комплекс

ГУ ОАО «ТГК-2» по Новгородской области выработало 1327,8 млн. кВт.ч электроэнергии, что на 15,8% меньше 2018 года. Отпуск теплоэнергии с коллекторов составил 1368,7 тыс. Гкал, что меньше на 3,2%.

Филиалом ПАО «МРСК Северо-Запада» «Новгородэнерго» освоено капитальных вложений по инвестиционной деятельности 454,3 млн. рублей. На реконструкцию ВЛ и КЛ 10-0,4 кВ освоено 24,2 млн. руб.

В электрических сетях отремонтировано ВЛ 110-35кВ – 116,95 км при годовом плане 115,4 км; ВЛ 0,4-10 кВ – 122,67 км линий при годовом плане 87,81 км, расчищено трасс ВЛ 110-35-10 кВ от поросли 3263,61 га при годовом плане 3 263,61 га.

АО «Новгородоблэлектро» в рамках плана капитального ремонта и реконструкции ведутся организационные работы по сбору документов для отвода земель, сбор справок, разрешений. Ведется проектирование объектов для выполнения объема работ, запланированных на текущий год и будущие периоды. Проводятся работы по строительству линий электропередач и реконструкция трансформаторных подстанций. Освоено капитальных вложений на сумму 333,6 млн. руб.

АО «Газпром газораспределение Великий Новгород» за счет инвестиционной составляющей на транспортировку газа продолжают строительно-монтажные работы, проектно-изыскательские работы.

Введено газовых сетей 50,6 км, газифицировано природным газом 1581 квартир.

Сельское хозяйство

Индекс производства продукции сельского хозяйства всех сельхозпроизводителей в 2019 году составил 99,4% к 2018 году.

В хозяйствах всех категорий в 2019 году намолочено 43,1 тыс. тонн зерна в весе после доработки (2,3 раза к 2018 году), накопано 184,9 тыс. тонн картофеля (101,2%), собрано 112,3 тыс. тонн овощей (102,6%).

Производство основных видов продукции животноводства в хозяйствах всех категорий составило: мяса (скот и птица на убой в живом весе) – 152,9 тыс. тонн (101,1% к соответствующему периоду предыдущего года), молока – 64,9 тыс. тонн (99%), яиц – 114,6 млн. штук (51,1%).

Средний надой молока на одну корову в сельскохозяйственных организациях увеличился на 7,3% и составил 4845 килограммов, средняя яйценоскость кур-несушек уменьшилась на 17,3% и составила 210 штук.

Сельскохозяйственные организации являются основными производителями продукции животноводства. На их долю приходится 97,8% скота и птицы на убой в живом весе, 79,6% яиц, 61,9% молока.

В хозяйствах всех категорий на конец 2019 года численность основных видов скота составила: крупного рогатого скота – 28,9 тыс. голов, сократилось на 5,7% к аналогичному периоду предыдущего года, в том числе коров – 14,7 тыс. голов, сократилось на 5,6%, свиней – 130,4 тыс. голов, сократилось на 21,2%, овец и коз – 18,5 тыс. голов, увеличилось на 1,1%.

Строительство

Объем работ, выполненных по виду экономической деятельности «Строительство», составил 14,2 млрд. руб., что ниже 2018 года на 47,6%. Введено в действие жилых домов 277,1 тыс. кв. м., 104,8% к 2018 году.

В подпрограмме «Обеспечение жильем молодых семей» государственной программы Новгородской области «Развитие жилищного строительства на территории Новгородской области на 2019-2025 годы» (утв. Постановлением Правительства Новгородской области от 08.07.2019 № 262) в 2019 году участвует 60 молодых семей из 17 муниципальных образований области, в том числе 33 семьи – многодетные. На предоставление социальных выплат направлено 50,7 млн. руб. Дополнительная социальная выплата предоставлена 1 молодой семье (59,1 тыс. руб.).

В рамках подпрограммы «Ипотечное жилищное кредитование в Новгородской области» государственной программы Новгородской области «Развитие жилищного строительства на территории Новгородской области на 2019-2025 годы» по состоянию на 01.01.2020 выдано 329 ипотечных займов на сумму 417,5 млн. руб.

За счет средств областного бюджета предоставлены социальные выплаты на первоначальный взнос или погашение ипотечного кредита 123 семьям на сумму 75 млн. руб., социальные выплаты в случае рождения (усыновления) получили 123 семьи на сумму 9,3 млн. руб.

Исполнение бюджета

В консолидированный бюджет области поступило 30,5 млрд. руб. налоговых и неналоговых доходов. Собственные доходы увеличились на 2 млрд. рублей, или на 7,1% по сравнению с аналогичным периодом 2018 года. Основной удельный вес в их структуре занимают налоговые платежи. Их объем составляет 28,8 млрд. руб., что на 7,2% выше уровня 2018 года.

Основные источники поступления доходов консолидированного бюджета:

Наименование дохода	Сумма дохода, млн. руб.	Доля в общем объеме налоговых и неналоговых доходов, %
- налог на прибыль организаций	8020,9	26,3
- налог на доходы физических лиц	10357,0	34,0
- акцизы	3208,1	10,5
- налоги на имущество	5319,9	17,5
- налоги на совокупный доход	1648,0	5,4
- прочие налоговые доходы	240,9	0,8
- неналоговые доходы	1682,1	5,5

Объемы поступления всех налоговых доходов в январе-декабре 2019 года, за исключением акцизов на пиво и медовуху, единого налога на вмененный доход, налога на игорный бизнес, налога на добычу полезных ископаемых, государственной пошлины превышают показатели аналогичного периода 2018 года.

Неналоговые доходы консолидированного бюджета поступили в сумме 1682,1 млн. руб., что на 5,3 % выше уровня 2018 года. По итогам января-декабря 2019 года объемы поступления всех неналоговых доходов превышают показатели 2018 года, за исключением доходов от использования имущества, находящегося в государственной и муниципальной собственности (ниже на 13,1 млн. руб. или на 2,3 %) и прочим неналоговым доходам (ниже на 11,3 млн. рублей или на 30,4%).

Безвозмездные поступления из федерального бюджета составили 12 млрд. руб.

Расходы консолидированного бюджета исполнены за январь-декабрь 2019 года в сумме 42,7 млрд. руб., или на 15,5 % выше аналогичного периода 2018 года.

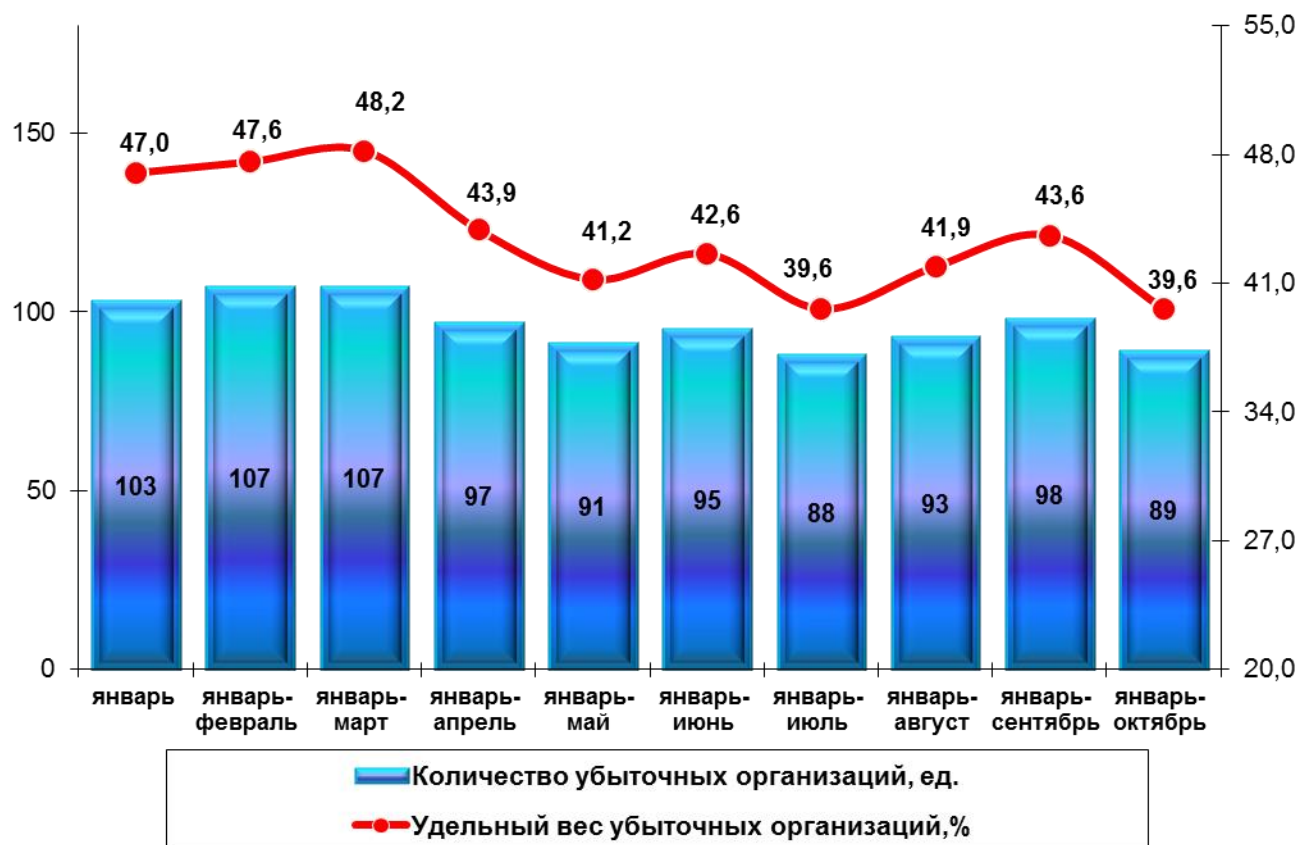
Наибольший удельный вес в расходах консолидированного бюджета составляют расходы на социальную политику (21,9 %); образование (23,1%); национальную экономику (21,6%); здравоохранение (8,4%); жилищно-коммунальное хозяйство (8,4%).

Финансовое состояние организаций

По оперативным статистическим данным за январь-октябрь 2019 года 136 крупных и средних организаций области получили прибыль в размере 34,4 млрд. руб., что в 1,9 раза больше, чем за соответствующий период 2018 года.

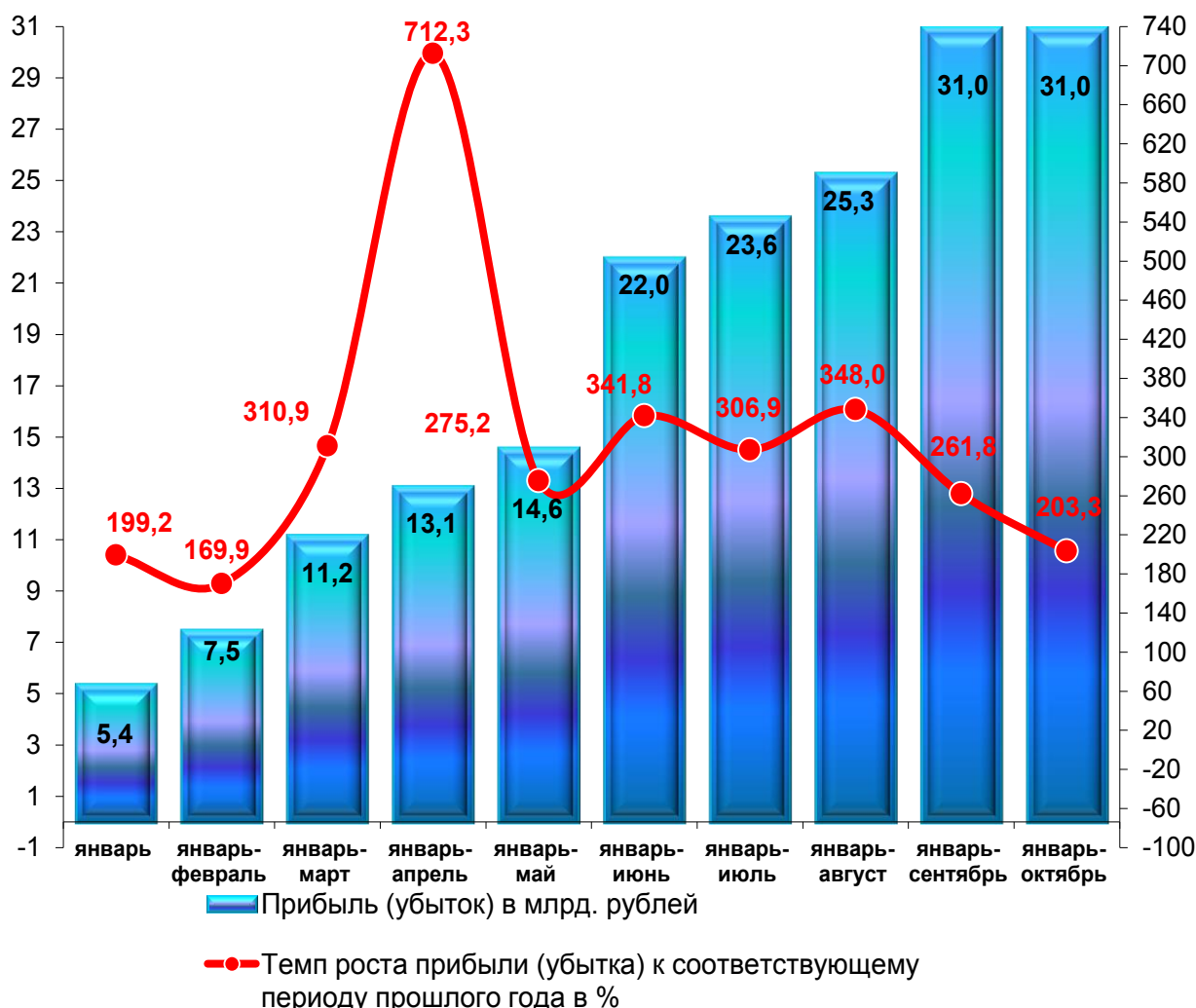
Убыток получили 89 организаций в сумме 3,4 млрд. руб., что на 25,3% больше, чем за соответствующий период 2018 года. Доля убыточных крупных и средних организаций в январе-октябре 2019 года составила 39,6% от общего числа.

Динамика убыточных крупных и средних организаций области в 2019 году



Сальдированный финансовый результат организаций области (без субъектов малого предпринимательства) составил 31,0 млрд. руб. прибыли, что в 2,0 раза больше по сравнению с январем-октябрем 2018 года.

**Динамика сальдированного финансового результата деятельности
крупных и средних организаций области в 2019 году**

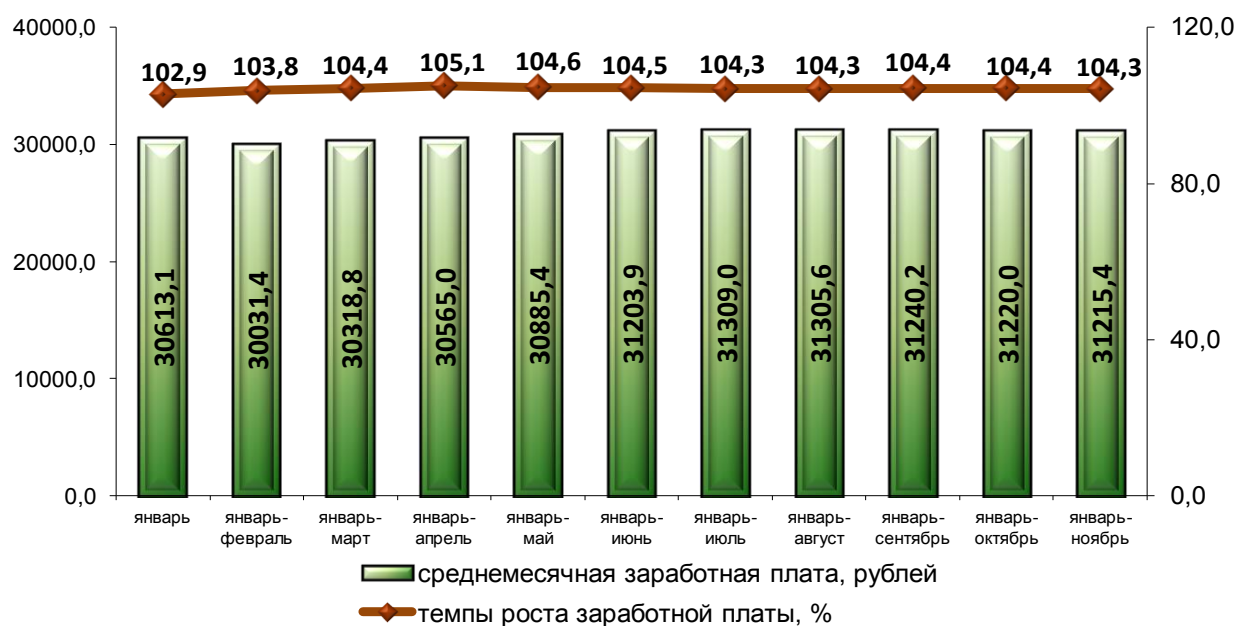


Уровень жизни населения

Среднедушевые денежные доходы населения за январь-сентябрь 2019 года составили 24226 руб. и увеличились на 5,6% к январю-сентябрю 2018 года.

Среднемесячная начисленная заработная плата за январь-ноябрь 2019 года составила 31215,4 рубля и превысила уровень января-ноября 2018 года на 4,3%. Реальная заработная плата снизилась по сравнению с январем-ноябрем 2018 года на 0,2%.

Среднемесячная начисленная заработная плата в 2019 году



Выше средней по области заработная плата сложилась в финансовой и страховой деятельности (39833,2 руб.), в профессиональной, научной и технической деятельности (38176,1 руб.), в обрабатывающих производствах (35724,1 руб.), в государственном управлении и обеспечении военной безопасности; социальном обеспечении (35332,5 руб.), в обеспечении электрической энергией, газом и паром; кондиционировании воздуха (35282,9 руб.), в сфере транспортировки и хранения (35267,6 руб.), в деятельности в области информации и связи (22969,0 руб.).

По состоянию на 1 января 2020 года просроченная задолженность по заработной плате составила 698 тыс. руб., что на 4,8% ниже, чем на 1 декабря 2019 года. Численность работников, перед которыми организации области (кроме субъектов малого предпринимательства) имели просроченную задолженность по заработной плате, составила 27 человек. Вся задолженность по заработной плате сложилась из-за отсутствия собственных средств у организаций.

Средний размер назначенных месячных пенсий на 31 декабря 2019 года составил 14012,6 руб., 106,4% к аналогичному периоду 2018 года, страховой пенсии – 14408,9 руб., 106,6%, пенсии по старости – 14876,9 руб., 106,5%.

Занятость населения

На рынке труда области на 1 января 2020 года численность незанятых трудовой деятельностью граждан, состоящих на учете в органах государственной службы занятости населения, составила 3,1 тыс. человек, из них численность официально зарегистрированных безработных – 2,9 тыс. человек.

По сравнению с 1 января 2019 года численность официальной безработицы выросла на 216 человек или на 8,2%.

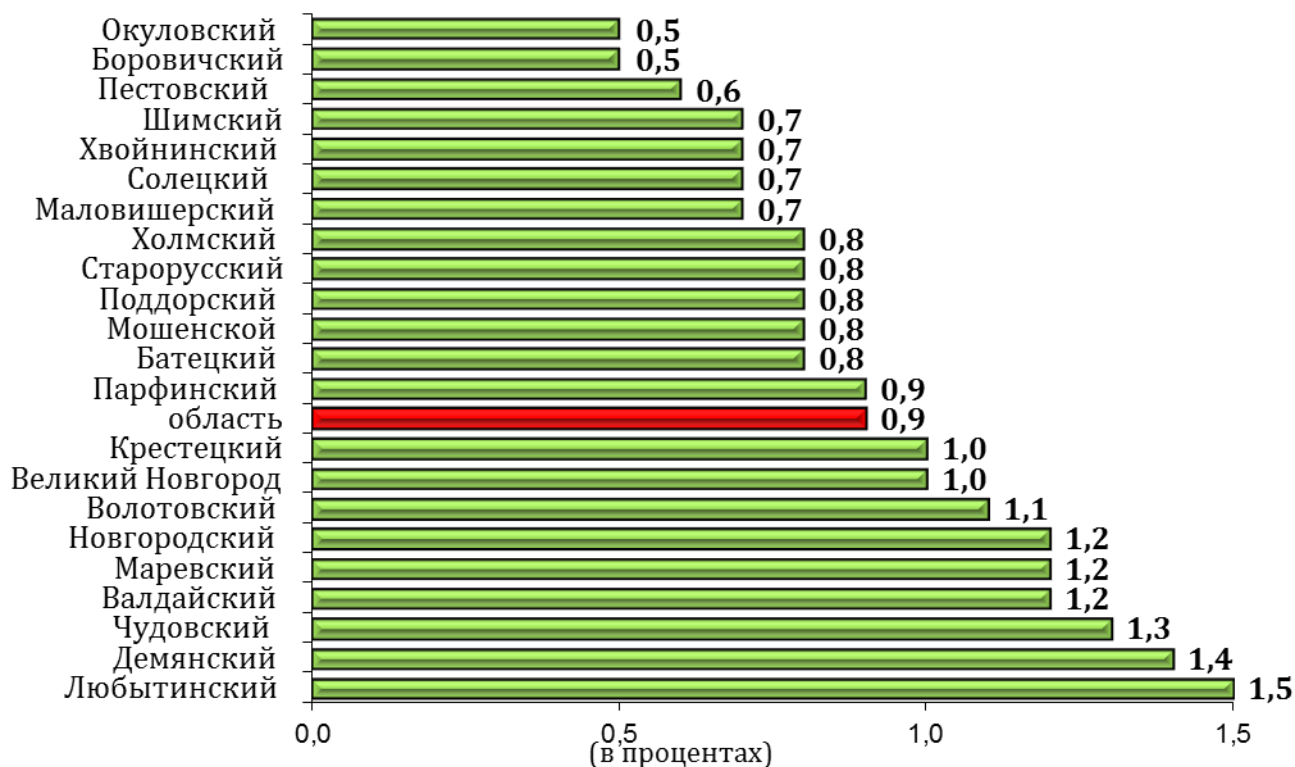
Уровень зарегистрированной безработицы на 1 января 2020 года составил 0,9% от численности экономически активного населения области, что соответствует уровню на 1 декабря 2019 года и на 0,1 п.п. выше, чем на 1 января 2019 года.

Уровень безработных к трудоспособному населению на 1 января 2020 года составил 0,9%, что соответствует уровню на 1 декабря 2019 года и на 0,1 п.п. выше, чем на 1 января 2019 года.

С января по декабрь текущего года при содействии органов службы занятости трудоустроено 5722 человека, из них 3144 человека – безработные граждане, на профессиональное обучение направлено 1358 безработных граждан.

В разрезе муниципальных районов уровень зарегистрированной безработицы к численности трудоспособного населения на 1 января 2020 года составил от 0,5% в Боровичском, Окуловском до 1,5% в Любытинском районах.

Уровень зарегистрированной безработицы на 1 января 2020 года



Потребительский рынок

Оборот розничной торговли составил 120,5 млрд. руб., что выше аналогичного периода предыдущего года на 0,2%.

Крупные и средние организации обеспечили 52,4% оборота розничной торговли, малые организации и микропредприятия – 26,5%, розничные рынки и ярмарки – 6,2%, индивидуальные предприниматели, осуществляющие торговлю вне рынка – 14,8%.

Объем продажи пищевых продуктов (включая напитки) и табачных изделий составил 59,3 млрд. руб. и вырос к 2018 году на 1,9%, непродовольственных товаров – 61,2 млрд. руб., снизился на 1,7%.

В структуре оборота розничной торговли удельный вес пищевых продуктов (включая напитки) и табачных изделий составил 49,2%, непродовольственных товаров – 50,8%.

Цены на товары и платные услуги населению на потребительском рынке области в декабре 2019 года увеличились на 0,3%. Непродовольственные товары стали дороже на 0,2%, продовольственные товары – на 0,5%, платные услуги населению – на 0,3%.

В декабре наибольшее удорожание было отмечено на огурцы свежие – на 12,6%, бананы, картофель, помидоры свежие – на 4,1-6,9%, яблоки, свеклу столовую, лук репчатый, виноград, груши, чеснок – на 1,2-3,7%. Из других продовольственных товаров цена на рыбу живую и охлажденную увеличилась на 6,9%, яйца куриные – на 6,3%, пряники, рис шлифованный, маргарин, соленые и копченые деликатесные продукты из рыбы, мясо кур охлажденных и мороженных, рыбу мороженую разделанную (кроме лососевых пород), сыры сычужные твердые и мягкие, сырки творожные, глазированные шоколадом, молоко сгущенное с сахаром,

торты, жевательную резинку, крупу гречневую-ядрицу – на 1-2,5%. Одновременно цены на пшено снизились на 4,4%, сахар-песок – на 3,8%, баранину и свинину (кроме бескостного мяса), говядину и свинину бескостную, креветки мороженые неразделанные, лимоны, напитки газированные, вино виноградное столовое, пиво зарубежных торговых марок, мороженое сливочное, овощи натуральные консервированные, маринованные, капусту белокочанную свежую, апельсины – на 1,1-2,5%.

Из непродовольственных товаров в декабре ежедневная газета в розницу стала дороже на 5%, печь микроволновая, плита бытовая, дрель электрическая, электроутюг с терморегулятором, пароувлажнителем, брюки мужские из джинсовой ткани, блузка женская, комбинезон (костюм) утепленный для детей дошкольного возраста, джемпер мужской, костюм трикотажный для детей ясельного возраста, майка, футболка женская бельевая, трикотажный головной убор мужской, носки, гольфы детские, полотенце кухонное, туфли детские летние, кроссовые туфли для взрослых из натуральной кожи, стул с мягким сиденьем, шкаф для платья и белья, стол обеденный, диван-кровать, комплект столовых приборов из нержавеющей стали, меховой головной убор мужской из натурального меха, табурет для кухни, термометр медицинский ртутный – на 1-2,8%. Одновременно компьютер планшетный, смартфон, ремень мужской подешевели на 1,4-2,4%.

Населению области было оказано платных услуг на 33,2 млрд. рублей или 97,4% к 2018 году.

В сфере платных услуг в декабре стоимость проезда в поездах дальнего следования выросла на 13,3%. Услуги организатора проведения торжеств стали дороже на 3,8%, постановка набоек, шиномонтаж колес легкового автомобиля, выполнение работ по облицовке кафельной плиткой, клинический осмотр животного, ксерокопирование документа, физиотерапевтическое лечение – на 1,3-2,7%. В то же время абонентская плата за доступ к сети Интернет снизилась на 3%, проезд в междугородном автобусе – на 1,5%.

Стоимость условного (минимального) набора продуктов питания в декабре текущего года составила 4303,34 руб. и увеличилась на 0,9% к декабрю 2018 года за счет изменения цен на продукты, входящие в набор.

Демография

В январе–ноябре 2019 года коэффициент рождаемости составил 8,7, что ниже аналогичного периода 2018 года на 11,2%, коэффициент смертности – 16,4, что ниже аналогичного периода 2018 года на 2,4%, коэффициент естественной убыли – 7,7, что на 10% выше аналогичного периода 2018 года. Зарегистрировано 3082 брака, 102% к аналогичному периоду 2018 года и 2068 разводов, 83,1%.

Для подготовки информации использованы данные Новгородстата и органов исполнительной власти области.

Раздел 2. Воздействие видов экономической деятельности на окружающую среду

ОХРАНА АТМОСФЕРНОГО ВОЗДУХА

Среди экологических проблем качество атмосферного воздуха занимает особое место. Атмосфера служит надежной защитой от вредных космических излучений, определяет климат данной местности. В процессе производственной деятельности, в атмосферный воздух поступают вещества, которые часто являются агрессивными и способствуют более быстрому разрушению строительных конструкций, а также оказывают негативное влияние на флору и фауну. Пыль закупоривает поры листьев, затрудняет процесс фотосинтеза.

Сумма текущих затрат на охрану атмосферного воздуха по Новгородской области в 2019 году составила 164,8 млн. руб., что соответствует 11% от всех текущих затрат на охрану окружающей природной среды и на 12,1% меньше, чем в 2018 году.

Таблица 2.1

Динамика текущих (эксплуатационных) затрат на охрану окружающей среды, включая оплату услуг природоохранного назначения, на охрану атмосферного воздуха и предотвращение изменения климата

Годы	В фактически действовавших ценах, млн. рублей	В % к предыдущему году	В % к общему объему затрат на охрану окружающей среды, включая оплату услуг природоохранного назначения
2015	193,0	107,8	12,3
2016	197,9	102,5	13,6
2017	149,6	75,6	11,1
2018	187,4	125,3	12,8
2019	164,8	87,9	11,0

Затраты на капитальный ремонт оборудования по улавливанию и обезвреживанию вредных веществ, загрязняющих атмосферный воздух, в 2019 году составили 18,3 млн. руб. или 27,7% от общей суммы затрат на капитальный ремонт основных производственных фондов по охране окружающей природной среды.

На качество атмосферного воздуха влияют интенсивность загрязнения его выбросами от стационарных источников (в том числе промышленных предприятий) и транспорта, в первую очередь – автомобильного.

В 2019 году в атмосферный воздух области от стационарных источников выбросов, имеющих у юридических лиц и у индивидуальных предпринимателей, поступило 61,2 тыс. тонн загрязняющих веществ, что на 8,7% больше уровня 2018 года. От общего количества отходящих загрязняющих веществ от стационарных источников 74,2% было уловлено и обезврежено.

Среди регионов Северо-Запада Новгородская область по количеству выбросов в атмосферу в 2019 году относится к числу наименее загрязненных наряду с Псковской (40 тыс. тонн) и Калининградской (23 тыс. тонн) областями. Наибольшее количество выбросов вредных веществ наблюдалось в Вологодской (413 тыс. тонн), в республике Коми (39 тыс. тонн) и Мурманской (231 тыс. тонн) областях.

Таблица 2.2

**Выбросы загрязняющих атмосферу веществ отходящих
от стационарных источников по отдельным регионам
Северо-Западного федерального округа**

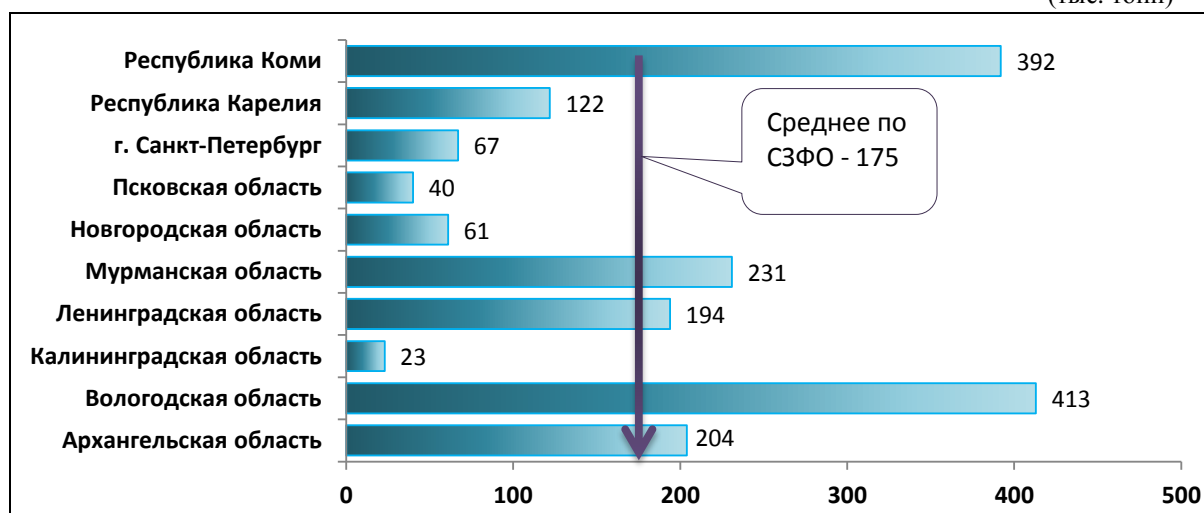
Показатели	2015	2016	2017	2018	2019
Республика Карелия	96	116	114	124	122
Республика Коми	612	569	451	488	392
Архангельская область	260	245	251	204	204
Вологодская область	461	429	441	376	413
Калининградская область	20	21	26	24	23
Мурманская область	276	232	243	215	231
Новгородская область	70	46	53	56	61
Псковская область	27	33	35	37	40

(тыс. тонн)

Диаграмма 2.1

**Количество выброшенных в атмосферу загрязняющих веществ
в 2019 году по регионам Северо-Западного федерального округа**

(тыс. тонн)



Доля выброшенных в атмосферный воздух вредных веществ без очистки в 2019 году составила 91,9% от общего объема выбросов в атмосферу, что по сравнению с предыдущим годом больше на 5,4 тыс. тонн.

В 2019 году максимальное количество выбросов, загрязняющих атмосферу веществ, зафиксировано на территории Великого Новгорода и на территории Боровичского муниципального района. В Великом Новгороде их объем составил 21,5 тыс. тонн или 35,2% от общего объема выбросов в области, что выше уровня прошлого года на 1,2 тыс. тонн. В Боровичском муниципальном районе объем выбросов загрязняющих веществ в 2019 году составил 8,0 тыс. тонн или 13,0% от общего объема выбросов в области, что выше уровня прошлого года на 0,9 тыс. тонн.

В Новгородской области в 2019 году среди наиболее распространенных загрязняющих атмосферу веществ, отходящих от стационарных источников, 13,8% приходилось на твердые вещества и 86,2% на газообразные и жидкие. Среди жидких и газообразных веществ наибольший удельный вес 41,5% занимают выбросы оксида углерода от общего объема выбросов, что на 4,6 процентного пункта меньше уровня 2018 года, и 16,7% углеводороды (без ЛОС) от общего объема выбросов, что выше на 4,3 процентного пункта, чем в 2018 году.

Непосредственное влияние загрязнения атмосферного воздуха на население характеризуется плотностью выбросов загрязнителей. Плотность выбросов загрязняющих веществ от стационарных источников в 2019 году по сравнению с предыдущим годом увеличилась на 8,7% и составила по области 1122 кг/км². Величина плотности выбросов

характеризуется неравномерностью распределения по муниципальным районам. Наибольшая плотность выбросов вредных веществ в атмосферу на 1 км² отмечалась в Великом Новгороде и в 205 раз превышала областной уровень, Боровичском – в 2,3 раза, Крестецком – в 1,6 раза, Окуловском и Пестовском муниципальных районах – в 1,4 раза. Наименьший уровень плотности зафиксирован в Поддорском (в 14,2 раза ниже областного уровня), Холмском (в 10,6 раза) и Маревском (в 6,3 раза) муниципальных районах. В среднем по области на 1 км² приходилось 466 кг оксида углерода, 187 кг углеводородов (без ЛОС), 165 кг оксидов азота, 155 кг твердых частиц, 46 кг диоксида серы, 41 кг летучих органических соединений.

Таблица 2.3

Плотность выбросов наиболее распространенных загрязняющих атмосферу веществ, отходящих от стационарных источников в расчете на 1 км² по городскому округу и муниципальным районам области за 2019 год

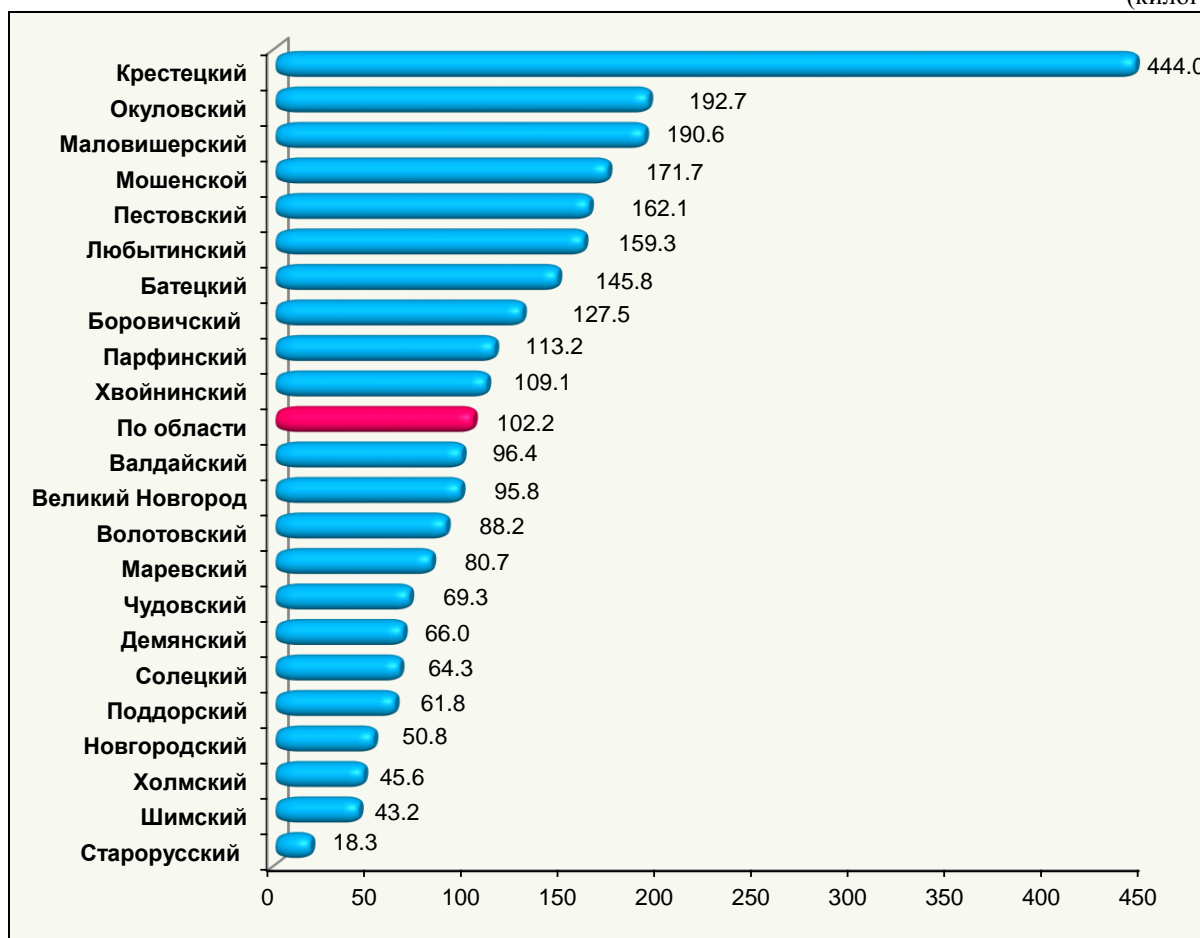
(килограммов)

Наименование	Всего	в том числе		из газообразных и жидких веществ				
		твердые	газообразные и жидкие	диоксид-серы	оксид углерода	оксиды азота ¹⁾	углеводороды (без ЛОС)	летучие органические соединения (ЛОС)
По области	1122	155	967	46	466	165	187	41
в том числе:								
Великий Новгород	229590	18862	210728	1121	104868	59276	5305	9009
районы:								
Батецкий	462	228	234	29	139	22	41	3
Боровичский	2544	777	1767	451	722	560	16	15
Валдайский	820	89	731	19	332	50	308	13
Волотовский	405	35	371	7	60	5	279	6
Демянский	208	53	155	9	139	7	0	0
Крестецкий	1797	19	1778	3	138	40	1495	48
Любытинский	298	25	274	2	142	19	106	3
Маловишерский	826	13	813	2	73	14	693	22
Маревский	177	43	133	8	118	7	-	0
Мошенской	405	52	352	10	121	7	-	214
Новгородский	698	130	568	25	306	78	87	53
Окуловский	1568	175	1394	76	826	48	398	33
Парфинский	879	156	722	6	607	73	14	9
Пестовский	1535	271	1265	43	1091	68	27	27
Поддорский	79	19	60	4	48	8	-	0
Солецкий	601	202	400	41	338	20	-	1
Старорусский	246	42	204	7	120	40	16	15
Хвойнинский	475	89	385	65	290	24	0	6
Холмский	106	24	82	3	62	17	-	0
Чудовский	585	104	482	11	341	60	15	21
Шимский	260	71	189	20	157	11	1	2

¹⁾ В пересчете на NO₂.

Выбросы загрязняющих атмосферу веществ, отходящих от стационарных источников, в расчете на одного жителя по городскому округу и муниципальным районам области в 2018 году

(килограммов)



Всего на 1 жителя области в 2019 году пришлось 102,2 кг загрязняющих веществ, что больше уровня прошлого года на 9,7%, в том числе 4,2 кг диоксида серы, 42,4 кг оксида углерода, 15 кг оксида азота, 17,1 кг углеводородов (без ЛОС) и 3,7 кг летучих органических соединений (ЛОС).

Новгородская область имеет уникальное расположение, которое называют транспортно-географическим. Через регион проходит несколько трасс федерального значения. В отличие от промышленных источников загрязнения, привязанных к определенным площадкам и, как правило, изолированных от жилой застройки санитарно-защитными зонами, автомобиль – движущийся источник загрязнения. Автомобильные выхлопы загрязняют воздух, которые распространяются на уровне дыхания человека, и их рассеяние (разбавление) в условиях городской застройки затруднено, что требует особого контроля.

По данным Управления Росприроднадзора по Новгородской области в 2019 году выбросы от автотранспорта составили 25,4% от суммарных выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных и передвижных источников, в 2018 году – 57,5%, в 2015 – 50,7%.

Диаграмма 2.3

**Динамика изменения выбросов в атмосферу области
от стационарных источников и автотранспорта**

(тыс. тонн)



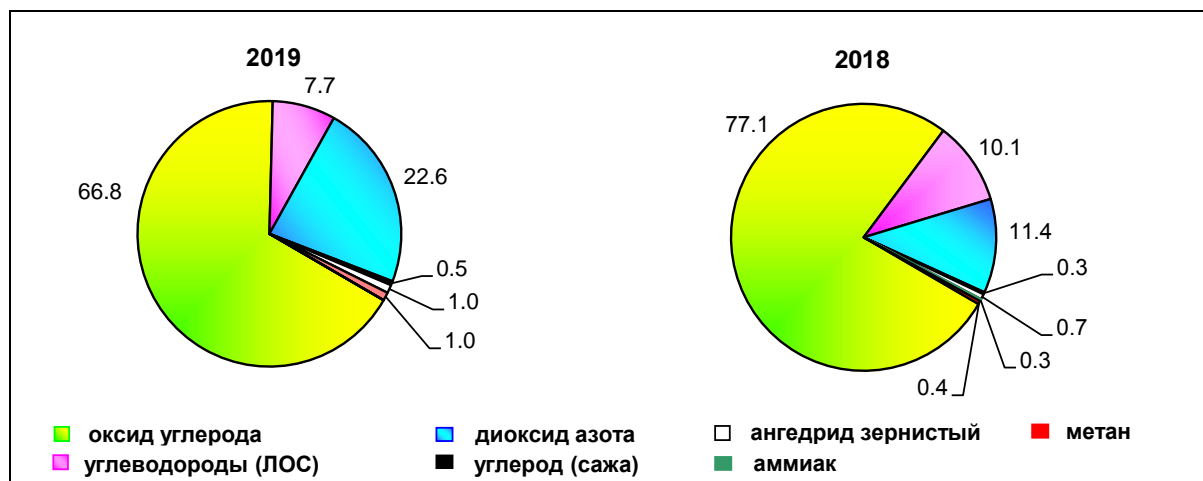
Плотность выбросов загрязняющих веществ от автотранспорта в среднем по области в 2019 году составила 382 кг/км², что в 2,9 раза меньше плотности выбросов от стационарных источников.

В результате работы автомобильного транспорта в 2019 году в воздушный бассейн области поступило 13,9 тыс. тонн оксида углерода, 4,7 тыс. тонн – диоксидов азота, 1,6 тыс. тонн – углеводородов (ЛОС), 0,2 тыс. тонн – ангидрида сернистого, 0,2 тыс. тонн – аммиака, 0,1 тыс. тонн – углерода (сажа).

Диаграмма 2.4

**Сравнительные данные по структуре
загрязняющих веществ от автотранспорта**

(в процентах к итогу)

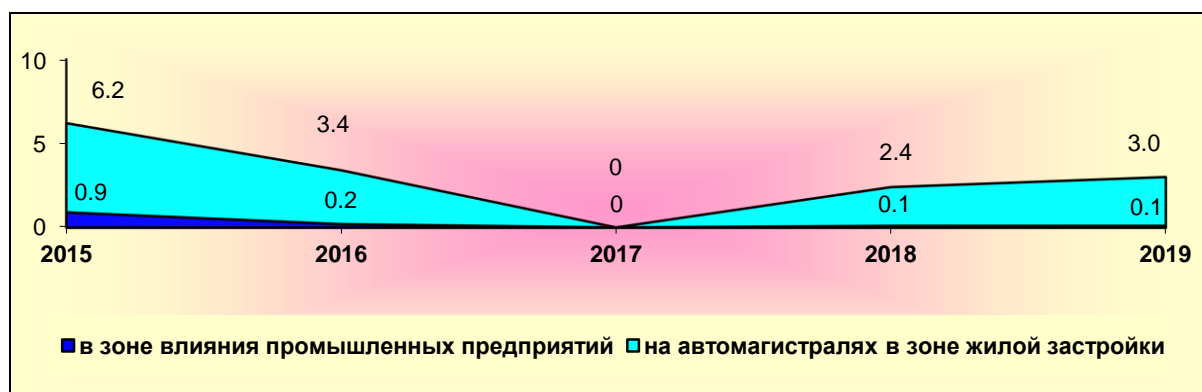


Многолетние наблюдения показывают, что степень загрязнения воздуха вблизи автомагистралей области от автотранспорта значительно превышает его загрязненность в зонах влияния выбросов от промышленных предприятий. По данным Управления Роспотребнадзора по Новгородской области в 2019 году 0,2% от общего числа исследованных проб воздуха превышало ПДК. Однако, удельный вес проб с превышением ПДК на автомагистралях в зоне жилой застройки составил 3%, на маршрутных, подфакельных исследованиях в зоне влияния промышленных предприятий – 0,1%.

Диаграмма 2.5

Динамика удельного веса проб атмосферного воздуха, не отвечающих гигиеническим нормативам, в городских поселениях в зонах влияния промышленных предприятий и на автомагистралях

(процентов)



В 2019 году общее количество проб атмосферного воздуха составило 10677. В исследуемых пробах зафиксировано наличие таких вредных загрязняющих веществ, как дигидросульфид, взвешенные вещества, диоксид азота и прочие. Наибольшее количество исследований атмосферного воздуха приходилось на диоксиды азота – 23,2% и оксиды углерода – 21,2% от числа исследованных проб.

Таблица 2.4

Динамика удельного веса проб атмосферного воздуха, превышающих ПДК по видам веществ в городских поселениях

(процентов)

Показатели	2015	2016	2017	2018	2019
Всего	1,2	0,5	-	0,2	0,2
в том числе:					
взвешенные вещества	2,4	1,2	-	0,8	0,8
дигидросульфид	-	2,4	-	0,6	0,3
оксид углерода	-	-	-	-	0,2
аммиак	-	-	-	-	-
формальдегид	-	-	-	-	-

По данным исследований уровня химического загрязнения атмосферного воздуха в 2019 году на автомагистралях, улицах с интенсивным движением в городских поселениях 40% точек измерения не соответствовали гигиеническим нормативам. На границе санитарно-защитной зоны промышленных предприятий за 2019 год не соответствовало гигиеническим нормативам 0,4% точек измерения.

В 2019 году по результатам исследуемых проб на пары и газы рабочей зоны на промышленных предприятиях превышение ПДК составило 7,1% от общего количества исследованных проб, в 2018 году превышение ПДК составило 2,0%, в 2015 году – 4,4%. Превышение ПДК по содержанию пыли и аэрозоля отмечено в 7,7% исследованных проб, в 2018 – 8,8%, в 2015 году в 8,3%.

ОТХОДЫ ПРОИЗВОДСТВА И ПОТРЕБЛЕНИЯ

Целый комплекс экологических проблем связан с проблемой обращения отходов производства и потребления, их сбором, размещением, утилизацией, переработкой и обезвреживанием. Вредные отходы промышленности, пестициды и другие опасные отходы снижают потенциал устойчивости экосистем и способность природы к самовосстановлению.

На капитальный ремонт сооружений и установок оборудования для размещения и обезвреживания отходов в 2019 году затрачено 3,2 млн. рублей или 4,8% от общей суммы затрат на капитальный ремонт основных производственных фондов по охране окружающей природной среды, в 2018 году – 6,8%, 2015 – 7,9%. Сумма текущих затрат на охрану окружающей природной среды от загрязнения отходами производства и потребления составила 274,1 млн. рублей, что соответствует 18,3% от общей суммы текущих затрат на охрану окружающей природной среды (в 2018 году – 26,6%, 2015 году – 21,5%).

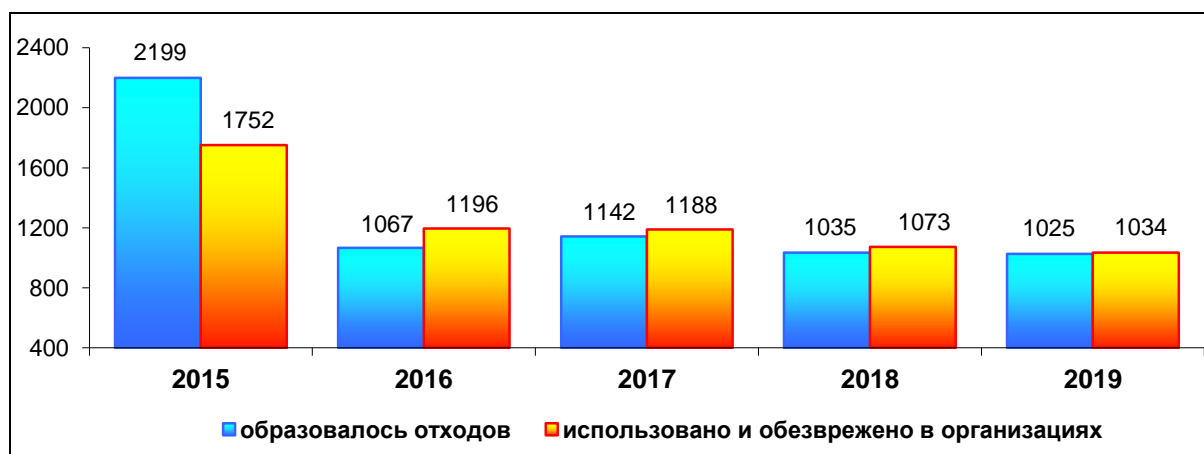
По данным наблюдения Управления Росприроднадзора по Новгородской области за обращением с опасными отходами к началу 2019 года на территориях предприятий области и в принадлежащих им объектах размещения отходов было накоплено 53,6 тыс. тонн отходов.

За 2019 год на предприятиях, по которым проводилось наблюдение за обращением с отходами производства и потребления, образовалось 1024,8 тыс. тонн. Количество образованных опасных отходов в 2019 году уменьшилось по сравнению с 2018 годом на 1% и 2015 – на 53,4%.

Диаграмма 2.6

Динамика образования, использования и обезвреживания опасных отходов приведена на диаграмме:

(тысяч тонн)



ВОДНЫЕ РЕСУРСЫ

Среди природных ресурсов вода занимает особое место, так как она является основой жизни и хозяйственной деятельности человека. Существенным отличием воды от других природных ресурсов является ее способность непрерывно возобновляться вследствие естественного кругооборота. Качество питьевой воды – экологическая проблема, которая напрямую влияет на здоровье населения и экологическую чистоту потребляемых продуктов.

По данным отдела водных ресурсов по Новгородской области Невско-Ладожского бассейнового управления для водообеспечения объектов экономики и населения в 2019 году использовано 92,7 млн. м³ свежей воды, в том числе на производственные нужды 67,7 млн. м³. За рассматриваемый период в Новгородской области, самый высокий показатель использования свежей воды был зафиксирован в 2018 году и составил 95 млн. м³, что на 2,3 млн. м³ больше 2019 года.

Основными источниками загрязнения являются промышленные и ливневые сточные воды, сбрасываемые без очистки в пределах городской черты. Общий объем сбросов в 2019 году в поверхностные водоемы составил 81,3 млн. м³ сточных вод, включая ливневые воды, из которых 30,5% составляли загрязненные сточные воды и 65,2% нормативно-очищенные сточные воды. Без очистки было сброшено 12 млн. м³ стоков (14,8% от общего объема сточных вод).

По сравнению с 2018 годом мощность очистных сооружений в области снизилась на 4,4 млн. м³ и составила 207,7 млн. м³ в 2019 году, по сравнению с 2015 годом снижение мощности составило 1,4 млн. м³.

Основными загрязнителями поверхностных водных объектов в 2019 году являлись организации с видом деятельности «водоснабжение; водоотведение, организация сбора и утилизации отходов, деятельность по ликвидации загрязнений» – 75,4% от общего объема сброса загрязненных сточных вод, «обрабатывающие производства» – 10,7%.

Таблица 2.5

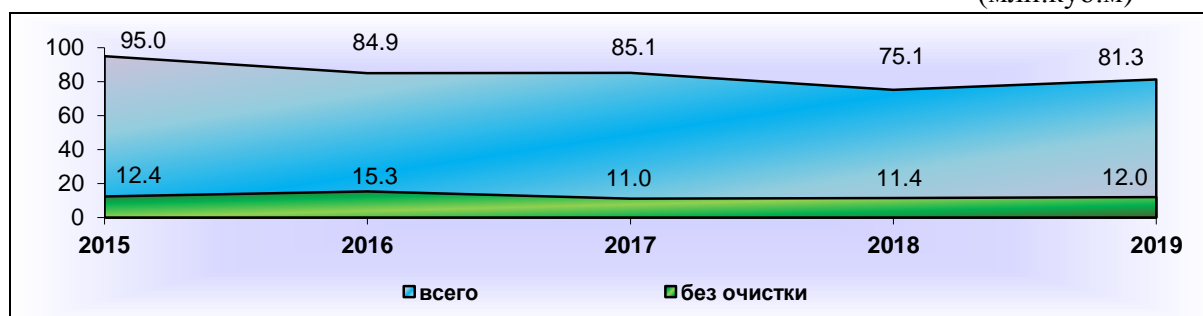
Объем сброса загрязненных сточных вод в поверхностные водные объекты по отдельным видам экономической деятельности в 2019 году

Показатели	Объем сброса загрязненных сточных вод в поверхностные водные объекты, млн. м ³	В % к итогу
Всего	24,8	100
в том числе:		
сельское, лесное хозяйство, охота, рыболовство и рыбоводство	2,4	9,7
обрабатывающие производства	2,7	10,7
из них:		
обработка древесины и производство изделий из дерева и пробки, кроме мебели, производство изделий из соломки и материалов для плетения	0,3	1,3
производство бумаги и бумажных изделий	2,1	8,6
производство химических веществ и химических продуктов	0,1	0,3
производство прочей неметаллической минеральной продукции	0,1	0,5
водоснабжение; водоотведение, организация сбора и утилизации отходов, деятельность по ликвидации загрязнений	18,7	75,4
прочие виды экономической деятельности	1,0	4,2

Диаграмма 2.7

Динамика сброса сточных вод

(млн.куб.м)



Наибольший объем сброса загрязненных сточных вод зафиксирован на территории Великого Новгорода – 7,9 млн. м³ или 31,8% от общего объема загрязненных сточных вод в области и на территории Боровичского муниципального района – 5,2 млн. м³ или 21%.

Таблица 2.6

**Поступление загрязняющих веществ со сточными водами
в водоемы Новгородской области в динамике**

Показатели	2015	2016	2017	2018	2019
В составе сточных вод сброшено:					
сульфатов, тыс. тонн	8,1	8,1	8,5	6,8	7,0
хлоридов, тыс. тонн	3,5	2,6	4,1	3,9	4,0
фосфатов, тонн	89,0	95,1	96,6	77,2	78,9
азота общего, тонн	448,1	524,3	521,7	492,8	х
азота аммонийного, тонн	79,8	66,8	79,9	65,2	69,5
нитратов, тонн	1622,2	1613,6	1920,9	1733,4	2003,0

Часть IV. Экологическая обстановка в области

Раздел 1. Общая характеристика загрязнения окружающей среды в области

Образование отходов и обращение с ними

Используются следующие основные понятия:

отходы производства и потребления (далее – отходы) – вещества или предметы, которые образованы в процессе производства, выполнения работ, оказания услуг или в процессе потребления, которые удаляются, предназначены для удаления или подлежат удалению в соответствии с настоящим Федеральным законом;

обращение с отходами – деятельность по сбору, накоплению, транспортированию, обработке, утилизации, обезвреживанию, размещению отходов;

размещение отходов – хранение и захоронение отходов;

хранение отходов – складирование отходов в специализированных объектах сроком более чем одиннадцать месяцев в целях утилизации, обезвреживания, захоронения;

захоронение отходов – изоляция отходов, не подлежащих дальнейшей утилизации, в специальных хранилищах в целях предотвращения попадания вредных веществ в окружающую среду;

утилизация отходов – использование отходов для производства товаров (продукции), выполнения работ, оказания услуг, включая повторное применение отходов, в том числе повторное применение отходов по прямому назначению (рециклинг), их возврат в производственный цикл после соответствующей подготовки (регенерация), а также извлечение полезных компонентов для их повторного применения (рекуперация);

обезвреживание отходов – уменьшение массы отходов, изменение их состава, физических и химических свойств (включая сжигание и (или) обеззараживание на специализированных установках) в целях снижения негативного воздействия отходов на здоровье человека и окружающую среду;

объекты размещения отходов – специально оборудованные сооружения, предназначенные для размещения отходов (полигон, шламохранилище, в том числе шламовый амбар, хвостохранилище, отвал горных пород и другое) и включающие в себя объекты хранения отходов и объекты захоронения отходов;

трансграничное перемещение отходов – перемещение отходов с территории, находящейся под юрисдикцией одного государства, на территорию (через территорию), находящуюся под юрисдикцией другого государства, или в район, не находящийся под юрисдикцией какого-либо государства, при условии, что такое перемещение отходов затрагивает интересы не менее чем двух государств;

лимит на размещение отходов – предельно допустимое количество отходов конкретного вида, которые разрешается размещать определенным способом на установленный срок в объектах размещения отходов с учетом экологической обстановки на данной территории;

норматив образования отходов – установленное количество отходов конкретного вида при производстве единицы продукции;

паспорт отходов – документ, удостоверяющий принадлежность отходов к отходам соответствующего вида и класса опасности, содержащий сведения об их составе;

вид отходов – совокупность отходов, которые имеют общие признаки в соответствии с системой классификации отходов;

лом и отходы цветных и (или) черных металлов – пришедшие в негодность или утратившие свои потребительские свойства изделия из цветных и (или) черных металлов и их сплавов, отходы, образовавшиеся в процессе производства изделий из цветных и (или) черных металлов и их сплавов, а также неисправимый брак, возникший в процессе производства указанных изделий;

сбор отходов – прием отходов в целях их дальнейших обработки, утилизации, обезвреживания, размещения лицом, осуществляющим их обработку, утилизацию, обезвреживание, размещение;

транспортирование отходов – перемещение отходов с помощью транспортных средств вне границ земельного участка, находящегося в собственности юридического лица или

индивидуального предпринимателя либо предоставленного им на иных правах;

накопление отходов – складирование отходов на срок не более чем одиннадцать месяцев в целях их дальнейших обработки, утилизации, обезвреживания, размещения;

обработка отходов – предварительная подготовка отходов к дальнейшей утилизации, включая их сортировку, разборку, очистку;

твердые коммунальные отходы – отходы, образующиеся в жилых помещениях в процессе потребления физическими лицами, а также товары, утратившие свои потребительские свойства в процессе их использования физическими лицами в жилых помещениях в целях удовлетворения личных и бытовых нужд. К твердым коммунальным отходам также относятся отходы, образующиеся в процессе деятельности юридических лиц, индивидуальных предпринимателей и подобные по составу отходам, образующимся в жилых помещениях в процессе потребления физическими лицами;

норматив накопления твердых коммунальных отходов – среднее количество твердых коммунальных отходов, образующихся в единицу времени;

объекты захоронения отходов – предоставленные в пользование в установленном порядке участки недр, подземные сооружения для захоронения отходов I-V классов опасности в соответствии с законодательством Российской Федерации о недрах;

объекты хранения отходов – специально оборудованные сооружения, которые обустроены в соответствии с требованиями законодательства в области охраны окружающей среды и законодательства в области обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения и предназначены для долгосрочного складирования отходов в целях их последующих утилизации, обезвреживания, захоронения;

объекты обезвреживания отходов – специально оборудованные сооружения, которые обустроены в соответствии с требованиями законодательства в области охраны окружающей среды и законодательства в области обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения и предназначены для обезвреживания отходов;

оператор по обращению с твердыми коммунальными отходами – индивидуальный предприниматель или юридическое лицо, осуществляющие деятельность по сбору, транспортированию, обработке, утилизации, обезвреживанию, захоронению твердых коммунальных отходов;

региональный оператор по обращению с твердыми коммунальными отходами (далее также – региональный оператор) – оператор по обращению с твердыми коммунальными отходами - юридическое лицо, которое обязано заключить договор на оказание услуг по обращению с твердыми коммунальными отходами с собственником твердых коммунальных отходов, которые образуются и места накопления которых находятся в зоне деятельности регионального оператора;

группы однородных отходов – отходы, классифицированные по одному или нескольким признакам (происхождению, условиям образования, химическому и (или) компонентному составу, агрегатному состоянию и физической форме);

баланс количественных характеристик образования, утилизации, обезвреживания, захоронения твердых коммунальных отходов на территории субъекта Российской Федерации – соотношение количества образовавшихся твердых коммунальных отходов и количественных характеристик их утилизации, обезвреживания, захоронения, передачи в другие субъекты Российской Федерации (поступления из других субъектов Российской Федерации) для последующих утилизации, обезвреживания, захоронения;

отходы от использования товаров – отходы, образовавшиеся после утраты товарами, упаковкой товаров полностью или частично своих потребительских свойств.

Общие сведения об обращении с отходами на территории области по результатам обработки отчетности по форме федерального статистического наблюдения № 2-ТП (отходы) отражены в таблице:

Показатели	Наличие отходов на начало отчетного года	Образование отходов за отчетный год	Поступление отходов из других организаций		Обработано отходов
			всего	в т.ч. по импорту	
	1	2	3	4	5
Область	47178	723512	525329	0	84423
Городской округ В.Новгород	6469	301300	76986	260	67810
ИТОГО	53647	1024812	602315	260	152232

Утилизировано отходов			Обезвреживание отходов всего	Передача ТКО региональному оператору
всего	из них			
	для повторного применения (рециклинг)	предварительно прошедших обработку		
6	7	8	9	10
847900	146941	57792	41403	16930
111185	95667	6727	33900	103057
959086	242607	64520	75303	119987

Передача отходов (за исключением ТКО) другим организациям				
для обработки	для утилизации	для обезвреживания	для хранения	для захоронения
11	12	13	14	15
2269	207835	1853	42	26293
386	92433	19431	1	16851
2656	300268	21283	43	43143

Размещение отходов на собственных объектах за отчетный год		Наличие в организации на конец отчетного года
из них:		
хранение	захоронение	
16	17	18
1504	101704	151496
0	2001	7570
1504	103704	159066

По состоянию на 01.01.2019 г. в государственном реестре учета объектов размещения твердых коммунальных отходов (ГРОРО) на территории области было зарегистрировано 20 объектов. Сведения о проектных мощностях и величины фактически накопленных отходов,

указанные в таблице, приняты на основе характеристик ОРО и сведений из отчетности по форме № 2-ТП (отходы), предоставленных в Управление хозяйствующими субъектами, осуществляющими эксплуатацию ОРО.

№ п/п	Наименование объекта, зарегистрированного в ГРОРО	Место нахождения объекта	Проектная мощность / количество фактически размещенных отходов (тонн)
1	Полигон твердых бытовых отходов ООО «Сетново»; рег. № в ГРОРО 53-00001-3-00479-010814	Любытинского р-н, вблизи дер. Раменье	326400 / 59034,415
2	Полигон складирования хозяйственно-бытовых отходов п. Батецкий Новгородской области; рег. № в ГРОРО 53-00002-3-00479-010814	Батецкого р-н, территория Батецкого сельского поселения, урочище Жабино	19390 / 16218,351
3	Полигон твердых бытовых отходов для г. Малая Вишера; рег. № в ГРОРО 53-00004-3-00479-010814	Маловишерский р-н, зона в 4 км на запад от г. Малая Вишера 0,7 км на юг от трассы Малая Вишера - Спасская Полисть	300437 / 249017,557
4	Полигон твёрдых бытовых отходов Старорусского района; рег. № в ГРОРО 53-00005-3-00592-250914	Старорусский р-н, в 1,2 км юго-восточнее дер. Соболево	53980 / 50795,180
5	Полигон твердых бытовых отходов Хвойнинского района; рег. № в ГРОРО 53-00007-3-00592-250914	Хвойнинский р-н, 6,7 км от п. Хвойная по дороге Хвойная - Минцы, урочище Скуратово, западная часть кадастрового квартала	68682,5 / 16996,809
6	Полигон твердых бытовых отходов Шимского района; рег. № в ГРОРО 53-00008-3-00692-311014	Шимский р-н, вблизи дер. Теребутицы	60000 / 58263,519
7	Объект размещения (захоронения) отходов Боровичского района; рег. № в ГРОРО 53-00009-3-00692-311014	Боровичский р-н, дер. Передки, в 2400 м на запад от дома № 3	700000 / 648832,551
8	Объект размещения (захоронения) отходов Окуловского района; рег. № в ГРОРО 53-00010-3-00692-311014	Окуловский р-н, Окуловское городское поселение, юго-восточная часть кадастрового квартала 53:12:0104034 от ориентира жилого	250000 / 165647,418

№ п/п	Наименование объекта, зарегистрированного в ГРОРО	Место нахождения объекта	Проектная мощность / количество фактически размещенных отходов (тонн)
		дома № 18, ул. Ленина, г. Окуловка, 1,1 км восточнее от ориентира дер. Заборка, 4,7 км северо-западнее	
9	Полигон твердых бытовых отходов Валдайского района Новгородской области; рег. № в ГРОРО 53-00011-3-00133- 18022015	Валдайский р-н, 1 км автомобильной дороги общего пользования местного значения п. Выскодно - дер. Миронушка - дер. Ельчино	128725,5 / 73880,072
10	Полигон твердых бытовых отходов д. Дорожно Новгородского района Новгородской области; рег. № в ГРОРО 53-00012-3-00164- 27022015	Новгородский р-н, дер. Дорожно, 1 км южнее по дороге на дер. Гостцы, 200 м восточнее	97614 / 84279,994
11	Шламонакопитель ООО «Окуловская бумажная фабрика»; рег. № в ГРОРО 53-00013-3-00731- 11092015	г. Окуловка, ул. Центральная, д. 5	105300 / 11777,750
12	Хранилище твердых отходов цеха формалина и карбамидных смол (бывшего цеха ацетилена) ПАО «Акрон»; рег. № в ГРОРО 53-00014-3-00793-151216	Великий Новгород, ПАО «Акрон»	36300 / 12614
13	Полигон твердых бытовых и подобных им промышленных отходов ПАО «Акрон»; рег. № в ГРОРО 53-00015-3-00086-150217	Великий Новгород, ПАО «Акрон»	97849 / 66229,196
14	Полигон малотоксичных отходов ПАО «Акрон»; рег. № в ГРОРО 53-00016-3-00086-150217	Великий Новгород, ПАО «Акрон»	3400000 / 3004338
15	Полигон твердых бытовых отходов в урочище «Шереха» Любытинского района Новгородской области; рег. № в ГРОРО 53-00017-3-00184-140417	Любытинский р- н, левая сторона пятого километра от п. Любытино по автодороге Спасская Полисть - Малая Вишера - Любытино- Боровичи, в 60 м от оси дорожного полотна	201128 / 15266,700

№ п/п	Наименование объекта, зарегистрированного в ГРОРО	Место нахождения объекта	Проектная мощность / количество фактически размещенных отходов (тонн)
16	Мелоотвал ПАО «Акрон»; рег. № в ГРОРО 53-00018-3-00371-270717	Великий Новгород, ПАО «Акрон»	185000 / 180930
17	Полигон твердых коммунальных отходов в 219 квартале Чудовского лесничества Новгородской области (Полигон ТКО); рег. № в ГРОРО 53-00019-3-00518- 31102017	Чудовский р-н, Успенское с/п, дер. Торфяное, тер. "Полигон ТБО" сооружение 1, кадастровый номер объекта 53:20:0410301: 251, кадастровый номер земельного участка 53:20:0410301:13 9	293917,5 / 26835,545
18	Полигон твердых бытовых отходов Мошенского района Новгородской области (Полигон ТБО); рег. № в ГРОРО 53-00020-3-00136-250418	дер. Новое Окатыево и дер. Яхново Мошенского муниципального района Новгородской области	40000 / 1146,454
19	Золошлакоотвал Новгородской ТЭЦ Территориальной генерирующей компании № 2; рег. № в ГРОРО 53-00021-Х-00294-020818	Великий Новгород, Вяжицкий проезд, д. 42	2508000 / 604971,18
20	Полигон твердых отходов лесопильного цеха ООО «Новгородская лесопромышленная компания «Содружество»; рег. № в ГРОРО 53-00022-3-00449-311018	Любытинский р- н, Неболчское с/п, з/у 403	34808,9 / 13390

Из указанных в таблице ОРО:

- для размещения ТКО и подобных им производственных отходов III-V классов опасности – 13, из этих объектов:

- полигоны в Батецком, Маловишерском, Новгородском, Старорусском, Шимском, Боровичском районах имеют высокую степень заполнения (80-90%), в связи с чем, требуются срочные решения по проектированию и строительству новых объектов;

- для размещения производственных отходов предназначены – 7 (Шламонакопитель ООО «Окуловская бумажная фабрика»; Хранилище твердых отходов цеха формалина и карбамидных смол (бывшего цеха ацетилена) ПАО «Акрон»; Полигон малотоксичных отходов ПАО «Акрон»; Мелоотвал ПАО «Акрон», Золошлакоотвал Новгородской ТЭЦ Территориальной генерирующей компании № 2; Полигон твердых отходов лесопильного цеха ООО «Новгородская лесопромышленная компания «Содружество»).

По состоянию на конец 2019 года из ГРОРО были исключены следующие объекты размещения отходов:

№ п/п	Номер объекта в ГРОРО. Наименование объекта	Место нахождения объекта	Основания исключения из ГРОРО
1.	53-00005-3-00592-250914. Полигон твердых бытовых отходов Старорусского района.	д. Соболево, Старорусский район, Новгородская область	Заявление оператора объекта о прекращении эксплуатации объекта; приказ Росприроднадзора от 22.10.2019 № 655
2.	53-00006-3-00592-250914. Полигон твердых бытовых отходов д. Дорожно Новгородского района.	д. Дорожно, Новгородский район, Новгородская область	Заявление оператора объекта о прекращении эксплуатации объекта; приказ Росприроднадзора от 11.06.2019 № 306 (приложение № 2).
3.	53-00008-3-00692-311014. Полигон твердых бытовых Отходов Шимского района Новгородской области.	д. Теребутицы, Шимский район, Новгородская область	Заявление оператора объекта о прекращении эксплуатации объекта; приказ Росприроднадзора от 22.10.2019 № 655
4.	53-00011-3-00133-18022015, Полигон твердых бытовых отходов Валдайского района Новгородской области	д. Миронушка, Валдайский район, Новгородская область	Заявление оператора объекта о прекращении эксплуатации объекта; приказ Росприроднадзора от 11.06.2019 № 306 (приложение № 1).
5.	53-00012-3-00164-27022015, Полигон твердых бытовых отходов д. Дорожно Новгородского района Новгородской области	д. Дорожно, Новгородский район, Новгородская область	Заявление оператора объекта о прекращении эксплуатации объекта; приказ Росприроднадзора от 20.08.2019 № 460

**Сведения об объектах размещения отходов Новгородской области,
не зарегистрированных в государственном реестре объектов
размещения отходов, которые необходимо рекультивировать:**

№ п/п	Наименование юридического лица, несущего ответственность за ОРО	ИНН	Наименование ОРО	Наименование ближайшего населенного пункта	Площадь, га	Период, на который запланировано мероприятие по рекультивации ОРО (согласно данным действующей Территориальной схемы)
1	Администрация Демянского муниципального района	5304000499	Свалка твердых бытовых отходов	дер. Болдыри, Демянский р-н	0,9	2020-2021
2	Администрация Крестецкого муниципального района	5305000572	Свалка твердых коммунальных отходов	р.п. Крестцы	5,5	2020-2021
3	Сведения отсутствуют	—	Свалка твердых бытовых отходов	г. Пестово	5,0	2020

№ п/п	Наименование юридического лица, несущего ответственность за ОРО	ИНН	Наименование ОРО	Наименование ближайшего населенного пункта	Площадь, га	Период, на который запланировано мероприятие по рекультивации ОРО (согласно данным действующей Территориальной схемы)
4	Сведения отсутствуют	—	Муниципальная санкционированная свалка твердых бытовых отходов	дер. Тушино, Чудовский р-н	6,72	2019-2021
5	ГОУП ЖКХ «Новжилкоммунсервис»	5321033840	Полигон складирования хозяйственно-бытовых отходов от населения, предприятий и учреждений в с. Поддорье	с. Поддорье	1,0	2022-2023
6	Сведения отсутствуют	—	Свалка твердых бытовых отходов	дер. Тростянка, Маревский р-н	1,9	2021-2022
7	Сведения отсутствуют	—	Свалка твердых бытовых отходов	п. Парфино	3,5	2020
8	Сведения отсутствуют	—	Свалка твердых бытовых отходов	дер. Большое Заборовье, Солецкий р-н	3,0	2022
9	Отсутствует (согласно данным Администрации Холмского муниципального района от 04.12.2018 №М17-3550-И)	—	Санкционированная свалка твердых бытовых отходов	в 2 км от г. Холм, Тогодское с/п, Холмский р-н	2,0	2020-2021
10	Сведения отсутствуют	—	Свалка твердых бытовых отходов	дер. Теребутицы, Шимский р-н	0,79	2020
11	Администрация Великого Новгорода	5321035692	Полигон твердых бытовых отходов Великого Новгорода (I очередь)	дер. Нащи, Новгородский р-н	15,0	2020
12	Сведения отсутствуют	—	Свалка жидких бытовых отходов	дер. Гридино, Маревский р-н	Сведения отсутствуют	Сведения отсутствуют

Раздел 2. Влияние экологических факторов среды обитания человека на здоровье населения.

Гигиена атмосферного воздуха и здоровье населения

Здоровье человека определяется сложным взаимодействием разнообразных факторов, таких как качество и образ жизни, наследственность, состояние здравоохранения, среды обитания, которое в свою очередь характеризуется степенью загрязнения атмосферного воздуха, питьевой воды, почвы, продуктов питания и ряда других компонентов.

Атмосферный воздух является важнейшей и неотъемлемой частью среды обитания человека. Степень его загрязнения относится к числу приоритетных факторов, влияющих на здоровье населения.

Опасность загрязненного атмосферного воздуха для здоровья человека обусловлена вероятностью наличия в нем разнообразных загрязняющих веществ, способных непосредственно проникать во внутреннюю среду организма, часто обладающих комбинированным действием, а так же возможностью массированного воздействия на значительное число населения и трудностью защиты от загрязненного воздуха, который действует на все группы населения круглосуточно.

По литературным данным около 70% неинфекционных заболеваний в России связано с воздействием атмосферного воздуха.

Слагаемыми качества атмосферного воздуха являются интенсивность загрязнения его выбросами стационарных источников (в т.ч. промышленных предприятий) и транспорта, в первую очередь – автомобильного.

По данным социально-гигиенического мониторинга долевой вклад качества атмосферного воздуха в суммарное санитарно-гигиеническое неблагополучие Новгородской области составляет 18,6% (от 9,7% в Любытинском районе до 25,1% в Великом Новгороде). К числу территорий области с наиболее выраженным вкладом качества атмосферного воздуха в общее санитарно-гигиеническое неблагополучие относятся гг. Великий Новгород (25,1%), Боровичи (24,4%), Старая Русса (24,9%), Валдайский (22,2%), Крестецкий (22,8%), Окуловский (24,5%), Новгородский (21,6%), Чудовский (21,9%) районы.

По сведениям Управления Росприроднадзора по Новгородской области в 2018 году в области наблюдалось увеличение интенсивности загрязнения атмосферного воздуха от стационарных источников выбросов загрязняющих веществ. Общее количество загрязняющих веществ, отходящих от всех стационарных источников, составляло 1441,382 тыс.тонн (2015г. – 199,07; 2016г. – 148,723; 2017г. – 208,326), без очистки выбрасывалось 50,856 тыс. тонн (2017г. – 47,928 тыс. тонн) загрязняющих веществ или 3,5% суммарного выброса, в т.ч. 43,105 тыс. тонн – от организованных источников.

Территории области с наиболее значительными объемами выбросов от стационарных источников (% от общеобластного объема выбросов):

- г.Боровичи и район – 91%;
- Великий Новгород – 5,3%;
- г.Старая Русса и район – 0,1%;
- Новгородский район – 1,7%;
- Любытинский район – 0,1%;
- Окуловский район – 0,3%;
- Пестовский район – 0,3%;
- Чудовский район – 0,2%.

В 2018 году наибольший рост выбросов произошел в Великом Новгороде (141,7%), г.Боровичи (142,9%), г.Старая Русса (105,6%), Валдайском (193,8%), Маревском (104,9%), Мошенском (102,0%), Поддорском (109,3%), Солецком (100,8%), Чудовском (123,3%) районах.

Из общего объема выбросов загрязняющих веществ от стационарных источников 1358,584 тыс.тонн (94%) составили твердые вещества (2017г. – 136,356 тыс.тонн или 65,5%; 2016г. – соответственно 92,883 тыс.тонн и 62,5%), жидкие и газообразные вещества – 82,798 тыс.тонн (2017г. – 71,97 тыс.тонн; 2016г. – 55,84 тыс.тонн).

В структуре загрязнителей атмосферного воздуха, поступившими от стационарных источников, преобладают:

- углерода оксид – 1,92%;
- окислы азота – 1,64%;
- углеводороды – 0,48%;
- сера диоксид – 0,12%;
- летучие органические соединения – 0,25%.

Наибольшее количество загрязняющих веществ от стационарных источников выбросов поступило от обрабатывающих производств – 86,5% (в т.ч. обработка древесины – 18,7%, химическое производство – 25,8%, производство прочих неметаллических минеральных продуктов – 39,6%).

Из общего объема специфических загрязнителей атмосферного воздуха – компонентов выбросов стационарных источников 20,185 тыс.тонн наибольшее значение имели:

- метан – 31,5%;
- пыли и зола – 15,07%;
- сажа – 9,4%;
- аммиак – 10,3%;
- метанол – 0,4%;
- формальдегид – 0,28%.

Без очистки в атмосферу выброшено 50,856 тыс.тонн (3,5%) загрязняющих веществ ,уловлено и обезврежено 1385,116 тыс.тонн загрязнителей (96,1%).

По сведениям Управления Росприроднадзора по Новгородской области в 2018 году объём выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от автотранспорта в Новгородской области составил 76,1 тысяч тонн, в т.ч. 21,1 тысяч тонн – в Великом Новгороде. Наибольший удельный вес в структуре выбросов загрязняющих веществ от автотранспорта приходится на углерода оксид – 77,1%, окислы азота – 11,4% и летучие органические соединения – 10,1%.

В последние годы в области несмотря на увеличение числа стационарных и подвижных источников выбросов и объемов выбрасываемых загрязняющих веществ сохраняется благоприятная ситуация по загрязнению атмосферного воздуха, как в городских, так и в сельских поселениях области (таблица 2, рис. 2).

В 2019 году удельный вес всех проб воздуха с превышением максимально-разовых ПДК и среднесуточных ПДК загрязняющих веществ при исследованиях маршрутных, подфакельных, в жилой застройке и на автомагистралях, как в городской, так и в сельской местности по данным Роспотребнадзора составил 0,17% (2017г. – 0,0%; 2016г. – 0,38%; 2015г. – 0,33%).

В последние годы в области складывается благоприятная ситуация по загрязнению атмосферного воздуха, как в городских, так и в сельских поселениях области (таблица 2.1).

Таблица 2.1

Качество атмосферного воздуха населенных мест области

Показатели	2017 год	2018 год	2019 год	Тенденции (к 2017 году)	
				Рост + Снижение – Равенство =	Во сколько раз
Доля проб атмосферного воздуха, превышающих ПДК в городских поселениях (%)	0	0,23	0,22	+	-
Доля проб атмосферного воздуха, превышающих ПДК в сельских поселениях (%)	0	0	0	–	–
Доля проб атмосферного воздуха, превышающих более 5 ПДК в городских поселениях (%)	0	0	0	=	–
Доля проб атмосферного воздуха населенных мест, превышающих более 1-2 ПДКсс по приоритетным веществам (%)	0	0	0	=	–
Доля проб атмосферного воздуха населенных мест, превышающих более 2,1-5,0 ПДКсс по приоритетным веществам (%)	0	0	0	=	–
Доля проб атмосферного воздуха населенных мест, превышающих более 5,1 ПДКсс по приоритетным веществам (%)	0	0	0	–	–
Доля уровня загрязнения атмосферного воздуха, не соответствующего гигиеническим нормативам из точек измерения на автомагистралях, на улицах с интенсивным движением в городских и сельских поселениях (%)	0	2,42	2,98	+	-
Доля уровня загрязнения атмосферного воздуха, не соответствующего гигиеническим нормативам из точек измерения на эксплуатируемых жилых зданиях городских и сельских поселений (%)	0	0	0	=	–

В целом за последние годы степень загрязнения атмосферного воздуха в городах и сельских поселениях области остается ниже средних показателей по Российской Федерации (таблицы 2.2, 2.3).

Таблица 2.2

Сравнительная характеристика загрязнения атмосферного воздуха в Новгородской области и РФ по данным Роспотребнадзора (% проб воздуха с превышением ПДК)

Территории	Городские поселения				Сельские поселения			
	2016г.	2017г.	2018г.	2019г.	2016г.	2017г.	2018г.	2019г.
Новгородская область	0,49	0,0	0,23	0,22	0,14	0,0	0,0	0,0
РФ	0,87	0,71	0,66		0,6	0,52	0,66	

Таблица 2.3

Динамика качества атмосферного воздуха в городских поселениях области (% проб с превышением ПДКм.р.) при исследованиях подфакельных и на автомагистралях

Показатели	2014 год	2015 год	2016 год	2017 год	2018 год	2019 год
Великий Новгород	0,6	2,0	1,05	0,0	0,28	0,29
г.Боровичи	0,0	0,28	0,0	0,0	0,0	0,0
г.Старая Русса	2,7	3,42	0,3	0,0	0,96	1,97
Города области	0,39	1,24	0,49	0,0	0,23	0,22
РФ	1,1	0,85	0,87	0,71	0,66	

В течение года лабораторной сетью Роспотребнадзора в области проведено 10677 исследование атмосферного воздуха (2018г. – 9261; 2017г. – 8993; 2016г. – 11133; 2015г. – 11647), в т.ч. 8135 – в городских поселениях и 2542 – в сельской местности. Исследовалось содержание в атмосферном воздухе 34 загрязняющего вещества (2018г. – 31; 2017г. – 38; 2016г. – 34; 2015г. – 38).

Наиболее часто исследовалось содержание в атмосферном воздухе углерода оксида, окислов азота, взвешенных веществ, аммиака и формальдегида.

Превышения гигиенических нормативов содержания загрязняющих веществ в атмосфере (ПДК) выявлены в городской местности, в т.ч. в зоне влияния промышленных предприятий – 0,09% (углерода оксид, окислы азота, сероводород) и в зоне влияния автомагистралей – 2,98% (взвешенные вещества) (таблицы 2.4, 2.5).

При контроле за состоянием атмосферного воздуха выявляются следующие нарушения: не проводится производственный контроль загрязнения воздушной среды на границе СЗЗ и в зоне влияния промышленных предприятий, не соблюдается режим СЗЗ.

По исполнению Правил установления санитарно-защитных зон и использования земельных участков, расположенных в границах санитарно-защитных зон», утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации от 3 марта 2018г. №222 (далее Правила) за 2019года установлено 66 санитарно-защитных зон, информация о которых направлена в Управление Росреестра. Всего с начала действия Правил установлено 76 санитарно-защитных зон в установленном порядке. Количество объектов, являющихся источниками загрязнения атмосферного воздуха – 1242. Управлением проводится работа по информированию хозяйствующих субъектов, в процессе контрольно-надзорных мероприятий применяются меры административного воздействия, выдаются предостережения. За допущенные нарушения в области организации санитарно-защитных зон, нарушения по охране атмосферного воздуха за 2019года Управлением составлено 49 протоколов (2018г. – 42). Количество выданных предостережений – 15; количество направленных писем в адрес хозяйствующих субъектов – 45.

Таблица 2.4

**Структура и результаты лабораторного контроля за уровнем загрязнения
атмосферного воздуха, осуществляемого Роспотребнадзором области в 2018 году**

№ п/п	Ингредиенты	Количество иссле- дований	%	>ПДК	%
	Всего по области в т. ч.	10677	100	18	0,17
1	Взвешенные вещества	1673	15,7	11	0,66
2	Сера диоксид	313	2,93	-	-
3	Дигидросульфид (H ₂ S)	530	4,96	1	0,19
4	Углерод оксид	2265	21,2	3	0,13
5	Азота диоксид	2478	23,2	3	0,12
6	Аммиак	906	8,49	-	-
7	Фенол	105	0,98	-	-
8	Формальдегид	683	6,39	-	-
9	Бенз(а)пирен	17	0,16	-	-
10	Хлористый водород	9	0,08	-	-
11	Четырёххлористый углерод	109	1,02	-	-
12	Хлороформ	109	1,02	-	-
13	Хлорбензол	109	1,02	-	-
14	Бензол	113	1,06	-	-
15	Этилбензол	251	2,35	-	-
16	Толуол	106	0,99	-	-
17	Ксилол	229	2,14	-	-
18	Метан	3	0,03	-	-
19	Марганец	64	0,60	-	-
20	Свинец и его соединения	67	0,63	-	-
21	Медь	64	0,60	-	-
22	Цинк	64	0,60	-	-
23	N,N-Диметилформамид	63	0,59	-	-
24	Бутилацетат	62	0,58	-	-
25	Ацетон	6	0,06	-	-
26	Ацетальдегид	6	0,06	-	-
27	Стирол	15	0,14	-	-
28	Этилацетат	12	0,11	-	-
29	Смесь летучих компонентов ароматизаторов	54	0,51	-	-
30	1-Метил-этилацетат	12	0,11	-	-
31	Циклогексанон	63	0,59	-	-
32	Этанол	6	0,06	-	-
33	Бутан-1-ол	6	0,06	-	-
34	Углеводороды C ₁₂ -C ₁₉	105	0,98	-	-

Таблица 2.5

**Состояние загрязнения атмосферного воздуха по данным
социально-гигиенического мониторинга (по результатам
наблюдений Роспотребнадзора и Росгидромета)**

№ п/п	Наименование вещества	Исследовано проб всего (абс.)	В том числе			
			до 1,0 ПДК	1,1-2,0 ПДК	2,1-5,0 ПДК	>5,1 ПДК
1	Азот (II) оксид	954	954	-	-	-
2	Азота диоксид	4623	4620	3	-	-
3	Аммиак	2802	2801	1	-	-
4	Бенз(а)пирен	27	25	2	-	-
5	Взвешенные вещества	4376	4366	10	-	-
6	Гидроксибензол	1836	1835	1	-	-
7	Дигидросульфид	12	12	-	-	-
8	диЖелезо триоксид /в пересчете на железо/	11	11	-	-	-
9	Диметилбензол смесь (о-, м-, п- изомеров)	96	96	-	-	-
10	Летучие компоненты ароматизаторов, приме- няемых в производстве жевательной резинки	12	12	-	-	-
11	Марганец и его соедине- нии (в пересчет на мар- ганец (IV) оксид)	75	75	-	-	-
12	Медь оксид (в пересчете на медь)	75	73	1	1	-
13	Метилбензол	96	96	-	-	-
14	Никель оксид (в пересче- те на никель)	11	11	-	-	-
15	Свинец и его неоргани- ческие соединения	75	75	-	-	-
16	Сера диоксид	2703	2703	-	-	-
17	Углерод оксид	4707	4706	1	-	-
18	Формальдегид	2958	2958	-	-	-
19	Хром /в пересчете на	11	11	-	-	-
20	Цинк оксид (в пересчете на цинк)	75	75	-	-	-
Итого		25535	25515	19	1	-

Результаты контроля качества атмосферного воздуха в муниципальных образованиях области представлены в таблице 2.6.

По данным регионального центра Росгидромета в городах области в 2019 году уровень загрязнения атмосферного воздуха оставался на низком уровне, в т.ч. загрязнение атмосферного воздуха в Великом Новгороде за счет содержания аммиака, меди, оксида и диоксида азота, а также бенз(а)пирена (таблицы 2.7, 2.8).

Таблица 2.6

**Территориальное распределение результатов контроля загрязнения атмосферного воздуха
в городских и сельских поселениях области (по данным Роспотребнадзора)**

Территория	Городские поселения								Сельские поселения	
	Всего	>ПДК	В зоне влияния промышленных предприятий			В зоне влияния автомагистралей				
			Количество исследований	>ПДК	%	Количество исследований	>ПДК	%	Количество исследований	>ПДК
Великий Новгород	2389	7	2341	7	0,3	48	-	-	-	-
Батецкий	-	-	-	-	-	-	-	-	96	-
Боровичский	1689	-	1674	-	-	15	-	-	-	-
Валдайский	-	-	-	-	-	-	-	-	12	-
Волотовский	-	-	-	-	-	-	-	-	65	-
Демянский	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Крестецкий	292	-	292	-	-	-	-	-	-	-
Любытинский	-	-	-	-	-	-	-	-	196	-
Маловишерский	739	-	739	-	-	-	-	-	-	-
Марёвский	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Мошенской	-	-	-	-	-	-	-	-	360	-
Новгородский	-	-	-	-	-	-	-	-	1399	-
Окуловский	177	3	168	-	-	9	3	33,3	-	-
Парфинский	144	-	144	-	-	-	-	-	132	-
Пестовский	138	3	129	-	-	9	3	33,3	-	-
Поддорский	-	-	-	-	-	-	-	-	36	-
Солецкий	12	-	6	-	-	-	-	-	-	-
Старорусский	1032	5	744	-	-	288	5	1,74	-	-
Хвойнинский	-	-	-	-	-	-	-	-	305	-
Холмский	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Чудовский	1523	-	1278	-	-	-	-	-	-	-
Шимский	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Всего	8135	18	7766	7	0.09	369	11	2.98	2542	-

Таблица 2.7

Динамика степени загрязнения атмосферного воздуха (по ИЗА) в городах области

	2012 г.	2013 г.	2014 г.	2015 г.	2016 г.	2017 г.	2018 г.	2019 г.
Великий Новгород	4,2	4,3	5,1	5,0	6,1	6,4	3,8	2,8
г. Боровичи	0,6	0,7	1,1	0,6	0,4	0,6	0,6	0,6
г. Ст. Русса	0,2	0,3	0,5	0,2	0,5	0,5	0,5	0,5

Таблица 2.8

**Значения средних за год концентраций некоторых приоритетных
загрязнителей атмосферы (мг/м³) в городах области
(по данным стационарных наблюдений гидрометеорологической службы)**

Загрязнитель	Годы					Значение ПДК
	2015	2016	2017	2018	2019	
	Великий Новгород					
Пыль	0,057	0,086	0,077	0,041	0,038	0,5
Азота диоксид	0,019	0,02	0,029	0,026	0,023	0,2
Углерода оксид	0,7	0,9	0,9	0,7	0,7	5,0
	г.Боровичи					
Пыль	0,019	0,027	0,022	0,012	0,009	0,5
Азота диоксид	0,006	0,001	0,003	0,007	0,007	0,2
Углерода оксид	0,79	0,4	0,8	0,8	0,001	5,0
	г.Старая Русса					
Пыль	0,16	0,038	0,021	0,015	0,014	0,5
Азота диоксид	0,005	0,002	0,005	0,01	0,009	0,2
Углерода оксид	0,1	0,3	0,4	0,4	0,5	5,0

Сеть мониторинга гидрометеорологической службы области состоит из 5 станций регулярных наблюдений, в т.ч. 3 – федерального уровня в городах (Великий Новгород, Боровичи, Старая Русса).

Программа исследований на стационарных постах гидрометеорологической службы в течение года предусматривала исследование 24397 проб атмосферного воздуха по 16 вредным веществам.

По результатам исследований степень загрязнения атмосферного воздуха в Великом Новгороде оценена как низкая (ИЗА – 2,8) за счет вклада оксида азота (ИЗА – 0,4), аммиака (ИЗА – 0,6), диоксида азота (ИЗА – 0,7), формальдегида (ИЗА – 0,4), бенз(а)пирена (ИЗА – 0,5); в гг.Боровичи и Старая Русса оценена как низкая (ИЗА соответственно 0,6 и 0,5). Содержание загрязнителей атмосферы в концентрациях более 5,0 ПДКм.р. не зарегистрировано.

Результаты наблюдений за содержанием тяжелых металлов в атмосферном воздухе Великого Новгорода свидетельствуют о периодическом присутствии их в воздухе города. Средняя за год концентрация меди составила 1,6 мкг/м³ (0,9 ПДК), максимальная из среднемесячных концентрация 1,3 мкг/м³ (0,7 ПДК, октябрь). Поскольку отсутствует информация об увеличении мощности производства ЗАО «НМЗ» (ЗАО «Новгородский металлургический завод»), невозможно однозначно определить причины периодического (2018г.) накопления меди в атмосферном воздухе.

В гг.Боровичи и Старая Русса значения максимальных их разовых показателей содержания примесей в атмосферном воздухе не превышали соответствующих ПДКм.р.

Тенденция за период 2015-2019гг. В Великом Новгороде средние за год концентрации диоксида азота,оксида углерода, фенола иформальдегида возросли, концентрации взвешенных веществ, оксида азота, аммиака и бенз(а)пирена уменьшились, диоксида серы не изменились. В г.Боровичи средние за год концентрации взвешенных веществ и оксида углерода уменьшились. В г. Старая Русса средние концентрации оксида углерода и диоксида азота возросли, концентрации взвешенных веществ и диоксида серы снизились.

Средняя за год концентрация специфических загрязняющих веществ в атмосферном воздухе на стационарных постах наблюдения составила (доли ПДК):

- формальдегид – Великий Новгород – 0,4; при максимальном значении ПДКм.р. – 1,0 (июль);
- фенол – Великий Новгород – 0,2; при максимальном значении ПДКм.р. – 1,3(май, август, сентябрь);
- аммиак – Великий Новгород – 0,9; при максимальном значении ПДКм.р. – 1,1(май).

Многолетние наблюдения (1997-2019гг.) показывают, что степень загрязнения воздуха вблизи автомагистралей области от автотранспорта, значительно превышает его загрязненность в зонах влияния выбросов от промышленных предприятий. В 2010 году превышение составило 6,56 раз; в 2011 году оно достигло 26,0 раз (соответственно 0,16% и 4,15% нестандартных проб); в 2012 году – 13,0 раз (0,23% и 3,03%). В 2016 году в зоне влияния промышленных предприятий превышение ПДК загрязняющих веществ составило 0,24%, на автомагистралях – 3,5% исследований, соотношение составило 14,6 раз (2015 год – 7,2 раза). В 2019 году соотношение превышений гигиенических нормативов загрязнений атмосферного воздуха в зоне влияния промпредприятий (0,09%) и на автомагистралях (2,98%) составило 33,1 раз(2018г. – 26,8 раз).

Указанное явление определяется сложившейся в области структурой выбросов. Если по данным облстата в 2013 году выбросы в атмосферу от 9259 стационарных источников составили 45,2 тыс.тонн, то выбросы от автотранспорта оказались в 1,55 раз больше (70,2 тыс.тонн).

По сведениям регионального Управления Росприроднадзора в 2018 году выбросы от автотранспорта в области составили около 76,1 тыс.тонн , в т.ч. в Великом Новгороде – 21,1 тыс.тонн. Наиболее значимыми загрязнителями атмосферного воздуха явились углерода оксид (71,1%), окислы азота (11,3%) и неметановые летучие органические соединения (10,1%). В 2019 году суммарный выброс от стационарных источников составил 51,4 тыс.тонн.

Несмотря на сохраняющийся в целом удовлетворительный уровень загрязнения атмосферного воздуха на территории области, его загрязнение в первую очередь выбросами автотранспорта, является одной из возможных причин высокой заболеваемости населения области *болезнями органов дыхания*.

Отмечается тенденция к увеличению значимости этого класса болезней в общей структуре заболеваемости населения области (1 ранговое место в структуре общей заболеваемости детского населения и 48-среди взрослых). Территориальное распределение удельного веса болезней органов дыхания в структуре заболеваемости населения представлено в таблице 2.9.

На долю класса болезней органов дыхания в 2018 году пришлось 26,78% общей заболеваемости населения области (2017г. – 26,62%; 2016г. – 26,61%; 2015г. – 24,29%) и 64,27% общей заболеваемости детей (2017г. – 63,96%; 2016г. – 63,23%; 2015г. – 59,96%). В структуре первичной заболеваемости населения этот класс болезней составил соответственно 51,12% и 77,7% (2017г. – 50,22% и 76,68%; 2016г. – 51,0% и 75,44%; 2015г. – 45,93% и 70,63%).

Общая заболеваемость населения области болезнями органов дыхания в 2018 году превысила среднероссийский уровень в 1,2 раза.

Первичная заболеваемость населения по классу болезней органов дыхания в 2018 году превышала средний уровень по Северо-Западному Федеральному округу – в 1,07 раза; по России – в 1,23 раз (2017г. – 1,21 раз).

Ежегодно на долю бронхо-легочных заболеваний приходится 3,0–4,0% смертей, зарегистрированных на территории области (2017 год – 3,0%). Значительный урон эти заболевания наносят трудовому потенциалу области. С ними связаны наибольшие трудовые потери, как среди работающих мужчин, так и женщин. Среди трудоспособного населения области бронхо-легочные заболевания в 2010-2016 годах явились причиной 5,4% случаев смерти, в 2017 году – 4,7%, в 2018 году – 5,6%.

Таблица 2.9

Удельный вес болезней органов дыхания в структуре заболеваемости населения муниципальных образований области (% , 2019 год)

Территория	0-14 лет		15-17 лет		18 и старше		Всего	
	Общая	Первичная	Общая	Первичная	Общая	Первичная	Общая	Первичная
В.Новгород	57,38	70,89	24,60	36,71	12,55	24,84	21,84	40,91
Батецкий	75,00	90,71	62,50	82,69	23,19	55,60	37,49	71,72
Боровичский	58,78	69,82	47,44	67,84	17,08	40,45	31,48	57,13
Валдайский	74,92	92,47	59,43	78,99	13,91	38,78	30,66	64,69
Волотовский	67,86	82,56	45,98	74,24	11,05	32,43	24,52	57,34
Демянский	76,60	90,91	60,14	75,82	11,97	53,88	24,90	72,72
Крестецкий	71,84	94,39	63,20	87,02	16,88	67,64	32,62	82,60
Любытинский	69,34	76,83	45,07	72,28	15,60	36,63	38,73	64,69
Маловишерский	82,26	90,91	19,86	23,23	22,51	44,84	37,93	62,70
Маревский	54,69	74,45	24,55	67,27	14,19	45,74	20,33	54,59
Мошенской	71,15	77,04	57,52	71,54	14,14	28,40	25,71	45,17
Новгородский	76,26	88,82	59,68	85,11	26,65	61,19	43,14	75,55
Окуловский	80,52	89,40	71,99	83,54	19,34	34,82	37,34	60,70
Парфинский	64,45	89,53	61,11	90,47	13,87	36,80	24,93	56,58
Пестовский	75,10	77,45	58,31	65,15	14,99	30,32	32,33	52,64
Поддорский	64,81	83,08	35,89	72,12	12,18	27,20	23,35	47,90
Солецкий	70,68	94,67	75,53	92,50	14,49	44,97	25,86	69,35
Старорусский	66,29	81,56	49,41	73,58	15,49	37,46	26,49	54,98
Хвойнинский	38,64	76,70	36,41	88,82	12,35	44,41	18,52	57,38
Холмский	77,58	92,04	71,91	92,44	15,24	48,25	29,80	72,05
Чудовский	80,04	92,31	59,94	76,57	17,29	38,26	35,32	68,16
Шимский	73,66	95,57	52,11	79,33	13,30	57,07	29,84	78,82
Область	64,51	78,08	42,54	61,89	14,80	32,90	26,97	52,05

Главным эпидемиологическим проявлением заболеваемости является неравномерный характер ее территориального и возрастного распространения (таблица 2.10). В 2019 году дети болели в 7,5 раза чаще взрослых (2018г. – 4,8; 2017г. – 5,9; 2016г. – 6,3; 2015г. – 6,1).

Таблица 2.10

**Состояние заболеваемости населения
болезнями органов дыхания (на 1000 населения) в 2019 году**

Территория	Всего				Дети (0-14 лет)			
	Общая (по обращаемости)		Первичная		Общая (по обращаемости)		Первичная	
	Заболеваемость	Ранг	Заболеваемость	Ранг	Заболеваемость	Ранг	Заболеваемость	Ранг
Батецкий	348,71	14	317,96	14	1078,25	17	1049,07	16
Боровичский	535,46	4	494,98	4	1829,01	4	1808,46	4
Валдайский	472,71	9	454,76	7	1686,45	5	1679,35	5
Волотовский	286,58	18	258,35	18	1116,05	15	1098,85	14
Демянский	521,06	5	485,49	5	1661,77	6	1644,27	6
Крестецкий	369,61	13	331,49	12	1154,45	14	1075,26	15
Любытинский	269,03	19	247,06	19	1313,94	12	1289,24	11
Маловишерский	615,93	3	593,09	2	2011,00	3	1984,11	3
Маревский	333,42	15	295,82	17	794,79	20	722,82	21
Мошенской	217,49	22	206,72	22	745,80	21	740,20	20
Новгородский	458,54	10	429,86	10	1517,93	10	1472,89	9
Окуловский	662,33	2	593,04	3	2033,72	2	2008,94	2
Парфинский	329,81	16	308,17	16	972,16	18	942,75	18
Пестовский	487,07	8	456,74	6	1622,64	7	1590,41	7
Поддорский	248,96	21	231,73	20	880,49	19	880,49	19
Солецкий	422,11	12	324,84	13	1110,55	16	1038,69	17
Старорусский	443,34	11	377,97	11	1352,93	11	1249,29	12
Хвойнинский	263,89	20	226,27	21	669,68	22	605,51	22
Холмский	518,60	7	438,17	9	1520,52	9	1461,12	10
Чудовский	783,70	1	641,62	1	2490,38	1	2408,56	1
Шимский	325,31	17	311,98	15	1219,46	13	1219,46	13
В. Новгород	519,73	6	449,60	8	1600,16	8	1553,88	8
Область	491,20	-	436,81	-	1577,45	-	1533,22	-

Наиболее часто болезни органов дыхания регистрировались (по первичной обращаемости) среди населения Великого Новгорода, Боровичского, Демянского, Маловишерского, Окуловского и Чудовского районов. Среди детей эти болезни чаще регистрировались в Великом Новгороде, Боровичском, Демянском, Окуловском и Чудовском районах.

По среднескользящим данным значение дисперсии болезней органов дыхания превосходит дисперсию общей заболеваемости в детском возрасте в 1,93 раза, у взрослых – в 17,7 раз.

Болезни органов дыхания с наиболее тяжелым течением так же неравномерно распространены по территории области (таблица 2.11). В 2018 году наиболее часто они поражали население Великого Новгорода, Боровичского, Мошенского, Маловишерского, Новгородского, Окуловского и Шимского районов.

Таблица 2.11

Территориальное распределение первичной заболеваемости некоторыми болезнями органов дыхания в области в 2019 году (на 1000 населения)

Территория	Заболевания					
	Бронхит хр., неуточненны й, эмфизема	Ранг	Пневмония	Ранг	Астма, астматическ ий статус	Ранг
Великий Новгород	8,77	1	8,56	8	2,16	1
Батецкий	0,20	15	5,91	11	0,00	-
Боровичский	3,73	2	5,02	15	0,32	15
Валдайский	0,30	12	17,39	2	0,43	13
Волотовский	3,23	5	2,15	20	0,00	-
Демянский	0,10	18	3,13	19	0,39	14
Крестецкий	0,26	13	1,58	22	0,44	12
Любытинский	0,00	-	21,73	1	0,12	20
Маловишерский	3,36	4	13,10	3	0,49	10
Маревский	0,74	8	1,98	21	0,49	11
Мошенской	0,33	11	6,85	9	0,82	5
Новгородский	1,08	7	5,89	12	1,38	3
Окуловский	1,78	6	5,53	13	0,19	19
Парфинский	3,37	3	6,81	10	0,80	6
Пестовский	0,70	9	5,37	14	0,25	18
Поддорский	0,00	-	9,66	6	1,04	4
Солецкий	0,00	-	3,43	18	0,52	9
Старорусский	0,40	10	8,72	7	0,57	8
Хвойнинский	0,07	19	10,58	5	0,29	17
Холмский	0,19	16	4,09	16	0,58	7
Чудовский	0,25	14	12,83	4	0,30	16
Шимский	0,18	17	3,49	17	1,43	2
Область	4,11	-	7,90	-	1,18	-

Величина атрибутивного риска болезней органов дыхания составляет 14,5%, в том числе среди детей – 51%, взрослых – 13,5%. На территории области приоритетное действие аэрогенного фактора на формирование болезней органов дыхания имеет место в г.г.Боровичи, Великий Новгород, Крестецком, Окуловском районах. Прямая корреляционная связь между плотностью совокупного выброса в атмосферу и заболеваемостью населения административных территорий области по классу болезней органов дыхания как среди детей ($r=0,607$; $P>95\%$), так и взрослых ($r=0,541$; $P>95\%$), подтверждает влияние загрязнения атмосферы на заболеваемость.

Гигиеническое неблагополучие атмосферного воздуха в условиях Новгородской

области определяет заболеваемость детей по классам болезней нервной системы ($r=0,68$; $p<0,05$), органов чувств ($r=0,58$; $p<0,05$), органов дыхания ($r=0,64$; $p<0,05$), кожи и подкожной клетчатки ($r=0,53$; $p<0,05$), заболеваемость в перинатальном периоде ($r=0,52$; $p<0,05$), заболеваемость от внешних причин ($r=0,64$; $p<0,05$); взрослых – уровень заболеваемости инфекционными и паразитарными заболеваниями ($r=0,5$; $p<0,05$), новообразованиями ($r=0,51$; $p<0,05$), болезнями эндокринной системы ($r=0,63$; $p<0,05$), нервной системы ($r=0,53$; $p<0,05$), системы кровообращения ($r=0,57$; $p<0,05$), органов дыхания ($r=0,66$; $p<0,05$), осложнениями беременности, родов и послеродового периода ($r=0,59$; $p<0,05$), последствиями внешних воздействий ($r=0,58$; $p<0,05$).

Проведенное в 2012-2013 годах санитарно-эпидемиологическое исследование подтвердило непосредственную роль пылевого загрязнения атмосферного воздуха (в первую очередь мелкодисперсными фракциями) на уровень возникновения болезней органов дыхания у населения муниципальных образований области. В частности, установлена прямая сильная корреляционная связь ($r=0,9766$; $P>95\%$) между уровнем эпидемиологического риска возникновения заболеваний органов дыхания населения муниципальных образований области и уровнем индивидуального пожизненного риска здоровья от воздействия пылевых частиц.

Так же было установлено, что величина неканцерогенного риска для здоровья населения от воздействия пылевых частиц диаметром 2,5 мкм в 2 раза превышает риск от воздействия частиц диаметром 10,0 мкм как для взрослого населения, так и для детей, проживающих в области.

В 2018 году санитарно-эпидемиологический надзор осуществляется за 1761 (2017г. – 1739; 2016г. – 1661) предприятиями и объектами всех классов опасности, требующих организации санитарно-защитных зон в соответствии с СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200–03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов». Из них 1128 (64,0%) объектов имеют утверждённую санитарно-защитную зону.

В соответствии с требованиями СанПиН 2.1.6.1032-01 «Гигиенические требования к обеспечению качества атмосферного воздуха населенных мест» и СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 проекты организации и благоустройства санитарно-защитных зон в 2018 году разработаны на 61 объекте. Утверждены санитарно-защитные зоны в установленном порядке для 59 объектов. Решения об установлении окончательных границ санитарно-защитной зоны незамедлительно передаются в органы исполнительной власти Новгородской области и Росреестр.

В границах санитарно-защитных зон предприятий по данным за 2018 год проживает 810 (2017 год – 1034) человек. Ежегодно количество проживающих в СЗЗ людей уменьшается за счет сокращения санитарно-защитных зон промышленных и иных объектов, а также переоборудования зданий и сооружений. Планомерное отселение жителей предусмотрено на предприятии АО «Боровичский комбинат огнеупоров». Всего отселению подлежат жители 298 домов. За 2018 год отселено 30 человек.

При контроле за охраной атмосферного воздуха выявляются следующие нарушения: не проводится производственный контроль загрязнений воздушной среды на границе СЗЗ и в зоне влияния промышленных предприятий, не соблюдается режим СЗЗ.

За выявленные санитарные правонарушения в области охраны атмосферного воздуха в течение 2018 года наложено 42 штрафа.

1.2 Санитарное состояние водных объектов и водоснабжения населения, их влияние на здоровье

В области остается актуальной проблема качества и безопасности хозяйственно-питьевого водоснабжения. Продолжающееся загрязнение водоемов, являющихся источниками хозяйственно-питьевого водоснабжения и рекреационного водопользования, сохраняющаяся высокая изношенность водопроводных сетей, их аварийность, низкий уровень эксплуатации, особенно в сельских поселениях, сбои в работе очистных сооружений создают, риск здоровью населения.

По данным ведения социально-гигиенического мониторинга качество питьевой воды формирует наибольший доленой вклад в суммарное гигиеническое неблагополучие региона – 22,0% (от 13,9% в Боровичском районе до 32,5% в Маловишерском и Холмском районах). Соответствующий доленому вкладу уровень нагрузки на организм человека за счет качества питьевой воды определяет специфическую структуру неинфекционной заболеваемости населения отдельных муниципальных образований. В частности, с гигиеническим неблагополучием питьевой воды в Новгородской области связано возникновение заболеваний детей по классам болезней мочеполовой системы ($r=0,4$; $p<0,05$).

Качество потребляемой воды приоритетно для степени санитарно-эпидемиологического благополучия населения 13 муниципальных районов, занимающих 64,2% общей площади области, где проживает 13,14% населения области (картограмма 1).

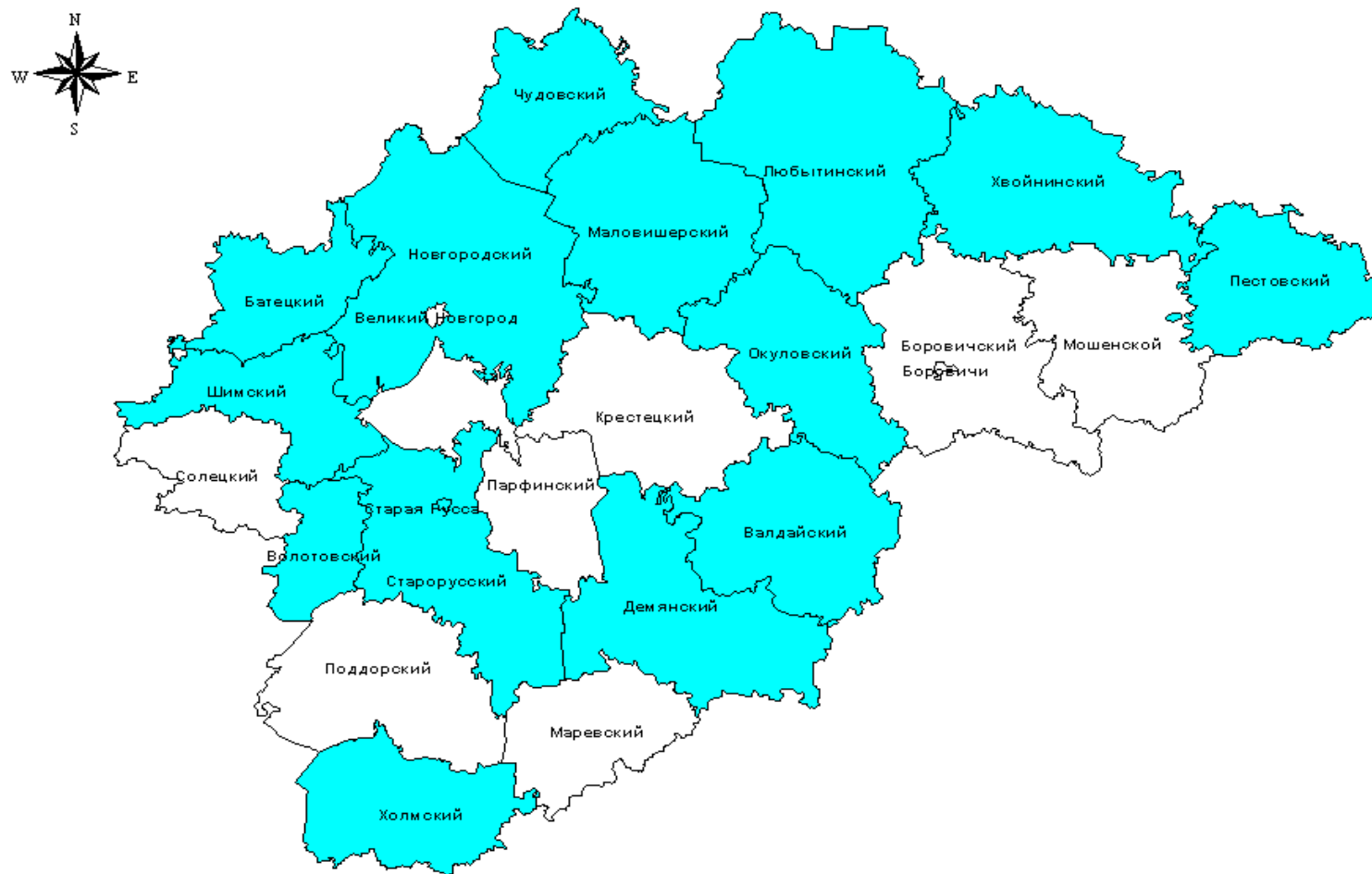
Проводимая в области гигиеническая оценка водоемов по комплексным показателям свидетельствует о сохраняющейся высокой степени загрязнения воды в местах водопользования.

Наблюдения проводятся по 145 постоянным контрольным створам, в том числе 28 – на водоемах I категории и 117 – на водоемах II категории.

Качество воды поверхностных водоемов области, несмотря на положительную тенденцию, по санитарно-химическим (в первую очередь органолептическим и общесанитарным), а также микробиологическим показателям остается низким, уступая аналогичным среднероссийским показателям (таблицы 2.12-2.14). По санитарно-токсикологическим показателям уровень загрязнения воды в местах водопользования оценивается, как умеренный.

По свдниям Новгородского областного центра по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды на территории Великого Новгорода и Новгородской области в 2019 году гидрохимические наблюдения велись на 6 реках: Волхов, Шелонь, Полисть, Вельгия, Мста, Перетна и озеро Ильмень. Высокого (ВЗ) и экстримально выюкого загрязнения поверхностных вод не выявлено.

Кислородный режим в реках и озере Ильмень удовлетворительный; концентрация растворенного в воде кислорода находилась в пределах от 12,1 до 13,2 мг/л, среднее значение насыщения воды кислородом составило от 80% до 87%. Концентрация минеральных форм азота и фосфора были незначительными, в основном, на уровне пределов чувствительности методов определения.



Картограмма № 1. Территории Новгородской области, приоритетные по влиянию качества питьевой воды на здоровье населения

Таблица 2.12

Контроль качества воды водоёмов области по санитарно-химическим показателям

Территория	Водоёмы I категории						Водоёмы II категории					
	2018 год			2019 год			2018 год			2019 год		
	Всего проб	Не соответствует	%	Всего проб	Не соответствует	%	Всего проб	Не соответствует	%	Всего проб	Не соответствует	%
Великий Новгород	8	6	75,00	9	7	77,78	28	12	42,86	22	16	72,73
Батецкий	-	-	-	2	2	100,00	6	4	66,67	5	4	80,00
Боровичский	7	3	42,86	14	3	21,43	36	12	33,33	30	14	46,67
Валдайский	-	-	-	-	-	-	112	16	14,29	102	1	0,98
Волотовский	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	1	50,00
Демянский	-	-	-	-	-	-	10	0	0,00	28	1	3,57
Крестецкий	-	-	-	-	-	-	22	6	27,27	26	0	0,00
Любытинский	-	-	-	-	-	-	4	1	25,00	4	0	0,00
Маловишерский	9	7	77,78	8	8	100,00	3	3	100,00	1	1	100,00
Марёвский	-	-	-	-	-	-	2	0	0,00	3	2	66,67
Мошенской	-	-	-	-	-	-	3	2	66,67	4	2	50,00
Новгородский	17	15	88,24	21	21	100,00	34	21	61,76	31	19	61,29
Окуловский	12	7	58,33	17	8	47,06	19	6	31,58	23	11	47,83
Парфинский	18	8	44,44	18	14	77,78	-	-	-	1	0	0,00
Пестовский	-	-	-	-	-	-	10	1	10,00	32	13	40,63
Поддорский	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Солецкий	26	17	65,38	12	10	83,33	-	-	-	9	9	100,00
Старорусский	-	-	-	-	-	-	-	-	-	15	12	80,00
Хвойнинский	-	-	-	-	-	-	8	2	25,00	18	8	44,44
Холмский	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Чудовский	23	23	100,00	29	28	96,55	8	8	100,00	-	-	-
Шимский	11	4	36,36	10	8	80,00	-	-	-	-	-	-
По области	131	90	68,70	140	109	77,86	305	94	30,82	356	114	32,02

Таблица 2.13

Контроль качества воды водоёмов области по микробиологическим показателям

Территория	Водоёмы I категории						Водоёмы II категории					
	2017 год			2018 год			2017 год			2018 год		
	Всего проб	Не соответствует	%	Всего проб	Не соответствует	%	Всего проб	Не соответствует	%	Всего проб	Не соответствует	%
Великий Новгород	11	6	54,55	12	5	41,67	31	13	41,94	37	18	48,65
Батецкий	-	-	-	-	-	-	6	2	33,33	5	2	40,00
Боровичский	4	1	25,00	5	0	0,00	58	35	60,34	53	26	49,06
Валдайский	-	-	-	-	-	-	84	13	15,48	73	6	8,22
Волотовский	-	-	-	-	-	-	1	1	100,00	7	2	28,57
Демянский	-	-	-	-	-	-	9	0	0,00	15	1	6,67
Крестецкий	-	-	-	-	-	-	25	6	24,00	29	7	24,14
Любытинский	-	-	-	-	-	-	9	4	44,44	16	5	31,25
Маловишерский	19	6	31,58	22	9	40,91	16	4	25,00	18	8	44,44
Марёвский	-	-	-	-	-	-	1	0	0,00	7	1	14,29
Мошенской	-	-	-	-	-	-	2	1	50,00	5	2	40,00
Новгородский	21	7	33,33	29	15	51,72	40	20	50,00	43	24	55,81
Окуловский	8	1	12,50	8	1	12,5	25	14	56,00	21	12	57,14
Парфинский	8	1	12,50	10	1	10,00	6	2	33,33	11	5	45,45
Пестовский	-	-	-	-	-	-	9	7	77,78	18	6	33,33
Поддорский	-	-	-	-	-	-	4	2	50,00	2	1	50,00
Солецкий	7	3	42,86	14	8	57,14	3	2	66,67	4	1	25,00
Старорусский	-	-	-	-	-	-	33	12	36,36	27	17	62,96
Хвойнинский	-	-	-	-	-	-	6	2	33,33	8	2	25,00
Холмский	-	-	-	-	-	-	1	0	0,00	1	0	0,00
Чудовский	22	16	72,73	26	10	38,46	39	13	33,33	22	12	54,55
Шимский	5	0	0,00	6	5	83,33	5	1	20,00	3	0	0,00
По области	105	41	39,05	133	55	41,35	413	154	37,29	425	158	31,18

Значения фоновых концентраций химических веществ в воде р.Волхов выше по течению г.Великий Новгород составили:

- свинец – 2017г. – 0,86 мкг/дм³; 2018г. – 2,69 мкг/дм³; 2019г. – 2,2 мкг/дм³
- хром – 2017г. – 0,97 мкг/дм³; 2018г. – 0,62 мкг/дм³; 2019г. – 0,36 мкг/дм³
- кадмий – 2017г. – 0,46 мкг/дм³; 2018г. – 0,38 мкг/дм³ 2019г. – 0,25 мкг/дм³.

По своему качеству поверхностные водоемы области (реки Волхов, Мста, Перетна, Ловать, Шелонь, Малая Вишерка и др.) характеризуются высокой цветностью, большим количеством органических веществ гумусового происхождения, низкой минерализацией, высокой бактериальной загрязненностью и относятся к загрязненным и умеренно загрязненным.

Таблица 2.14

**Динамика качества воды поверхностных водоемов в Новгородской области
(% нестандартных проб)**

Категория водоема	Санитарно-химические показатели			
	2016 г.	2017 г.	2018 г.	2019 г.
I	72,6	71,13	68,7	77,9
II	37,7	40,31	30,82	32,0
Категория водоема	Микробиологические показатели			
	2016 г.	2017 г.	2018 г.	2019 г.
I	31,4	36,72	39,05	41,4
II	24,6	28,08	37,29	37,2

Уровень загрязнения р.Волхов и других рек области является умеренным и высоким по общесанитарным показателям (ХПК, БПК–5), высоким по органолептическим показателям (ХПК, железо, марганец), умеренным и высоким по токсикологическим показателям (ХПК), умеренным, или допустимым (в зависимости от сезона) по микробиологическим показателям.

Основными загрязнителями открытых водоёмов продолжают оставаться промышленные предприятия, животноводческие, жилищно-коммунальные объекты, сбрасывающие в водоёмы неочищенные, или недостаточно очищенные сточные воды.

Гигиеническая оценка водоемов позволяет прогнозировать сохранение нестабильности качества воды открытых водоемов в местах водопользования населения.

В 2019 году не соответствовали гигиеническим нормативам по микробиологическим показателям 41,4 % (2018г.- 39,05%) проб воды из поверхностных водоемов – источников централизованного водоснабжения (I категории) и 37,2% (2018г.-37,29%) проб воды из водоёмов II категории (используемой для рекреационных целей). Стабильно высокой остаётся доля неудовлетворительных проб речной воды по санитарно-химическим показателям водоемов I категории –77,9%(2018г. – 68,7%) и II категории – 32,0% (2018г. – 30,82%) в связи с загрязнением открытых водоёмов сбрасываемыми в них неочищенными, или недостаточно очищенными сточными водами, в том числе ливневыми.

Характеристика биологического загрязнения водоемов области I и II категории представлена в таблице 2.15. В течение года увеличилась загрязненность водоемов, в т.ч. являющихся источниками водоснабжения населения.

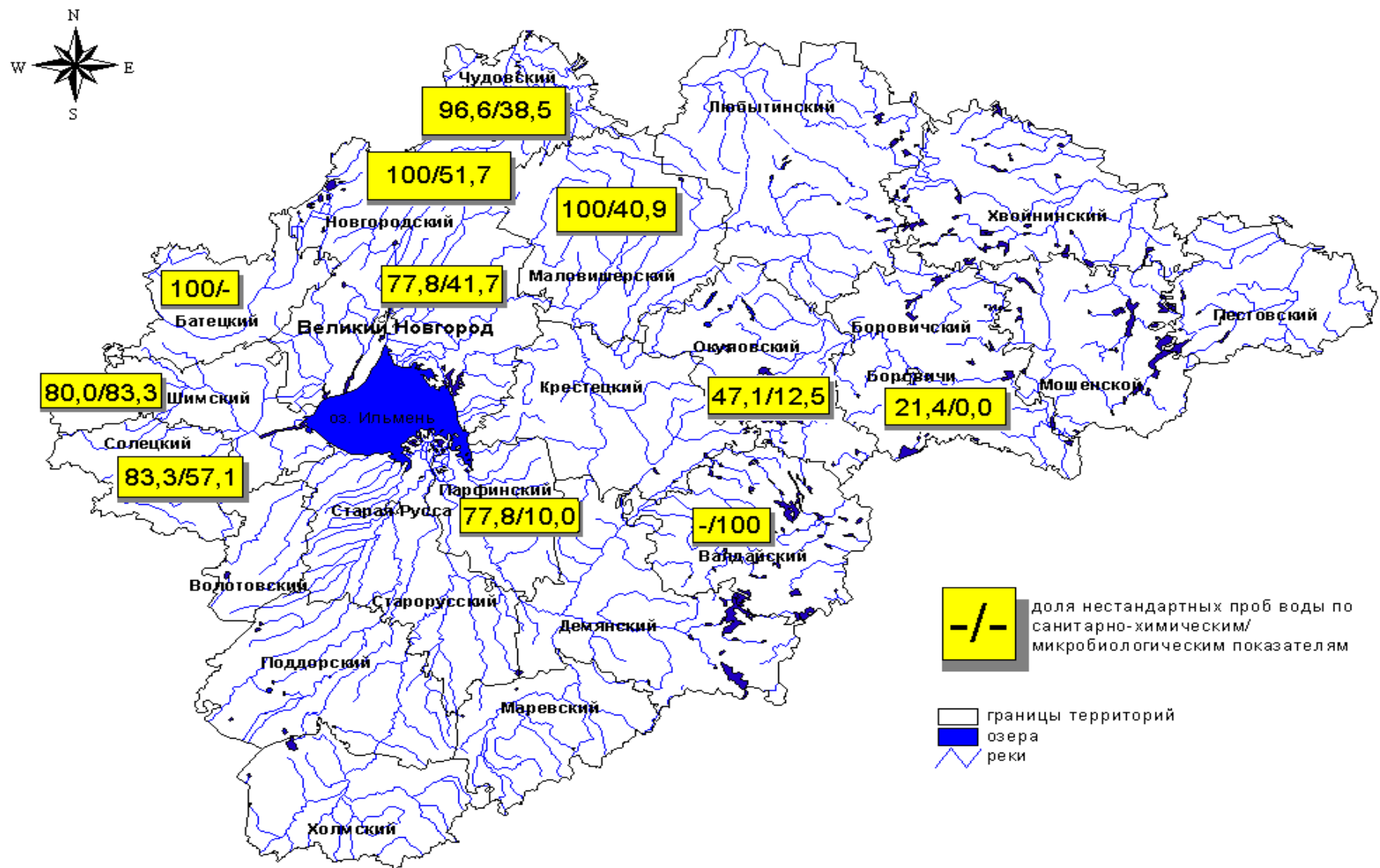
Таблица 2.15

**Состояние биологического загрязнения открытых водоемов области
(% проб, не соответствующих гигиеническим нормативам)**

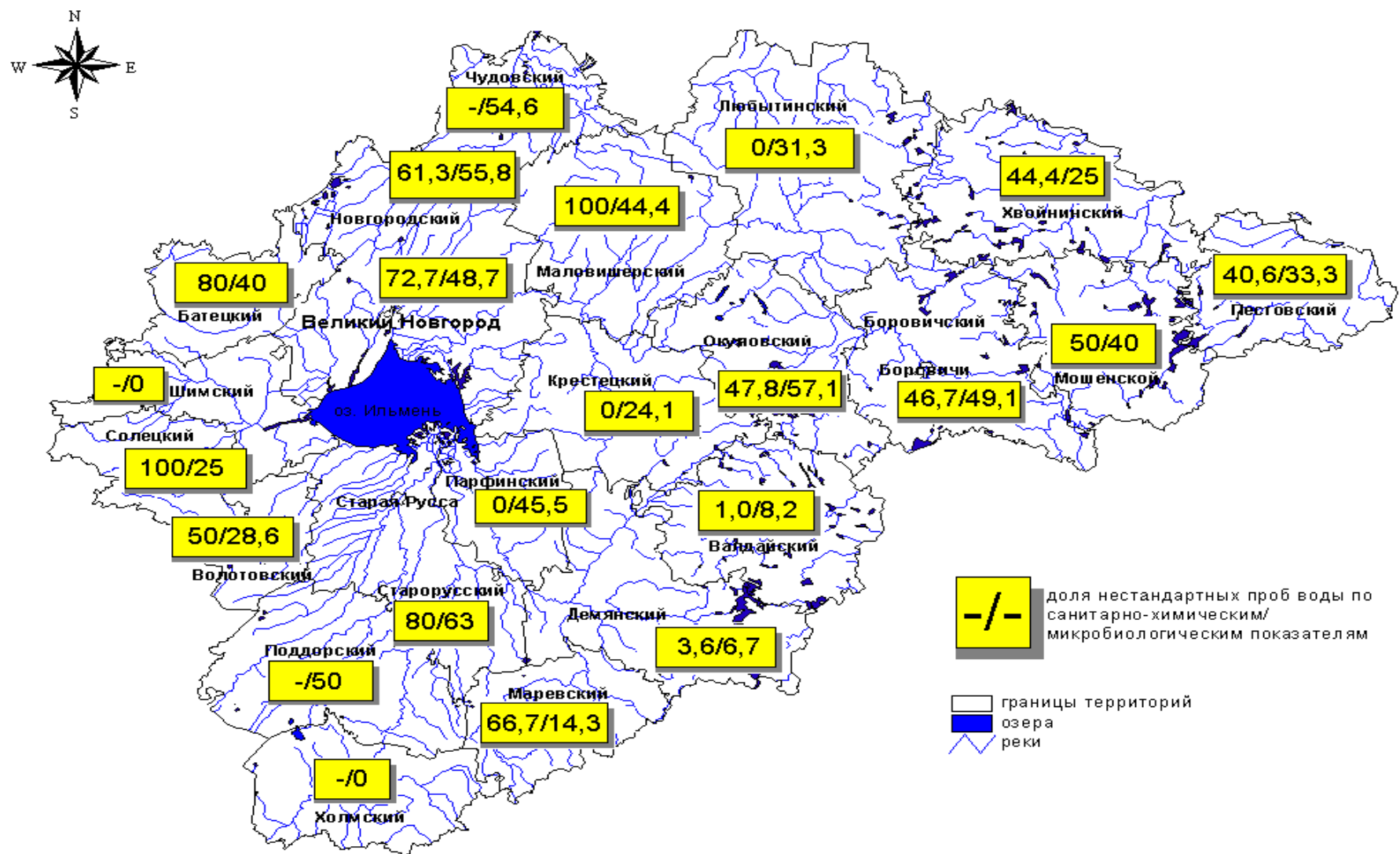
Категория водоема	2015 год			
	ТКБ	ОКБ	Колифаги	Паразиты
I	21,5	10,5	3,0	1,3
II	22,6	23,1	4,1	0
Категория водоема	2016 год			
	ТКБ	ОКБ	Колифаги	Паразиты
I	27,1	20,0	3,3	0
II	20,3	21,0	2,7	0
Категория водоема	2017 год			
	ТКБ	ОКБ	Колифаги	Паразиты
I	35,6	18,1	0,6	0
II	26,9	19,5	1,3	0
Категория водоема	2018 год			
	ТКБ	ОКБ	Колифаги	Паразиты
I	37,1	21,9	6,7	0
II	35,4	23,2	6,3	0,49
Категория водоема	2019 год			
	ТКБ	ОКБ	Колифаги	Паразиты
I	40,6	21,8	8,3	0
II	30,6	25,4	4,0	0

Примечание: ТКБ – термотолерантные колиформные бактерии
ОКБ – общие колиформные бактерии

По санитарно-химическим и микробиологическим показателям наиболее загрязнены водоемы в местах протекания рек у г.г.Великий Новгород, Боровичи, Маловишерского, Новгородского, Солецкого, Чудовского, Шимского районов (картограммы 2, 3).



Картограмма № 2. Качество воды водоемов I категории – источников централизованного водоснабжения в 2019 году



Картограмма № 3. Качество воды водоемов II категории в 2019 году

В 2016-2019 годах увеличилась частота обнаружения в воде водоемов области колифагов (2016г. – 4,3%; 2017г. – 1,2%; 2018г. – 8,6%; 2019г. – 5,0%). Это, наряду с показателями бактериального и общебиологического загрязнения, указывает на сохраняющееся интенсивное фекальное загрязнение открытых водоемов.

Остаточные количества пестицидов в исследованных пробах воды открытых водоемов находятся в концентрациях ниже предела чувствительности методов измерения.

Радиационного загрязнения открытых водоемов области в местах водопользования населения за время наблюдений не выявлено.

Поддержанию высокого уровня загрязнения водоемов области способствует сохраняющийся значительный сброс в них сточных вод, в т.ч. без очистки (рис. 6).

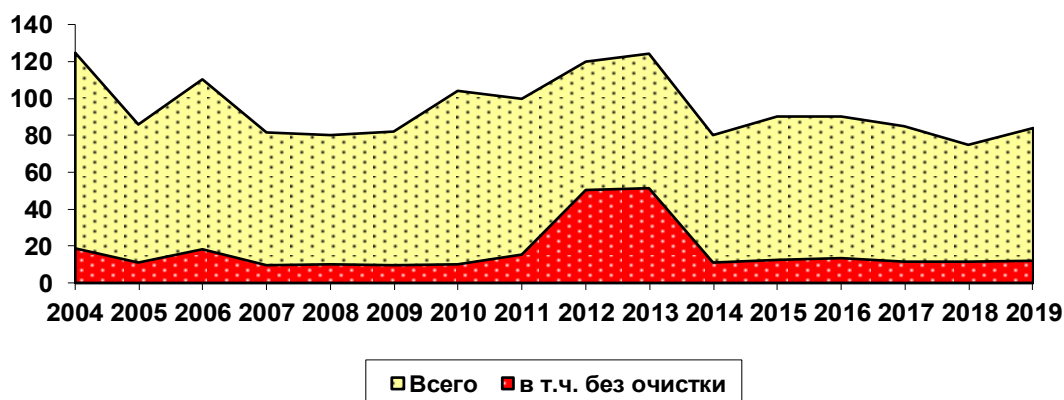


Рис. 6. Динамика сброса сточных вод в природные водные объекты области (млн.м³)

По данным отдела водных ресурсов по Новгородской области Невско- Ладожского бассейнового водного Управления в 2019 году из природных водных объектов области забрано 105,47 млн.м³ пресной воды (2018г. - 107,85 млн.м³; 2017г. – 101,04 млн.м³; 2016г. – 105,42 млн.м³; 2015г. – 106,75 млн.м³), в т. ч. из поверхностных водоемов – 88,03 млн.м³, из подземных объектов – 17,45 млн.м³ (2018г. – соответственно 89,49 млн.м³ и 18,31 млн.м³; 2017г. – 85,3 млн.м³ и 17,83 млн.м³). Водопотребление пресной воды составило 92,723 млн.м³ (2018г. – 94,952 млн.м³; 2017г. – 90,27 млн.м³; 2016г. – 94,05 млн.м³; 2015г. – 94,25 млн.м³), потери при транспортировке – 11,99 млн.м³ или 12,9% (2018г. – 12,9 млн.м³ или 11,9% ; 2017г. – 9,9%; 2016г. – 10,6%; 2015г. – 11,1%). На производственные цели использовано 58,76 млн.м³ пресной воды (63,3% добытой воды) (2018г. – соответственно 58,83 млн.м³ или 62,0%), на хозяйственно-бытовые и питьевые цели – 24,1 млн.м³ (2018г. – 22,1 млн.м³).

В природные водные объекты области сброшено 84,17 млн.м³ сточных вод (в поверхностные водоемы – 81,32 млн.м³, подземные – 2,86 млн.м³), в т.ч. без очистки – 11,96 млн.м³ – 14,7% (2018г. – 15,1%; 2017г. – 13,0%), недостаточно очищенной – 12,84 млн. м³ или 15,8% общего объема сброса (2018г. – 15,066 млн.м³ или 20%). Всего в течение года структура сброшенных сточных вод составила: загрязнённые – 30,5%; нормативно-чистые – 4,3%; нормативно-очищенные на сооружениях очистки – 65,2% (2018г. – соответственно 35,2%; 4,6%; 60,2%).

Мощность канализационных очистных сооружений (123) в 2019 году в области перед сбросом в поверхностные водные объекты составила 207,73 млн.м³ (2018г. – 212,09 млн.м³ ; 2017г. – 215,25 млн.м³; 2016г. – 236,27 млн.м³; 2015г. – 257,39 млн.м³). Динамика объема сброса некоторых загрязняющих веществ представлена в таблице 2.16.

Таблица 2.16

**Сброс некоторых загрязняющих веществ (тонн) в сточные воды
(по валовому содержанию)**

	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Медь		0,358	0,182	0,149	0,197	0,191	0,104	0,046
Цинк	0,9	0,787	0,458	0,482	0,299	0,631	0,662	0,880
Никель	0,25	0,32	0,37	0,38	0,182	0,152	0,92	0,107
Хром ⁺³	0,07	0,073	0,075	0,086	0,055	0,08	0,0657	0,0915
Марганец	6,1	5,167	2,5	4,6	4,79	3,78	1,9	2,560
Свинец	0,04	0,034	0,039	0,03	0,027	0,035	0,022	0,033
Фенол	0,12	0,11	0,12	0,13	0,103	0,11	0,0696	0,098

В числе ингредиентов стоков:

- органических веществ (по БПК) – 362,2 тонн (2018 год – 597,6 тонн);
- железо – 8,7 тыс. тонн (2018 год – 6,9 тыс. тонн);
- фтор – 16,33 тонн (2018 год – 20,1 тонн);
- хром 6⁺ – 0,0446 тонн (2018 год – 0,0344 тонн);
- формальдегид – 0,386 тонн (2018 год – 0,451 тонн);
- нефть и нефтепродукты – 6,22 тонн (2018 год – 2,97 тонн);
- хлориды – 3,969 тыс.тонн (2018 год – 3,868 тыс.тонн);
- сульфаты – 6,745 тыс.тонн (2018 год – 6,745 тыс. тонн);
- нитраты – 2,00 тыс. тонн (2018 год – 1,73 тыс. тонн).

ХПК сточных вод составило 185881,46 кг (2018 год – 217158,13 кг).

Наибольшее количество загрязненных сточных вод поступает в бассейны рек Волхов и Мста (бассейн Балтийского моря), в т.ч. Великий Новгород – 10,5%, г.Боровичи – 8,9%, г.Старая Русса – 4,3% общего сброса. Ущерб открытым водоемам наносит так же ливневый сток с территорий предприятий и населенных мест – 21,27 млн.м³., в т.ч. без очистки – 27,7%. Как правило, он загрязнен нефтепродуктами, органическими веществами.

Основные причины низкого качества воды водоёмов – неудовлетворительное содержание территорий, отсутствие очистных сооружений на выпусках ливневых вод.

Главные причины ненормативной работы биологических очистных сооружений:

- неудовлетворительное техническое состояние сооружений, полный физический износ оборудования;
- нарушение технологических режимов эксплуатации очистных сооружений;
- перегруженность очистных сооружений;
- отсутствие квалифицированных специалистов по эксплуатации очистных сооружений.

Динамика показателей санитарного состояния водных объектов области в местах водопользования населения представлена в таблице 2.17.

Таблица 2.17

Состояние водных объектов в местах водопользования населения области

Показатели	2017 год	2018 год	2019 год	Тенденции (к 2017 году)	
				Рост + Снижение– Равенство=	Во сколько раз
Доля проб из водоемов 1-й категории, не соответствующих санитарным требованиям по санитарно-химическим показателям (%)	71,1	68,7	77,9	рост	1,1 раза
Доля проб из водоемов 1-й категории, не соответствующих санитарным требованиям по микробиологическим показателям (%) ²¹	36,7	39,0	41,4	рост	1,2 раза
Доля проб из водоемов 1-й категории, не соответствующих санитарным требованиям по паразитологическим показателям (%)	0	0	0	равенство	-
Доля проб из водоемов 2-й категории, не соответствующих санитарным требованиям по санитарно-химическим показателям (%)	40,3	30,8	32,0	снижение	1,3 раза
Доля проб из водоемов 2-й категории, не соответствующих санитарным требованиям по микробиологическим показателям (%)	28,1	37,2	37,2	рост	1,3 раза
Доля проб из водоемов 2-й категории, не соответствующих санитарным требованиям по паразитологическим показателям (%)	0	0,5	0	равенство	-

Состояние питьевого водоснабжения

Централизованное водоснабжение населения области осуществляется из 721 водоисточника (2018г. – 774; 2017г. – 765; 2016г. – 765; 2015г. – 765), из которых 25 имеют водозабор из поверхностных водоемов и 696 – из подземных источников.

По сведениям отдела водных ресурсов по Новгородской области Невско-Ладожского бассейнового водного управления (БВУ) в 2018 году в области использовано 94,952 млн.м³ пресной воды, в т.ч. из поверхностных источников 81,932 млн.м³ и 13,02 млн.м³ из подземных источников. Из общего количества использованной пресной воды на питьевые и хозяйственно-бытовые нужды направлено 22,1 млн.м³ (23,3%) воды.

Из поверхностных водоисточников обеспечивается водоснабжение населения 10 административных территорий, из подземных водоисточников снабжается население 20 территорий области.

Поверхностные водоисточники относятся ко 2 и 3 классу (по ГОСТ 2761-84 «Источники централизованного хозяйственно-питьевого водоснабжения»). Вода из поверхностных водоемов перед подачей населению требует полного комплекса очистки (коагулирование, отстаивание, фильтрация, обеззараживание). Вода подземных источников в основном требует только профилактического обеззараживания.

Подземные источники территории Приильменя (Новгородский, Шимский, Солецкий районы) характеризуются повышенным содержанием минеральных солей (соленоватая на вкус), так же в большинстве районов отмечается повышенное содержание железа, в ряде районов (Новгородский, Батецкий, Боровичский, Окуловский) выявлены повышенные концентрации фторидов, бора.

В целом, по области 76,2% населения пользуется централизованным водоснабжением (87,3% населения городов и поселков городского типа и 49,1% сельского населения). Промышленные предприятия на технологические нужды используют 27,3% питьевой воды от общего объема, подаваемого очистными водопроводными сооружениями коммунальных водопроводов области.

В соответствии с санитарно-эпидемиологическими требованиями питьевая вода должна быть безопасной в эпидемиологическом и радиационном отношении, безвредной по химическому составу и должна иметь благоприятные органолептические свойства.

В 2019 году основными причинами низкого качества питьевой воды, как и предыдущие годы, являлись продолжающееся антропогенное загрязнение поверхностных и подземных вод, факторы природного характера (естественное повышенное содержание в воде элементов цветности, соединений железа и марганца), отсутствие или ненадлежащее состояние зон санитарной охраны водоисточников, недостаточный контроль за режимом ограничения на их территории, невыполнение водопользователями санитарно-оздоровительных мероприятий в зонах санитарной охраны водоисточников, бесхозные артскважины не ликвидированные в установленном порядке, существующие системы водоподготовки неэффективны в части обработки высокоцветных исходных вод, изношенность водозаборных сооружений, разводящих сетей, наличие сетевых тупиков в схемах водоснабжения населённых пунктов, отсутствие квалифицированного персонала по технологическому обслуживанию водопроводных сооружений, неудовлетворительно организованный производственный лабораторный контроль качества питьевой воды.

В 2019 году ситуация с состоянием как подземных, так и поверхностных источников централизованного питьевого водоснабжения и качеством воды в местах водозабора существенно не изменилась и продолжает оставаться неудовлетворительной (таблицы 2.18, 2.19, рис. 7).

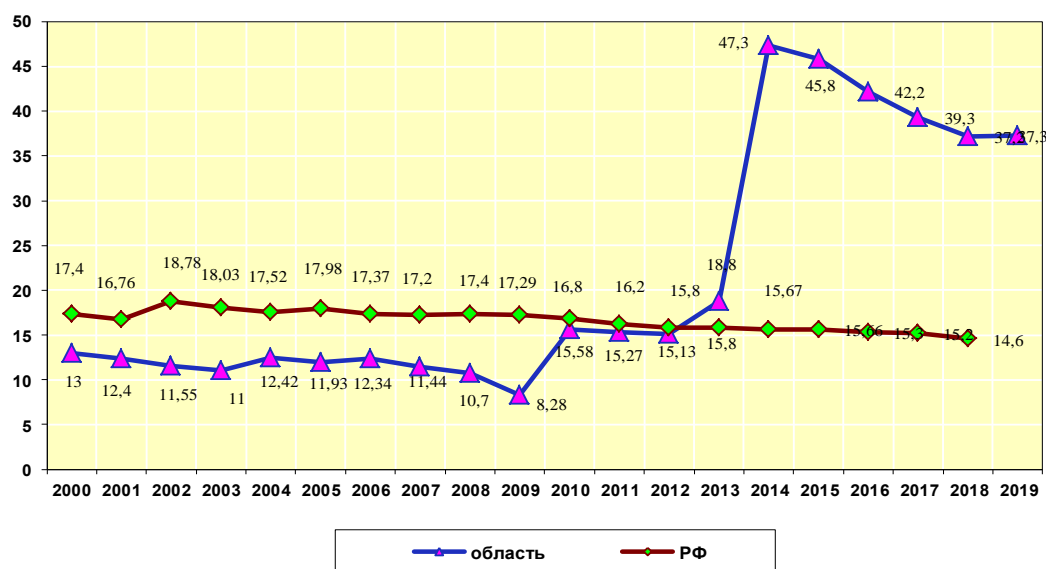


Рис. 7. Доля источников централизованного водоснабжения, не отвечающих санитарным нормам.

В 2019 году санитарно-эпидемиологическим требованиям не отвечало 37,3% водоисточников (2018г. – 37,2%; РФ – 14,58%; 2017г. – 39,3%, РФ – 15,2%; 2016г. – 42,2%, РФ – 15,3%), в т.ч. 36,6% подземных источников (2018г. – 36,3%; РФ – 14,23%; 2017г. – 38,7%, РФ – 15,2%; 2016г. – 41,7%, РФ – 14,9%) и 56,0% поверхностных источников (2018г. – 61,5%; РФ – 32,73%; 2017г. – 57,7%, РФ – 32,7%; 2016г. – 57,7, РФ – 39,1%).

Показатели качества воды подземных источников централизованного питьевого водоснабжения по муниципальным образованиям области представлены на картограмме 4.

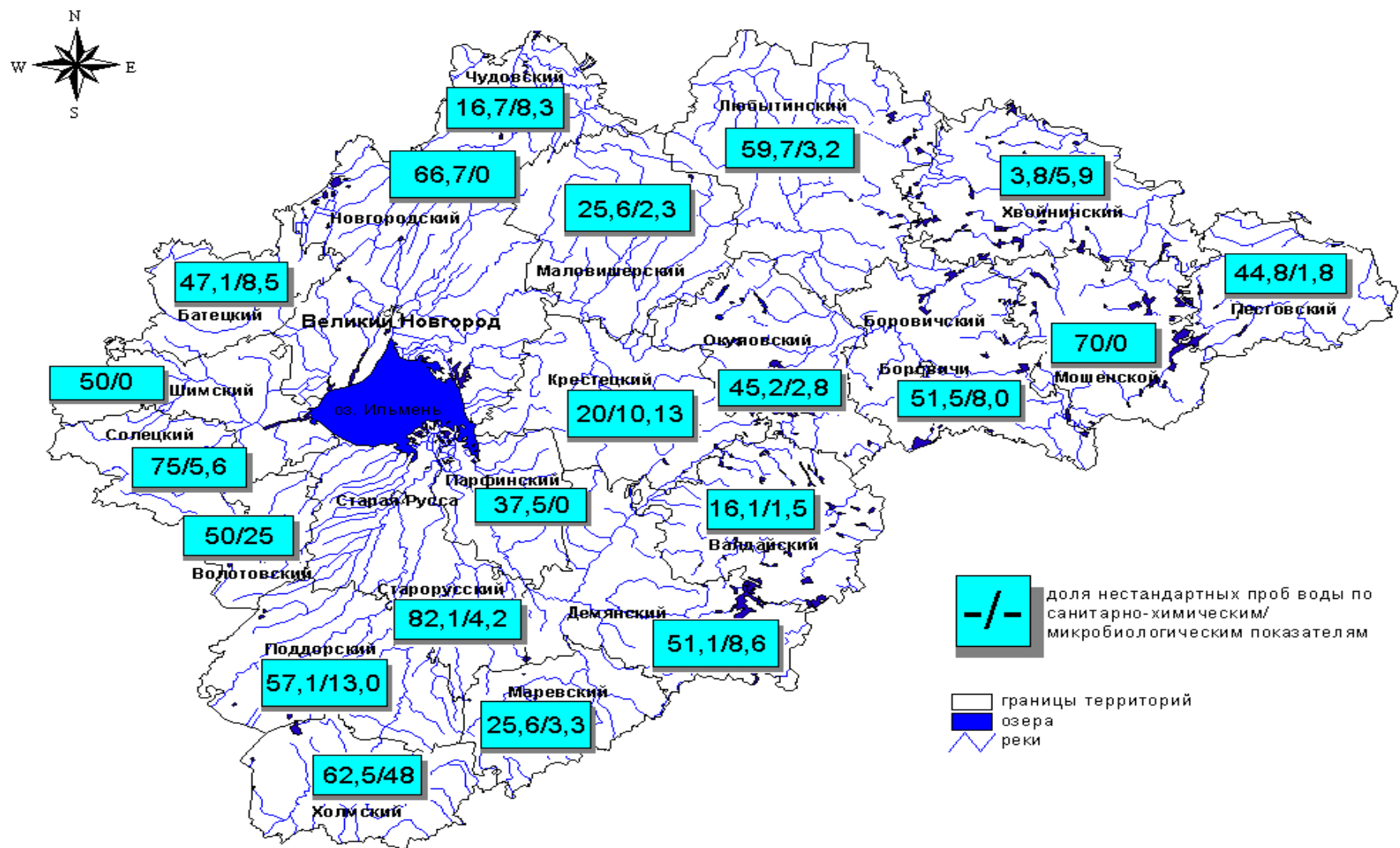
Таблица 2.18

Удельный вес источников централизованного водоснабжения населения области, не отвечающих санитарным нормам

Показатели	2017 год	2018 год	2019 год	Тенденции (к 2017 году)	
				Рост + Снижение- Равенство=	%
Доля источников централизованного водоснабжения, не отвечающих санитарно-эпидемиологическим требованиям,(%)	39,3	37,2	37,3	снижение	5,0
Доля поверхностных источников централизованного водоснабжения, не отвечающих санитарно-эпидемиологическим требованиям,(%)	57,7	61,5	56,0	снижение	3,0
Доля подземных источников централизованного водоснабжения, не отвечающих санитарно-эпидемиологическим требованиям,(%)	38,7	36,3	36,6	снижение	5,4
Доля источников централизованного водоснабжения, не отвечающих санитарно-эпидемиологическим требованиям, из-за отсутствия зон санитарной охраны (%)	12,9	10,9	7,8	снижение	39,5
Доля поверхностных источников централизованного водоснабжения, не отвечающих санитарно-эпидемиологическим требованиям, из-за отсутствия зон санитарной охраны (%)	0	0	0	=	0
Доля подземных источников централизованного водоснабжения, не отвечающих санитарно-эпидемиологическим требованиям, из-за отсутствия зон санитарной охраны (%)	13,4	11,4	8,0	снижение	40,3

Как следствие многолетних усилий улучшение санитарного состояния источников централизованного водоснабжения связано главным образом с разработкой и утверждением зон санитарной охраны (таблица 2.19).

Удельный вес источников централизованного водоснабжения, не имеющих зон санитарной охраны, в общей структуре несоответствий источников санитарно-гигиеническим требованиям сократился с 15,8% в 2016 году до 7,8 в 2019 году.



Картограмма № 4. Качество воды подземных источников централизованного питьевого водоснабжения в 2019 году

В 2014-2018 годах в области активизировалась работа по разработке и утверждению проектов зон санитарной охраны (ЗСО) источников централизованного питьевого водоснабжения. Если в 2015 году доля водоисточников, не отвечающих санитарно-эпидемиологическим требованиям из-за отсутствия зон санитарной охраны, составляла 19,3%, то в 2019 году она снизилась до 7,8%. В настоящее время все поверхностные источники централизованного питьевого водоснабжения имеют зоны санитарной охраны, не решенными остаются вопросы организации ЗСО подземных водоисточников.

Таблица 2.19

Характеристика санитарного состояния источников централизованного водоснабжения

Год	Количество водоисточников			Из них не отвечает гигиеническим требованиям			В том числе не отвечает из-за отсутствия ЗСО			Процент источников, не отвечающих гигиеническим требованиям		
	Всего	в т.ч. подземные	в т.ч. поверхностные	Всего	в т.ч. подземные	в т.ч. поверхностные	Всего	в т.ч. подземные	в т.ч. поверхностные	Всего	в т.ч. подземные	в т.ч. поверхностные
2014	787	761	26	373	357	16	59	59	0	47,3	46,9	61,5
2015	765	739	26	350	335	15	148	148	0	45,8	45,3	57,7
2016	765	739	26	323	308	15	121	121	0	42,2	41,7	57,7
2017	765	739	26	301	286	15	99	99	0	39,3	38,7	57,7
2018	774	748	26	288	272	16	85	85	0	37,2	36,3	61,5
2019	721	696	25	269	255	14	56	56	0	37,3	36,6	56,0

Из числа всех источников централизованного водоснабжения населения области не отвечают санитарным нормам и правилам из-за отсутствия зон санитарной охраны 7,8% (2018г. – 10,9%; 2017г. – 12,9%; 2016г. – 15,8%), в т.ч. подземные источники – 8,0% (2018г. – 11,4%; 2017г. – 13,4%; 2016г. – 16,4%). Многие водозаборы области не имеют ограждений первого пояса ЗСО, разработанных проектов зон охраны.

За последние годы наметились позитивные изменения качества воды в местах водозабора источников централизованного водоснабжения.

В тоже время по данным лабораторных исследований ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Новгородской области» в целом по области остается высокой доля неудовлетворительных проб воды из источников водоснабжения как по санитарно-гигиеническим, так и по микробиологическим показателям, значительно уступая соответствующим показателям по России.

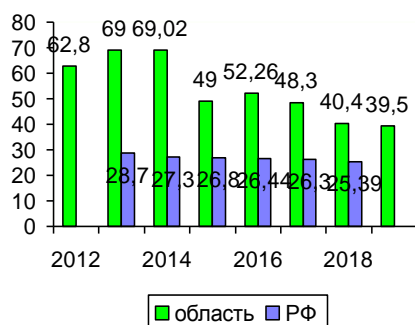
Удельный вес проб воды источников централизованного водоснабжения, не отвечающих гигиеническим нормативам по санитарно-химическим показателям, в 2019 году составил 39,5% (2018г. – 40,4%; 2017г. – 48,3%; 2016г. – 52,26%); по микробиологическим показателям показатель несоответствия составил 10,4% (2018г. – 8,8%; 2017г. – 9,6%; 2016г. – 10,8%) – таблица 2.20, рис. 8.

Таблица 2.20

**Характеристика качества воды в источниках
централизованного водоснабжения населения области**

Показатели	2017 год	2018 год	2019 год	Тенденции (к 2017 году)	
				Рост+ Снижение —	%
Доля проб воды в источниках централизованного водоснабжения, не соответствующих санитарным требованиям по санитарно-химическим показателям, (%)	48,3	40,4	39,5	снижение	-22,6
Доля проб воды в источниках централизованного водоснабжения, не соответствующих санитарным требованиям по микробиологическим показателям, (%)	9,6	8,8	10,4	рост	+8,2
Доля проб воды в источниках централизованного водоснабжения, не соответствующих санитарным требованиям по паразитологическим показателям, (%)	0	0	0	-	-
Доля проб воды в поверхностных источниках централизованного водоснабжения, не соответствующих санитарным требованиям по санитарно-химическим показателям, (%)	71,3	68,7	77,9	рост	+9,1
Доля проб воды в поверхностных источниках централизованного водоснабжения, не соответствующих санитарным требованиям по микробиологическим показателям, (%)	36,7	37,6	41,4	рост	+12,7
Доля проб воды в поверхностных источниках централизованного водоснабжения, не соответствующих санитарным требованиям по паразитологическим показателям, (%)	0	0	0	равенство	-
Доля проб воды в подземных источниках централизованного водоснабжения, не соответствующих санитарным требованиям по санитарно-химическим показателям (%)	44,7	36,7	34,2	снижение	-23,3
Доля проб воды в подземных источниках централизованного водоснабжения, не соответствующих санитарным требованиям по микробиологическим показателям (%)	5,6	5,3	6,7	рост	+19,4

по санитарно-химическим показателям



по микробиологическим показателям

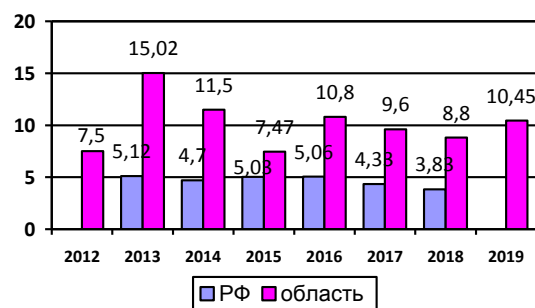


Рис. 8. Динамика качества воды источников централизованного водоснабжения области и РФ (% проб, не отвечающих гигиеническим нормам)

Несоответствие качества воды поверхностных водоисточников составило по санитарно-химическим показателям – 77,9% (2018г. – 68,7%; 2017г. – 71,3%; 2016г. – 72,62%; 2015г. – 73,5%), по микробиологическим показателям – 41,4% (2018г. – 37,6%; 2017г. – 36,7%; 2016г. – 31,4%; 2015г. – 22,5%). Вода подземных водоисточников не соответствовала гигиеническим нормативам соответственно в 34,2% и 6,7% (2018г. – 36,7% и 5,4%; 2017г. – 44,7% и 5,6%; 2016г. – 48,5% и 7,7%; 2015г. – 41,7% и 5,3%) исследованных проб. В течение года продолжает отмечаться высокий уровень загрязнения поверхностных водоисточников по микробиологическим показателям в Великом Новгороде (41,7%), Новгородском (51,7%), Солецком (57,1%) районах, а так же в Шимском районе – 83,3% исследованных проб.

Подробная характеристика загрязнения воды источников водоснабжения по санитарно-химическим и микробиологическим показателям представлена в таблицах 2.21 и 2.22.

Качество питьевой воды, централизованно подаваемой населению, определяется как степенью санитарно-гигиенического благополучия источников водоснабжения, так и состоянием разводящей сети водопроводов.

Централизованное водоснабжение населения области осуществляется из 721 водопровода, из которых 563 расположены в сельской местности. Водоснабжение населения обеспечивает 25 организаций, в т.ч. 1 – горячее водоснабжение.

В 2019 году из числа действующих водопроводов санитарно-гигиеническим требованиям не соответствовало 40,5% (2018г. – 38,1%, РФ – 14,58%; 2017г. – 37,9%, РФ – 15,26%; 2016г. – 39,0%, РФ – 16,4%), в т.ч. в сельской местности – 51,3% (2018г. – 47,2%; 2017г. – 47,0%; 2016г. – 47,2%).

Большая часть 61,5% (444) водопроводов отнесена к объектам чрезвычайно высокого риска, 11,3% (84) – объекты значительного риска, 26,7% (193) – объекты среднего риска. По группам санитарно-эпидемиологического благополучия:

- I группа – 196 (25,3%);
- II группа – 540 (69,8%);
- III группа – 38 (4,9%).

Из поверхностных водоисточников санитарно-эпидемиологическим требованиям не соответствовало 6 из 25 водопроводов, в т.ч. в сельской местности – 3 из 13; из подземных водоисточников 41,2% (2018г. – 38,4%; 2017г. – 38,2%; 2016г. – 39,2%), в т.ч. в сельской местности – 52,0% (2018г. – 47,5%; 2017г. – 47,4%; 2016г. – 47,4%; 2015г. – 47,4%).

Характеристика химического загрязнения воды источников централизованного водоснабжения населения Новгородской области за 2018 год

Загрязнители	Водоемы I категории			Подземные источники централизованного водоснабжения		
	Количество проб (точек)	Из них неудовлетворительных проб	%	Количество проб (точек)	Из них неудовлетворительных проб	%
1	2	3	4	5	6	7
2,4-Д	21	0	0,0	13	0	0,0
Алюминий	1	1	100,0	12	1	8,3
Аммиак и аммоний-ион (по азоту)	91	0	0,0	352	7	2,0
Барий	20	0	0,0	27	6	22,2
Бериллий	-	-	-	2	1	50,0
Бикарбонаты (HCO_3)	-	-	-	63	0	0,0
Биохимическое потребление кислорода (БПК5)	81	29	35,8	-	-	-
Бор	25	0	0,0	79	34	43,0
Взвешенные вещества	90	0	0,0	12	0	0,0
Водородный показатель	93	3	3,4	416	0	0,0
Гексахлорбензол	16	0	0,0	5	0	0,0
Гексахлорциклогексан (альфа-,бета-,гамма-изомеры)	28	0	0,0	13	0	0,0
Гептахлор	16	0	0,0	5	0	0,0
Гидрокарбонаты	-	-	-	63	0	0,0
ДДТ (сумма изомеров)	28	0	0,0	13	0	0,0
Железо	99	87	87,9	577	260	45,1
Жесткость общая	5	0	0,0	493	37	7,5
Запах	82	0	0,0	608	19	3,1
Кадмий	31	0	0,0	190	0	0,0
Калий	-	-	-	27	0	0,0
Калий + Натрий	-	-	-	14	0	0,0
Кальций	-	-	-	133	0	0,0
Кобальт	-	-	-	1	0	0,0
Магний	-	-	-	142	1	0,7
Марганец	40	21	52,5	192	14	7,3

Таблица 2.21 (продолжение)

Медь	30	0	0,0	141	0	0,0
Молибден	1	0	0,0	2	0	0,0
Мутность (по каолину)	1	0	0,0	588	150	25,5
Мутность (по формазину)	4	0	0,0	55	18	32,7
Мышьяк	23	0	0,0	56	0	0,0
Натрий	-	-	-	22	0	0,0
Нефтепродукты, суммарно	93	0	0,0	52	0	0,0
Никель	29	0	0,0	33	0	0,0
Нитраты	89	0	0,0	331	0	0,0
Нитриты	89	0	0,0	312	0	0,0
Общая минерализация (сухой остаток)	80	1	1,3	377	9	2,4
Окисляемость перманганатная	1	0	0,0	415	22	5,3
Поверхностно-активные вещества (ПАВ), анионо-активные	70	0	0,0	74	1	1,4
Привкус	-	-	-	91	0	0,0
Растворенный кислород	4	0	0,0	-	-	-
Ртуть	17	0	0,0	29	0	0,0
Свинец	33	0	0,0	154	0	0,0
Селен	-	-	-	18	0	0,0
Стронций	-	-	-	20	2	10,0
Сульфаты (по SO4)	91	0	0,0	356	0	0,0
Титан	-	-	-	1	0	0,0
Фенол	-	-	-	2	0	0,0
Фосфаты (PO4)	11	0	0,0	39	0	0,0
Фториды (F-)	33	0	0,0	157	16	10,2
Химическое потребление кислорода, ХПК	36	36	100,0	12	0	0,0
Хлор остаточный свободный	-	-	-	3	0	0,0
Хлориды (по Cl)	17	0	0,0	394	5	1,3
Хлороформ	1	1	100,0	1	0	0,0
Хром	4	0	0,0	28	0	0,0
Цветность	41	0	0,0	629	44	7,0
Цинк	31	0	0,0	145	0	0,0
Щелочность	1	0	0,0	105	0	0,0

Таблица 2.22

Характеристика бактериологического загрязнения воды источников централизованного водоснабжения населения Новгородской области

Показатели	Водоемы I категории			Подземные источники централизованного водоснабжения		
	Количество исследований	Из них неудовлетворительных	%	Количество исследований	Из них неудовлетворительных	%
Enterococcus	6	0	0,0	-	-	-
Возбудители кишечных инфекций бактериальной природы: сальмонеллы	16	2	12,5	-	-	-
Колифаги	56	7	12,5	114	0	0,0
Общее микробное число	-	-	-	987	12	1,2
Общие колиформные бактерии	106	23	21,7	987	43	4,4
Споры сульфитредуцирующих клостридий	-	-	-	79	0	0,0
Термотолерантные колиформные бактерии	106	39	36,8	987	14	1,4

Санитарное состояние действующих в области водопроводов зависит, главным образом, от обеспеченности необходимым комплексом очистных сооружений (таблица 2.23). Обеспеченность водопроводов системами очистных и обеззараживающих систем в течение года не претерпела значительного улучшения (рис. 9).

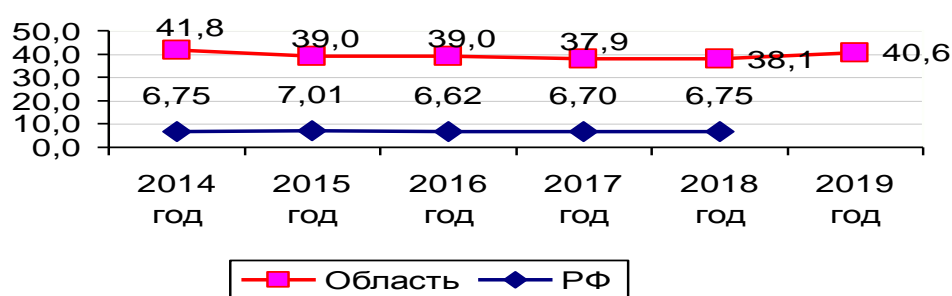


Рис. 9. Удельный вес водопроводов, не соответствующих санитарно-эпидемиологическим требованиям из-за отсутствия необходимого комплекса очистных сооружений и обеззараживающих установок (%)

Таблица 2.23

Характеристика санитарного состояния водопроводов области

Показатели	2017 год	2018 год	2019 год	Тенденции (к 2017 году)	
				Рост+ Снижение– Равенство=	%
Доля водопроводов, не отвечающих санитарно-эпидемиологическим требованиям, из-за отсутствия необходимого комплекса очистных сооружений (%)	37,9	38,1	40,6	+	2,3
Доля водопроводов, не отвечающих санитарно-эпидемиологическим требованиям, из-за отсутствия обеззараживающих установок (%)	0	0	0	=	-

В области медленно решаются вопросы оборудования водопроводов необходимым комплексом очистных сооружений.

В 2015 году в области не имели должного комплекса очистки 39,0% водопроводов, в 2019 году удельный вес не соответствовавших гигиеническим нормативам водопроводов, поэтому критерию составил 40,6%, то есть вернулся к показателю 2014 года. Это определяет низкую динамику улучшения качества воды, подаваемой в разводящую сеть.

Актуальной остается проблема качества разводящих сетей водопроводов. В 2019 году зарегистрировано 64 жалобы и обращений жителей на качество питьевой воды в разводящих сетях водопроводов (2018г. – 84; 2017г. – 99; 2016г. – 84).

Удельный вес проб воды, отобранных на водопроводах области до поступления в распределительную сеть, не соответствующих гигиеническим нормативам, в 2019 году незначительно снизился, уступая аналогичным показателям по Российской Федерации (таблица 2.24).

Таблица 2.24

Сравнительная характеристика качества воды водопроводов Новгородской области и Российской Федерации перед подачей ее в распределительную сеть (% исследованных проб, не соответствующих санитарно-эпидемиологическим требованиям)

Показатели качества	2016 год		2017 год		2018 год	
	Область	РФ	Область	РФ	Область	РФ
Санитарно-химические	55,6	16,7	51,7	17,7	47,6	
Микробиологические	6,5	2,7	5,9	2,3	9,1	
Паразитологические	0,0	0,08	0,0	0,01	0,0	

В целом в 2019 году качество питьевой воды, подаваемой населению системами централизованного водоснабжения, оставалось неудовлетворительным (таблица 2.25).

Таблица 2.25

Показатели	2017 год	2018 год	2019 год	Тенденции (к 2017 году)	
				Рост+ Снижение – Равенство =	Во сколько раз
Доля проб воды из распределительной сети централизованного водоснабжения, не соответствующих санитарным требованиям по санитарно-химическим показателям (%)	38,8	34,9	33,8	-	1,1 раза
Доля проб воды из распределительной сети централизованного водоснабжения, не соответствующих санитарным требованиям по микробиологическим показателям (%)	5,5	5,9	6,38	+	1,2 раза
Доля проб воды из распределительной сети централизованного водоснабжения, не соответствующих санитарным требованиям по паразитологическим показателям (%)	0	0	0	=	-

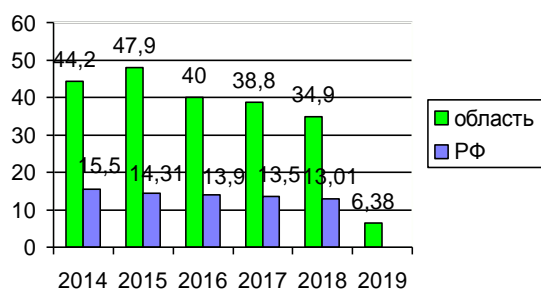
Санитарно-химические и микробиологические показатели качества питьевой воды, несмотря на имеющуюся тенденцию к улучшению за счет санитарно-химических показателей, оставались значительно хуже среднероссийских (таблица 2.26, рис. 10).

Таблица 2.26

Показатели качества воды в распределительных сетях водопроводов области и Российской Федерации (% проб, не соответствующих гигиеническим нормативам)

Показатели качества	2017 год		2018 год		2019 год	
	Область	РФ	Область	РФ	Область	РФ
Санитарно-химические	38,8	13,5	34,9	13,01	33,8	
Микробиологические	5,5	2,9	5,9	2,77	6,38	
Паразитологические	0,0	0,07	0,0	0,12	0,0	

по санитарно-химическим показателям



по микробиологическим показателям

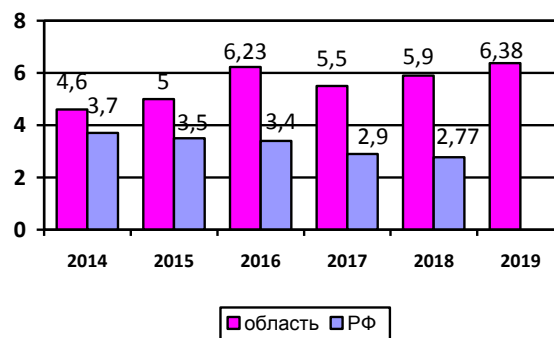


Рис. 10. Динамика качества питьевой воды по санитарно-химическим и микробиологическим показателям в области и РФ (% неудовлетворительных проб)

Содержание в питьевой воде мышьяка, бора, молибдена, марганца, железа, стронция, нитритов, нитратов, хлороформа выше соответствующих гигиенических нормативов может вызывать развитие неблагоприятных эффектов здоровью населения со стороны желудочно-кишечного тракта, почек, сердечно-сосудистой, гормональной, иммунной систем, центральной и периферической нервных систем.

Территориальное распределение результатов лабораторного контроля качества питьевой воды в области представлено в таблицах 2.27, 2.28, 2.29; картограммах 5-8.

Низким остается качество воды, подаваемой населению Батецкого, Боровичского, Волотовского, Любытинского, Маловишерского, Маревского, Мошенского, Новгородского, Окуловского, Солецкого, Холмского, Чудовского, Шимского районов.

По санитарно-химическим показателям несоответствие качества питьевой воды в основном обусловлено показателями, нормируемыми по органолептическому признаку вредности (цветность, мутность, железо). На некоторых территориях (Холмский, Новгородский, Старорусский, Чудовский, Шимский районы) вода из подземных источников превышает гигиенические нормативы по показателям жесткости и общей минерализации; в Боровичском и Окуловском районах – по содержанию бора и фтора, в Волотовском, Крестецком, Окуловском, Маловишерском, Старорусском районах и г.Старая Русса – по содержанию бора (картограмма 8).

Таблица 2.27

Качество питьевого водоснабжения на территории Новгородской области*

Территория	Доля неудовлетворительных проб по санитарно-химическим показателям, %		Доля неудовлетворительных проб по микробиологическим показателям, %	
	2018 год	2019 год	2018 год	2019 год
Великий Новгород	15,59	13,61	3,50	3,71
Батецкий район	50,00	63,64	20,37	22,22
Боровичский район	47,12	51,13	4,26	4,62
Валдайский район	24,05	17,68	1,05	1,60
Волотовский район	14,81	35,29	13,33	11,76
Демянский район	33,81	21,95	2,00	4,29
Крестецкий район	13,81	11,32	4,50	5,65
Любытинский район	39,13	66,67	9,82	12,40
Маловишерский район	62,41	65,79	8,97	11,83
Маревский район	43,33	10,00	8,57	5,88
Мошенской район	65,00	75,00	4,17	3,03
Новгородский район	35,16	29,96	14,24	10,02
Окуловский район	59,71	62,41	6,54	2,33
Парфинский район	58,88	57,63	11,48	12,69
Пестовский район	67,06	67,14	6,84	3,36
Поддорский район	78,79	100,00	23,21	16,98
Солецкий район	75,96	81,08	11,21	4,22
Старорусский район	73,22	85,21	3,75	6,39
Хвойнинский район	2,63	4,62	7,75	6,72
Холмский район	80,85	85,11	14,58	37,50
Чудовский район	16,44	26,82	10,62	8,06
Шимский район	50,00	70,27	11,21	3,85
Новгородская область	34,89	35,20	5,92	6,13

*Водопроводы + распределительная сеть

Таблица 2.28

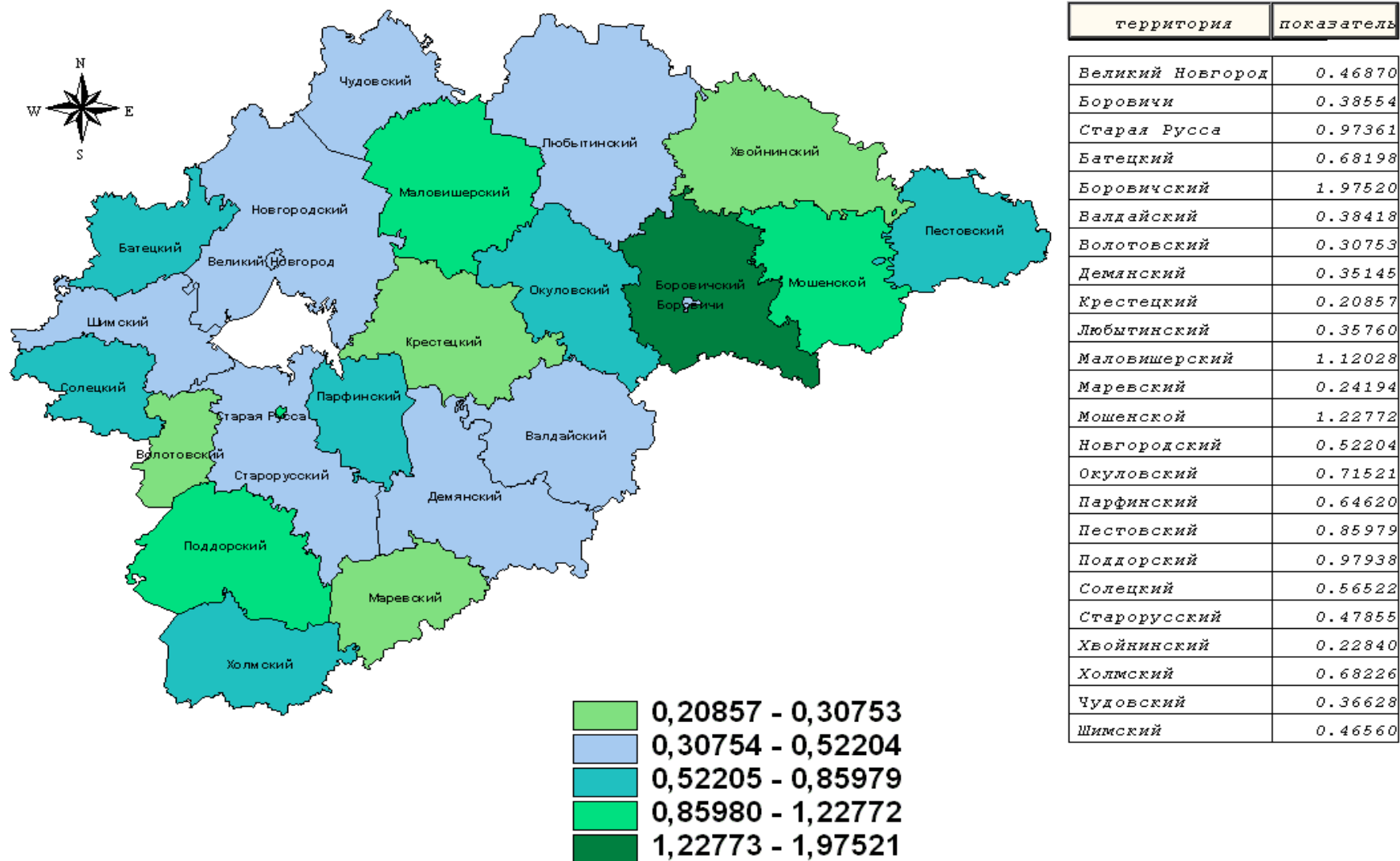
Воздействие микробиологического загрязнения воды хозяйственно-питьевого водоснабжения на население области в 2019 году по материалам ведения СГМ

Территория	Общие колиформные бактерии		Термотолерантные колиформные бактерии	
	доля нестандартных проб	количество населения под воздействием	доля нестандартных проб	количество населения под воздействием
Великий Новгород	4,46	1010	0,50	80
Батецкий район	33,33	400	25,00	400
Боровичский район	1,74	151	0,58	20
Валдайский район	3,70	50	-	-
Волотовский район	19,23	504	-	-
Демянский район	-	-	-	-
Крестецкий район	-	-	-	-
Любытинский район	10,87	92	8,51	77
Маловишерский район	9,47	6500	9,17	6500
Маревский район	25,00	500	25,00	500
Мошенской район	-	-	-	-
Новгородский район	1,18	1913	-	-
Окуловский район	-	-	-	-
Парфинский район	15,63	8479	4,69	1965
Пестовский район	-	-	-	-
Поддорский район	25,00	358	25,00	358
Солецкий район	-	-	-	-
Старорусский район	5,56	329	1,39	104
Хвойнинский район	-	-	-	-
Холмский район	47,22	545	25,00	545
Чудовский район	5,81	15277	3,49	2265
Шимский район	-	-	-	-
Новгородская область	7,20	36108	4,40	12814

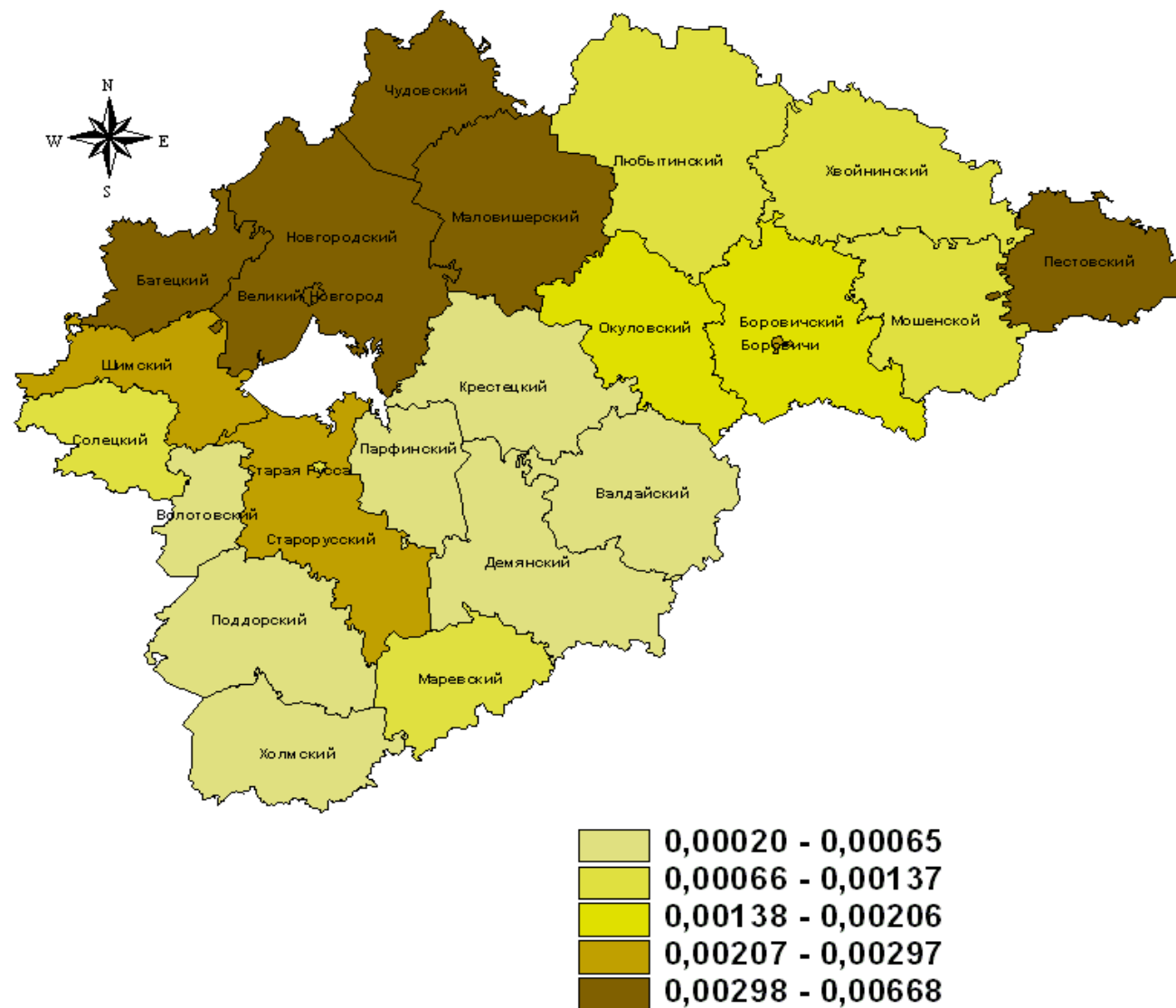
Таблица 2.29

Уровни загрязнения воды в системе централизованного хозяйственно-питьевого водоснабжения в 2019 году

Наименование вещества	Исследовано проб всего (абс.)	В том числе				В том числе (%)			
		до 1,0 ПДК	1,1-2,0 ПДК	2,1-5,0 ПДК	>5,1 ПДК	до 1,0 ПДК	1,1-2,0 ПДК	2,1-5,0 ПДК	>5,1 ПДК
2,4 Д	40	40	0	0	0	100,00	0,00	0,00	0,00
Алюминий	228	180	22	24	2	78,95	9,65	10,53	0,88
Аммиак и аммоний-ион (по азоту)	439	427	12	0	0	97,27	2,73	0,00	0,00
Барий	28	26	1	0	1	92,86	3,57	0,00	3,57
Бор	63	54	3	6	0	85,71	4,76	9,52	0,00
Гексахлорбензол	23	23	0	0	0	100,00	0,00	0,00	0,00
Гексахлорциклогексан	40	40	0	0	0	100,00	0,00	0,00	0,00
Гептахлор	23	23	0	0	0	100,00	0,00	0,00	0,00
Железо (включая хлорное железо) по Fe	990	441	257	204	88	44,55	25,96	20,61	8,89
Кадмий	122	122	0	0	0	100,00	0,00	0,00	0,00
Магний	20	20	0	0	0	100,00	0,00	0,00	0,00
Марганец	98	88	6	3	1	89,80	6,12	3,06	1,02
Медь	23	23	0	0	0	100,00	0,00	0,00	0,00
Мышьяк	62	62	0	0	0	100,00	0,00	0,00	0,00
Никель	80	80	0	0	0	100,00	0,00	0,00	0,00
Нитраты (по NO3)	260	260	0	0	0	100,00	0,00	0,00	0,00
Нитриты (по NO2)	260	260	0	0	0	100,00	0,00	0,00	0,00
Ртуть	81	81	0	0	0	100,00	0,00	0,00	0,00
Свинец	120	120	0	0	0	100,00	0,00	0,00	0,00
Селен	36	36	0	0	0	100,00	0,00	0,00	0,00
Стронций	5	5	0	0	0	100,00	0,00	0,00	0,00
Сульфаты (по SO4)	423	422	1	0	0	99,76	0,24	0,00	0,00
Тетрахлорметан	132	132	0	0	0	100,00	0,00	0,00	0,00
ДДТ	40	40	0	0	0	100,00	0,00	0,00	0,00
Фтор для климатических районов I-II	96	95	1	0	0	98,96	1,04	0,00	0,00
Хлориды (по Cl)	38	38	0	0	0	100,00	0,00	0,00	0,00
Хлороформ	196	169	12	12	3	86,22	6,12	6,12	1,53
Хром	4	4	0	0	0	100,00	0,00	0,00	0,00
Цинк	114	113	1	0	0	99,12	0,88	0,00	0,00
2,4 Д	40	40	0	0	0	100,00	0,00	0,00	0,00

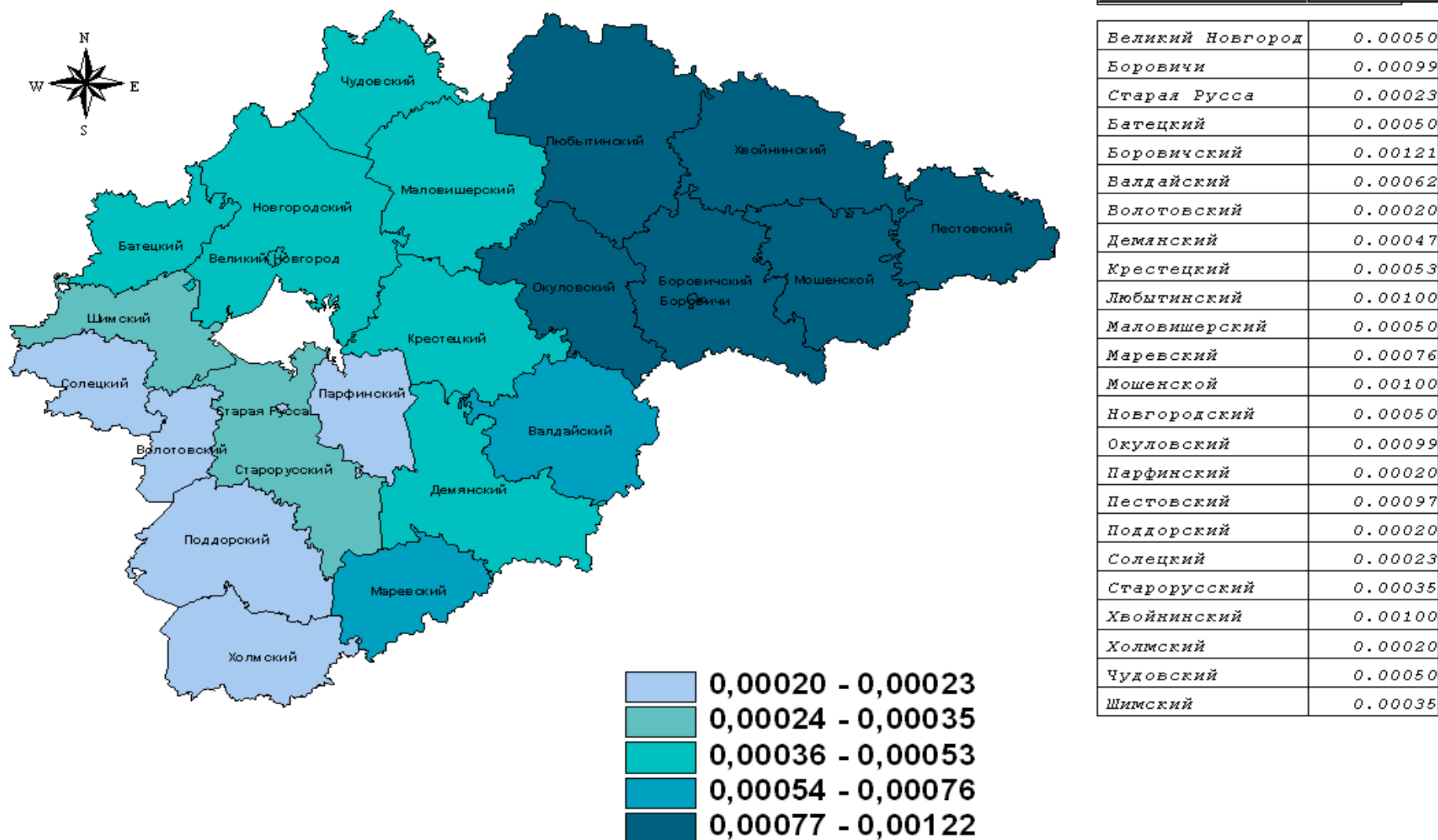


Картограмма № 5. Среднегодовое (2013-2019 годы) содержание железа в питьевой воде территорий области (мг/л)

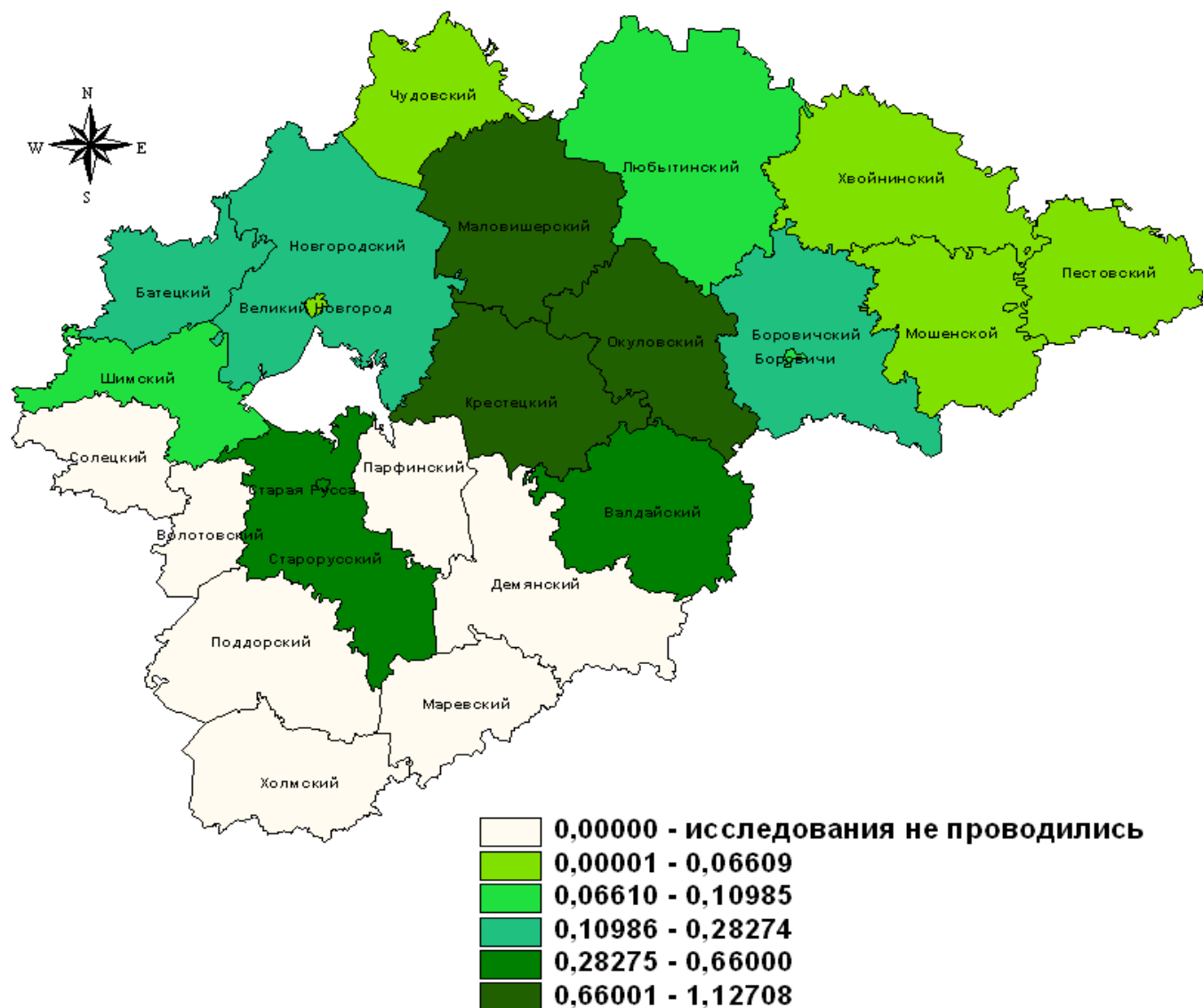


территория	показатель
Великий Новгород	0.00502
Боровичи	0.00297
Старая Русса	0.00077
Батецкий	0.00500
Боровичский	0.00192
Валдайский	0.00054
Волотовский	0.00024
Демянский	0.00046
Крестецкий	0.00065
Любытинский	0.00137
Маловишерский	0.00493
Маревский	0.00076
Мошенской	0.00115
Новгородский	0.00498
Окуловский	0.00206
Парфинский	0.00038
Пестовский	0.00667
Поддорский	0.00020
Солецкий	0.00082
Старорусский	0.00266
Хвойнинский	0.00129
Холмский	0.00020
Чудовский	0.00473
Шимский	0.00262

Картограмма № 6. Среднегодовое (2013-2019 годы) содержание свинца в питьевой воде территорий области (мг/л)



Картограмма № 7. Среднегодовое (2013-2019 годы) содержание кадмия в питьевой воде территорий области (мг/л)



территория	код
Большой Новгород	0.04804
Боровичи	0.08683
Старая Русса	0.66000
Батецкий	0.24600
Боровичский	0.28274
Валдайский	0.57250
Волотовский	0.00000
Деманский	0.00000
Крестецкий	1.07667
Любытинский	0.10985
Маловишерский	1.00348
Маревский	0.00000
Мошенской	0.05000
Новгородский	0.23208
Окуловский	1.12707
Парфинский	0.00000
Пестовский	0.05000
Поддорский	0.00000
Солецкий	0.00000
Старорусский	0.53500
Хвойнинский	0.05820
Холмский	0.00000
Чудовский	0.06609
Шимский	0.08825

Картограмма № 8. Среднегодовое (2013-2019 годы) содержание бора в питьевой воде территорий области (мг/л)

Из числа загрязнителей, нормируемых по токсикологическому признаку вредности, актуальными остаются алюминий и хлорорганические вещества, в первую очередь – хлороформ. По имеющимся данным, хлороформ может оказывать на организм общетоксическое (поражение сердца, печени, почек), раздражающее (слизистые оболочки), мутагенное действие, а также способен повышать риск развития онкологических заболеваний. Алюминий оказывает на организм санитарно – токсикологическое действие, поражая преимущественно центральную нервную систему. В течение 2019 года в питьевой воде из водопроводных сетей выявлено превышение предельно-допустимой концентрации алюминия в 21,0% исследованных проб (2018г. – 22,6%), хлороформа в 13,8% проб (2018г. – 11,4%; 2017г. – 13,0%; 2016г. – 8,5%; 2015г. – 4,9%) – Боровичский, Маловишерский, Новгородский, Окуловский, Парфинский, Солецкий районы – таблица 2.30.

Превышение гигиенического норматива содержания алюминия отмечено в 22% проб питьевой воды (2018г. – 20,3%; 2017г. – 28,3%; 2016г. – 40,9%; 2015г. – 27,4%), в т.ч. 11,3% проб – выше 2,0 ПДК. Положительным является отсутствие, как и в предыдущие годы, неудовлетворительных результатов исследований питьевой воды на содержание солей тяжёлых металлов (2005г. – 0,41%; 2004г. – 6,64%), содержание их в воде, подаваемой населению, остается на безопасном уровне.

По данным ведения социально-гигиенического мониторинга приоритетными веществами-загрязнителями, попадающими в питьевую воду и способными влиять на здоровье населения, в условиях области являются:

1. за счет загрязнения источников водоснабжения – *железо, марганец, стронций, бор, фториды;*
2. при обработке воды – *остаточный алюминий, хлороформ (хлорорганические вещества);*
3. при транспортировке воды в разводящих сетях – *железо, марганец, свинец, никель.*

Несмотря на некоторое улучшение, неудовлетворительным остаётся качество питьевой воды из нецентрализованных водоисточников (общественные колодцы, родники). В 2018 году под надзором находилось 857 нецентрализованных водоисточников (2017г. – 882; 2016г. – 1142; 2015г. – 1142), в т.ч. 749 – в сельской местности. Из общего количества контролируемых источников 35,4% не отвечало санитарным нормам по техническому состоянию (2017г. – 35,6%; 2016г. – 39,9%; 2015г. – 42,0%), в т.ч. в сельской местности – 32,8% (2017г. – 35,0%; 2016г. – 47,9%; 2015г. – 48,7%).

Как результат низкой эффективности профилактических мероприятий по предотвращению загрязнения нецентрализованного водоснабжения населения, в течение ряда лет вода нецентрализованных источников остается неудовлетворительного качества: в 2018 году по санитарно-химическим показателям вода нецентрализованных водоисточников не соответствовала гигиеническим нормативам в 55,2% проб (2017г. – 50,5%; 2016г. – 52,5%; 2015г. – 53,2%), по микробиологическим показателям – в 70,6% проб (2017г. – 44,0%; 2016г. – 35,6%; 2015г. – 35,6%), значительно превышая аналогичные показатели по России – таблицы 2.31, 2.32; картограмма 9.

Таблица 2.30

Содержание хлорорганических веществ в питьевой воде (исследовано проб) в 2019 году

	Всего, из них			в холодной питьевой воде			в горячей питьевой воде		
	Всего	Выше норматива	%	Всего	Выше норматива	%	Всего	Выше норматива	%
Великий Новгород	179	1	0,56	160	1	0,63	19	0	0,00
Батецкий	1	0	0,00	0	0	0,00	1	0	0,00
Боровичский	68	19	27,94	24	3	12,50	44	16	36,36
Валдайский	3	0	0,00	0	0	0,00	3	0	0,00
Волотовский	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00
Демянский	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00
Крестецкий	1	0	0,00	0	0	0,00	1	0	0,00
Любытинский	1	0	0,00	0	0	0,00	1	0	0,00
Маловишерский	14	8	57,14	11	6	54,55	3	2	66,67
Маревский	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00
Мошенской	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00
Новгородский	31	6	19,35	27	6	22,22	4	0	0,00
Окуловский	17	13	76,47	12	8	66,67	5	5	100,00
Парфинский	9	1	11,11	8	1	12,50	1	0	0,00
Пестовский	1	0	0,00	0	0	0,00	1	0	0,00
Поддорский	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00
Солецкий	7	5	71,43	6	4	66,67	1	1	100,00
Старорусский	22	2	9,09	4	0	0,00	18	2	11,11
Хвойнинский	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00
Холмский	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00
Чудовский	44	1	2,27	41	1	2,44	3	0	0,00
Шимский	5	0	0,00	4	0	0,00	1	0	0,00
Область	403	56	13,90	297	30	10,10	106	26	24,53

Таблица 2.31

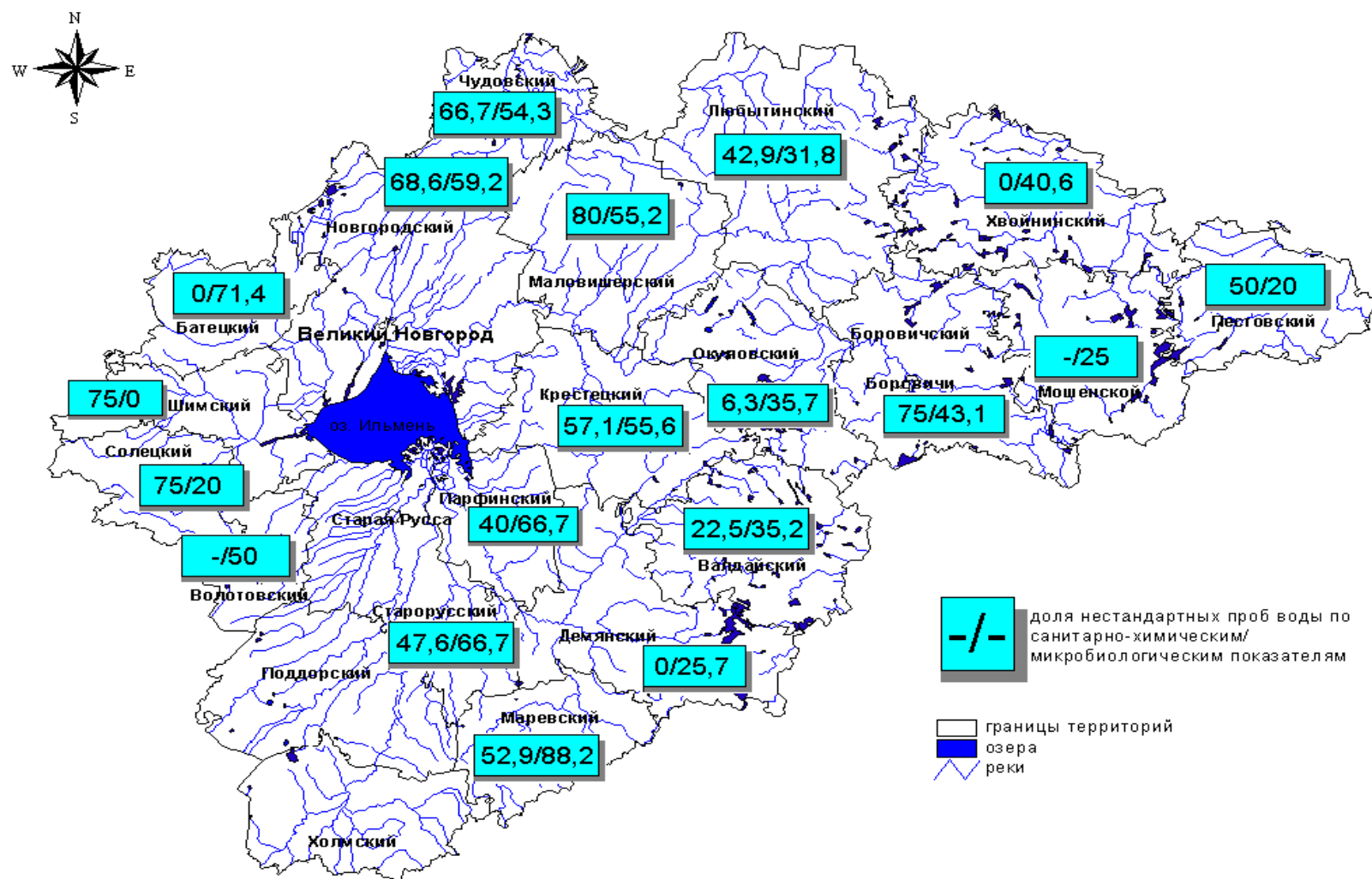
**Состояние питьевой воды систем нецентрализованного
хозяйственно-питьевого водоснабжения области**

Показатели	2017 год	2018 год	2019 год	Тенденции (к 2017 году)	
				Рост + Снижение- Равенство=	Во сколько раз
Доля нецентрализованных источников водоснабжения, не отвечающих санитарно-эпидемиологическим требованиям, (%)	35,6	35,4	53,5	+	1,5 раза
Доля проб воды нецентрализованного водоснабжения, не соответствующих санитарным требованиям по санитарно-химическим показателям (%)	50,5	55,2	38,1	-	1,3 раза
Доля проб воды нецентрализованного водоснабжения, не соответствующих санитарным требованиям по микробиологическим показателям (%)	44,0	70,6	42,7	-т	1,1 раза
Доля проб воды нецентрализованного водоснабжения, не соответствующих санитарным требованиям по паразитологическим показателям (%)	0	0	0	=	-
Доля нецентрализованных источников водоснабжения, в сельских поселениях, не отвечающих санитарно-эпидемиологическим требованиям, (%)	35,0	32,8	46,2	+	1,32 раза
Доля проб воды нецентрализованного водоснабжения в сельских поселениях, не соответствующих санитарным требованиям по санитарно-химическим показателям (%)	43,2	44,9	38,1	-	1,03 раза
Доля проб воды нецентрализованного водоснабжения, в сельских поселениях, не соответствующих санитарным требованиям по микробиологическим показателям (%)	45,4	69,0	42,07	+т	1,5 раз
Доля проб воды нецентрализованного водоснабжения, в сельских поселениях, не соответствующих санитарным требованиям по паразитологическим показателям (%)	0	0	0	=	-

Таблица 2.32

**Результаты лабораторного контроля за качеством воды нецентрализованных источников водоснабжения
(с учетом частных колодцев) по муниципальным образованиям области (пробы)**

Административная территория	Санитарно-химические исследования			Бактериологические исследования			Паразитологические исследования		
	Всего	Выше норматива	%	Всего	Выше норматива	%	Всего	Выше норматива	%
Новгород	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00
Батецкий	6	0	0,00	7	5	71,43	0	0	0,00
Боровичский	16	12	75,00	58	25	43,10	0	0	0,00
Валдайский	40	9	22,50	54	19	35,19	0	0	0,00
Волотовский	0	0	0,00	4	2	50,00	0	0	0,00
Демянский	11	0	0,00	35	9	25,71	0	0	0,00
Крестецкий	7	4	57,14	9	5	55,56	0	0	0,00
Любытинский	21	9	42,86	22	7	31,82	0	0	0,00
Маловишерский	5	4	80,00	29	16	55,17	0	0	0,00
Марёвский	17	9	52,94	17	15	88,24	0	0	0,00
Мошенской	0	0	0,00	4	1	25,00	0	0	0,00
Новгородский	156	107	68,59	120	71	59,17	0	0	0,00
Окуловский	16	1	6,25	28	10	35,71	0	0	0,00
Парфинский	5	2	40,00	3	2	66,67	0	0	0,00
Пестовский	6	3	50,00	5	1	20,00	0	0	0,00
Поддорский	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00
Солецкий	4	3	75,00	5	1	20,00	0	0	0,00
Старорусский	21	10	47,62	15	10	66,67	0	0	0,00
Хвойнинский	3	0	0,00	64	26	40,63	0	0	0,00
Холмский	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00
Чудовский	3	2	66,67	35	19	54,29	0	0	0,00
Шимский	4	3	75,00	1	0	0,00	0	0	0,00
Область	341	178	52,20	515	244	47,38	0	0	0,00



Картограмма № 9. Качество воды нецентрализованных систем питьевого водоснабжения в 2019 году

Общая численность населения области, проживающих в населенных пунктах, имеющих нецентрализованное водоснабжение, насчитывает 19973 человек, в т.ч. в сельской местности – 8415 человек. В течение года лабораторный контроль за качеством воды нецентрализованных водоисточников осуществлялся в населенных пунктах с населением 14681 человек, в т.ч. 3123 человек – в сельской местности.

Высокий уровень загрязнения воды в нецентрализованных источниках сохраняется в связи с ветхим состоянием большинства общественных колодцев, отсутствием средств у органов местного самоуправления на их ремонт.

По итогам 2019 года доля населения, проживающего в населенных пунктах области, обеспеченного централизованным водоснабжением, составила 96,7% (2018г. – 76,2%; 2017г. – 94,9%; 2016г. – 76,1%; 2015г. – 76,0%). При этом среди населения, потребляющего питьевую воду только из централизованных систем водоснабжения, доброкачественной питьевой водой обеспечено 73,4% (2018г. – 69,1%). В городских поселениях области при централизованном водоснабжении доброкачественной водой обеспечено 81,0% (2018г. – 76,4%).

В сельской местности в населенных пунктах, подвергавшихся в течение года лабораторному контролю, доброкачественной питьевой водой обеспечено 14,4% населения.

Качественную питьевую воду потребляют 73,8% жителей области (территории, где проводился контроль качества воды). Воду неопределенного и низкого качества пьют 25,1% населения.

В рамках реализации Федерального закона от 07.12.2011 №416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении»: по результатам контроля за качеством питьевого водоснабжения в 2019 году в каждый орган местного самоуправления направлены уведомления (22) с предложениями о разработке и корректировки инвестиционных программ развития водоснабжения муниципальных районов, направленных на безопасное водопользование населения; с санитарной службой согласовано 25 программ производственного контроля качества питьевой воды, согласованы 25 планов мероприятий по приведению качества питьевой воды в соответствии с установленными требованиями.

В прошедшем году проведена модернизация водоочистных сооружений (замена контактных осветлителей, введение этапа флокуляции, установка фильтров доочистки, строительство новых резервуаров чистой воды) в д.Подберезье Новгородского района и в г.Малая Вишера. Общая сумма финансирования составила 162,604тыс.рублей. Финансирование проведено в рамках федерального проекта по государственной программе Новгородской области «Чистая вода в Новгородской области на 2019-2024годы», утверждённой постановлением Правительства Новгородской области от 12.07.2019 №270 и Государственной программы Новгородской области «Улучшение жилищных условий граждан и повышение качества жилищно-коммунальных услуг в Новгородской области на 2019-2024годы», утверждённой постановлением Правительства Новгородской области от 12.07.2019 №267.

В рамках этих же программ за счёт федерального и областного финансирования начаты работы в г.Старая Русса, освоено 52,345тыс.руб. Окончание строительства водоочистных сооружений – 2020год.

Кроме того, за счёт областного бюджета, в сумме 23,317тыс.руб., в рамках программы «Улучшение жилищных условий граждан и повышение качества жилищно-коммунальных услуг в Новгородской области на 2019-2024годы» проведены мероприятия по установлению систем доочистки(фильтров), ремонту и дезинфекции на ряде подземных источников водоснабжения. Несмотря на это, объекты водопроводно-канализационного хозяйства требуют дальнейшего ремонта и модернизации. По-прежнему количество разработанных и утверждённых инвестиционных программ на сегодняшний день крайне недостаточно (5 шт.), за 2019г. не утверждено ни одной инвестиционной программы. Все имеющиеся программы лишь частично направлены на улучшение качества питьевой воды, в основном они предусматривают присоединение новых объектов к сетям водоснабжения и водоотведения.

По результатам проведённых мероприятий количество источников, не имеющих ЗСО, уменьшилось и составило за 2019г. – 7,7% (2018г. – 10,9%).

Доля неудовлетворительных проб горячей воды из разводящих сетей Новгородской области в 2019 году по санитарно-химическим показателям составила 39,6% (2018г. – 41,9%; при этом холодная вода – 35,2%). Кроме того, отмечается превышение гигиенических нормативов по хлороформу. Доля неудовлетворительных проб по хлороформу в 2019г. увеличилась и составила – 24,5% (2018г. – 13,5%; при этом в холодной воде – 10,1%). Доля неудовлетворительных проб горячей воды из разводящих сетей Новгородской области в 2019 году по микробиологическим показателям уменьшилась и составила 3,35% исследованных проб (2018г. – 4,79%; холодная вода – 6,1%). Доля неудовлетворительных проб горячей воды из разводящих сетей на соответствие температурному режиму составила – 40,4% (2018г. – 40,4%).

Неудовлетворительное качество воды приводит к обоснованным обращениям граждан; количество жалоб на качество воды в 2019г. уменьшилось, но остаётся высоким и составило 62 (2018г. – 84).

Основные нарушения, выявленные при проверках:

- отсутствие утверждённых проектов зон санитарной охраны водоисточников и мероприятий по их организации;
- неудовлетворительное санитарно-техническое состояние водопроводных сетей и сооружений;
- несоответствие качества питьевой воды гигиеническим нормативам;
- отсутствие производственного контроля за качеством водоподготовки;
- отсутствие необходимой очистки и обеззараживания сточных вод перед сбросом в водоёмы.

За допущенные нарушения по обеспечению населения доброкачественной питьевой водой, за несоблюдение режима зон санитарной охраны водоисточников в течение 2019 года составлено 96 протоколов (2018 год – 118); вынесено постановлений о привлечении лиц, допустивших правонарушения в области водоснабжения, на сумму 1020,5 тыс.руб. (2018 год – 622,5 тыс.руб.). В 2019г. продолжилась работа по привлечению органов местного самоуправления и хозяйствующих субъектов ВКХ о признании бездействия незаконным и понуждении к выполнению обязательных требований санитарного законодательства по обеспечению надлежащего качества питьевой воды и разработке проектов организации зон санитарной охраны водоисточников. За 2019 год судами удовлетворены 4 иска в интересах неопределённого круга лиц, выраженных в допущении нарушений санитарно-эпидемиологических требований к питьевой воде и к зонам санитарной охраны водоисточников: ООО «Пестовский водоканал», МУП «Любытинское ВКХ», ООО «Водоканал» Крестецкого муниципального района и 1 к администрации муниципального образования (Маловишерский муниципальные районы)(2018г. – 2 иска).

Задачами Управления по обеспечению населения области безопасной питьевой водой являются:

- в полном объеме реализовать полномочия Роспотребнадзора в рамках Федерального закона от 07.12.2011 № 416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении» в части подготовки уведомлений, согласования планов мероприятий по приведению качества питьевой воды в соответствие с установленными требованиями, программ производственного контроля;
- активно взаимодействовать с органами государственной власти по обеспечению источников хозяйственно-питьевого водоснабжения зонами санитарной охраны, установлению границ и режима зон санитарной охраны, установлению особого режима хозяйственной деятельности на землях, расположенных в ЗСО;
- потребовать от органов местного самоуправления организовать работу по принятию на баланс организациями, осуществляющими водоснабжение/водоотведение, бесхозяйственных источников питьевого водоснабжения и сетей водоснабжения и канализования с целью формирования достоверных данных о количестве водоисточников, для которых должны быть установлены границы ЗСО;
- усилить контроль за содержанием источников питьевого водоснабжения,

соблюдением технологии водоподготовки, проведением производственного контроля качества питьевой воды

- продолжить реализацию мер по снижению химической нагрузки на население в связи с воздействием на здоровье питьевой воды, не соответствующей гигиеническим нормативам, (информирования органов местного самоуправления для принятия управленческих решений);
- усилить контроль за поверхностными водными объектами, используемыми для рекреационных целей и для водоотведения, за соблюдением технологии водоочистки, проведением производственного контроля качества сточных вод на выпуске в водоем и в местах рекреации.

Раздел 3. Промышленные и транспортные аварии и катастрофы

По данным Главного управления Министерства Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий по Новгородской области в 2019 году на территории области аварий и катастроф с превышением допустимого воздействия на окружающую среду зафиксировано не было.

Часть V. Государственное регулирование охраны окружающей среды и природопользования

Раздел 1. Основные вопросы экологической политики, осуществляемой в Новгородской области

В Федеральном законе от 10 января 2002 года № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды», в отличие от ранее действовавшего (до 2002 г.) Федерального закона РСФСР от 19 декабря 1991 года №2060-1 «Об охране окружающей природной среды», нет специальных положений о финансировании природоохранной деятельности. Статья 15, предусматривавшая финансирование программ в области охраны окружающей среды и природоохранных мероприятий, была признана утратившей силу с 1 января 2006 года, что негативно сказалось на финансировании природоохранных мероприятий.

В настоящее время как эффективный инструмент среднесрочного и долгосрочного планирования и финансирования в области охраны окружающей среды можно было бы использовать целевые бюджетные экологические фонды в сочетании с целевыми программами. Практика существования экологических фондов доказала экономическую целесообразность их деятельности, роль которой особенно возросла в условиях дефицита финансирования мероприятий, направленных на охрану окружающей среды. К сожалению, данная система экологических фондов в 2001 г. была ликвидирована. Федеральным законом от 26 апреля 2007 г. №63-ФЗ «О внесении изменений в Бюджетный кодекс Российской Федерации в части регулирования бюджетного процесса и приведения в соответствие с бюджетным законодательством Российской Федерации отдельных законодательных актов Российской Федерации» была исключена ст. 17 Бюджетного кодекса Российской Федерации, которая предусматривала создание целевого бюджетного фонда, образуемого в соответствии с законодательством РФ в составе бюджета за счет доходов целевого назначения или в порядке целевых отчислений от конкретных видов доходов или иных поступлений и используемого по отдельной смете.

Перспективным направлением стимулирования экологически безопасного поведения хозяйствующих субъектов является введение специальных экологических налогов на производство, использование экологически вредной продукции, опасных технологий, льготного налогообложения экологичных видов продукции и услуг. Такая налоговая политика стимулирует развитие эколого-сбалансированных производств и видов деятельности, ограничивает развитие опасных технологий, аккумулирует средства для целевого решения природоохранных проблем.

В системе платежей за негативное воздействие первоочередной задачей должно быть увеличение ставок до экономически обоснованного уровня, обеспечение целевого использования средств, прекратившегося с 2001 года после упразднения Федерального экологического фонда. Необходимо законодательное определение формы и размера платы за негативное воздействие на окружающую среду, порядка её взимания и последующего целевого использования. Правовое закрепление статуса платы за негативное воздействие и её элементов (на основе Федерального закона РФ «О плате за негативное воздействие на окружающую среду»), обеспечение полного учёта природопользователей, обеспечение зачёта платежей при осуществлении эффективных природоохранных мероприятий (в настоящее время это невозможно без причинения ущерба бюджетам различного уровня).

Ущерб, причиненный природной среде вследствие нарушения природоохранного законодательства, должен подлежать возмещению в полном объеме с учетом степени загрязнения и причиненного вреда, затрат на восстановление, воспроизводство и иных расходов и потерь.

Необходимо принятие системы специальных органично связанных между собой законов, регламентирующих отдельные аспекты природоохранной деятельности, эколого-экономического управления и финансирования (об экологической экспертизе, экологических налогах, платежах, экологическом предпринимательстве, менеджменте, аудите, страховании, лицензировании).

Экологические программы

В 2013 году были приняты следующие программы:

постановление Правительства Новгородской области от 28.10.2013 №325 «О государственной программе Новгородской области "Охрана окружающей среды Новгородской области на 2014-2020 годы», цели и задачи аналогичны областной целевой программе «Охрана окружающей среды и экологическая безопасность области на 2011-2013 годы»;

постановление Правительства Новгородской области от 28.10.2013 №326 «О государственной программе Новгородской области «Развитие водохозяйственного комплекса Новгородской области в 2014-2020 годах». Цели, задачи государственной программы:

- обеспечение защищенности населения и объектов экономики от наводнений и иного негативного воздействия вод (строительство объектов инженерной защиты и берегоукрепительных сооружений);

- сохранение и восстановление водных объектов до состояния, обеспечивающего экологически благоприятные условия жизни населения (восстановление и экологическая реабилитация водных объектов, утративших способность к самоочищению, предотвращение истощения водных объектов, ликвидация их засорения и загрязнения; развитие и модернизация системы государственного мониторинга водных объектов; предоставление водных объектов или их частей, находящихся в федеральной собственности и расположенных на территории Новгородской области, в пользование на основании договоров водопользования, а также решений о предоставлении водных объектов в пользование; осуществление мер по предотвращению негативного воздействия вод и ликвидации его последствий в отношении водных объектов, находящихся в федеральной собственности и полностью расположенных на территории Новгородской области).

Ожидаемые конечные результаты реализации государственной программы:

- повышение защищенности населения и объектов экономики от наводнений и другого негативного воздействия вод (вероятный предотвращенный ущерб от негативного воздействия вод – 729,4 млн. руб. в текущих ценах);

- обеспечение благоприятных условий для жизни населения и комфортной среды обитания водных биологических ресурсов (численность населения, проживающего на территории, защищенной в результате проведения противопаводковых и берегозащитных мероприятий, – 860 чел.);

- строительство сооружений инженерной защиты и берегоукрепления в черте населенных пунктов области общей протяженностью 0,7 км;

- оптимизация пропускной способности русел рек на участках общей протяженностью 8,74 км;

- осуществление государственного мониторинга на 7 водных объектах и 3 бесхозных гидротехнических сооружениях, расположенных на территории области.

Раздел 2. Природоохранное законодательство

(Нормативно-правовое регулирование как часть системы государственного управления в области охраны окружающей среды в Новгородской области)

Государственное управление природопользованием, охраной окружающей среды и обеспечением экологической безопасности, особо охраняемыми природными территориями на территории Новгородской области осуществляется специально уполномоченными федеральными и региональными государственными органами посредством осуществления законотворческой деятельности, планирования и реализации природоохранных мероприятий, государственного экологического надзора.

Государственное управление использованием и охраной природных ресурсов осуществляют различные государственные органы, наделенные разной компетенцией и функционирующие на разных уровнях.

Деятельность органов общей компетенции в области природопользования и охраны окружающей среды на уровне субъектов Российской Федерации регулируется как федеральным законодательством, так и нормативными правовыми актами субъектов РФ. Она включает обеспечение реализации государственной экологической политики; координацию деятельности министерств и ведомств в данной сфере; планирование рационального природопользования и охраны окружающей среды; организацию ведения кадастров природных ресурсов на уровне субъектов; осуществление государственного контроля за природопользованием и охраной окружающей среды и др.

Полномочия органов местного самоуправления в области охраны окружающей среды и природопользования определены как Федеральным законом от 06.10.2003 г. «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации», так и отдельными актами экологического законодательства. Местное самоуправление осуществляется на всей территории России в городских, сельских поселениях и на иных территориях. Это наиболее многочисленная система органов в стране, призванная решать задачи в сфере взаимодействия общества и природы. При оценке этих органов важно иметь в виду, что экологические проблемы, как правило, имеют локальный характер.

Государственную политику в сфере охраны окружающей среды и обеспечения экологической безопасности населения на территории Новгородской области осуществляет департамент природных ресурсов и экологии Новгородской области, как уполномоченный орган исполнительной власти Новгородской области, осуществляющий разработку и реализацию основных направлений региональной политики в области природопользования и охраны окружающей среды и обеспечивающий в пределах своей компетенции государственное управление в сфере использования, воспроизводства, охраны природных ресурсов и окружающей среды, обеспечения экологической безопасности населения, а также координирующий в соответствии с действующим законодательством деятельность органов исполнительной власти Новгородской области в данной сфере.

Отдельные функции в сфере охраны окружающей среды и обеспечения экологической безопасности на территории области в пределах своей компетенции осуществляют территориальные органы Министерства природных ресурсов РФ, Министерства здравоохранения и социального развития РФ, Министерства сельского хозяйства РФ, Министерства экономического развития и торговли РФ.

Правительство Новгородской области является высшим исполнительным органом государственной власти Новгородской области, осуществляющим наряду с решением других задач государственное управление в области природопользования, охраны окружающей среды, обеспечения экологической безопасности, особо охраняемыми природными территориями на территории Новгородской области, в том числе и путём нормативно-правового регулирования.

Обзор документов, принятых в 2019 году

В 2019 году был принят целый ряд законодательных и подзаконных нормативных правовых актов в области охраны окружающей среды и природопользования, которые значительно повлияют на деятельность хозяйствующих субъектов.

Федеральные законы от:

[06.06.2019 №139-ФЗ "О внесении изменений в Водный кодекс Российской Федерации в части введения реестра недобросовестных водопользователей и участников аукциона на право заключения договора водопользования"](#).

Включение в реестр недобросовестных водопользователей будет являться основанием для отказа в предоставлении водного объекта в пользование.

Речь идет о водопользователях - юридических и физических лицах, права пользования водными объектами которых были принудительно прекращены по решению суда в случае нецелевого использования водного объекта либо использования водного объекта с нарушением законодательства. Кроме того, в реестр будет включаться информация о победителях аукциона на право заключения договора водопользования, уклонившихся от его заключения.

Порядок ведения реестра устанавливается Правительством РФ.

Информация, содержащаяся в реестре, размещается на официальном сайте федерального органа исполнительной власти, уполномоченного на ведение реестра, и должна быть доступна для ознакомления без взимания платы.

Предусматривается, что указанная информация исключается из реестра по истечении двух лет с даты ее включения в реестр, а также по решению суда.

Настоящий Федеральный закон вступает в силу по истечении ста восьмидесяти дней после дня его официального опубликования.

26.07.2019 №195-ФЗ "О проведении эксперимента по квотированию выбросов загрязняющих веществ и внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации в части снижения загрязнения атмосферного воздуха".

С 1 января 2020 года по 31 декабря 2024 года в 12 городах будет проводиться эксперимент по квотированию выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух.

Эксперимент проводится в целях снижения уровня загрязнения атмосферного воздуха в городских округах Братск, Красноярск, Липецк, Магнитогорск, Медногорск, Нижний Тагил, Новокузнецк, Норильск, Омск, Челябинск, Череповец и Чита.

В рамках эксперимента на основе сводных расчетов загрязнения атмосферного воздуха будет осуществляться квотирование выбросов. В перечень квотируемых объектов будут включаться влияющие на превышение гигиенических нормативов качества атмосферного воздуха на территории эксперимента объекты. Определение перечня таких объектов возложено на Росприроднадзор при участии Роспотребнадзора и уполномоченного органа субъекта РФ.

Для каждой территории, на которой будет проводиться эксперимент, Правительством РФ по представлению высшего должностного лица субъекта РФ (руководителя высшего исполнительного органа государственной власти субъекта РФ) будет утверждаться комплексный план мероприятий по снижению выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух. Комплексный план будет включать значения целевых показателей, которые должны быть достигнуты в процессе его реализации, перечень мероприятий, направленных на снижение выбросов на объектах, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду, с показателями снижения этих выбросов, перечень других мероприятий, направленных на улучшение качества атмосферного воздуха.

Планом будет определяться срок выполнения этих мероприятий, объемы и источники их финансирования, ответственные за выполнение мероприятий плана федеральные органы исполнительной власти, органы государственной власти субъектов РФ, органы местного самоуправления, юридические лица и индивидуальные предприниматели.

Кроме того, планируется создание федеральной информационной системы мониторинга качества атмосферного воздуха в указанных 12 городах. Предоставление общедоступной информации, содержащейся в данной системе, будет осуществляться на безвозмездной основе.

Федеральный закон вступает в силу с 1 ноября 2019 года, за исключением отдельных положений, для которых установлены иные сроки вступления в силу.

В рамках подготовки к проведению эксперимента в городах, участвующих в эксперименте, проводятся:

- до 1 мая 2020 года - сводные расчеты загрязнения атмосферного воздуха;
- до 1 августа 2020 года - расчет и оценка рисков для здоровья человека;
- до 1 ноября 2020 года - утверждение перечней квотируемых объектов, для которых устанавливаются квоты выбросов, утверждаются перечни компенсационных мероприятий и устанавливаются квоты выбросов;
- до 1 марта 2021 года вносятся изменения в комплексные планы проведения мероприятий по снижению выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух.

26.07.2019 №225-ФЗ "О внесении изменений в Федеральный закон "Об отходах производства и потребления" и Федеральный закон "О Государственной корпорации по атомной энергии "Росатом".

Подписан Федеральный закон о создании федеральной схемы обращения с твердыми коммунальными отходами.

Определены понятия федерального оператора по обращению с отходами I и II классов опасности, российского экологического оператора и оператора по обращению с отходами I и II классов опасности. Предусмотрено создание государственной информационной системы (далее - ГИС) учета ТКО, а также ГИС учета и контроля за обращением с отходами I и II классов опасности.

Устанавливается, что федеральная схема обращения с ТКО включает в себя информацию, содержащуюся в территориальных схемах обращения с отходами и относящуюся к обращению с ТКО, и иную информацию, определенную Правительством РФ. Федеральная

схема обращения с ТКО разрабатывается российским экологическим оператором и утверждается Правительством РФ в установленном им порядке.

Электронная модель федеральной схемы обращения с ТКО является частью ГИС учета ТКО. Оператором ГИС учета ТКО определено Минприроды России.

Кроме того, законом предусмотрена федеральная схема обращения с отходами I и II классов опасности, утверждаемая Правительством РФ. Схема разрабатывается и корректируется с учетом сведений, содержащихся в территориальных схемах обращения с отходами и ГИС учета и контроля за обращением с отходами I и II классов опасности.

ИП и организации, в результате деятельности которых образуются отходы I и II классов опасности, а также федеральный оператор, операторы по обращению с отходами I и II классов опасности, региональные операторы по обращению с ТКО обязаны осуществлять свою деятельность в соответствии с федеральной схемой обращения с отходами I и II классов опасности.

Полномочия по созданию ГИС учета и контроля за обращением с отходами I и II классов опасности закреплены за Госкорпорацией "Росатом".

Федеральный закон вступает в силу по истечении 60 дней после дня его официального опубликования.

Заключенные до дня вступления настоящего закона в силу договоры, предметом которых являются сбор, накопление, транспортирование, обработка, утилизация, обезвреживание, размещение отходов I и II классов опасности, могут действовать до истечения одного календарного года со дня утверждения федеральной схемы обращения с отходами I и II классов опасности.

[02.08.2019 №272-ФЗ "О внесении изменений в Закон Российской Федерации "О недрах" и статью 2 Федерального закона "Об отходах производства и потребления"](#).

Недропользователи получили право размещать в пластах горных пород образующиеся у них воды.

Устанавливается, что пользователи недр, осуществляющие разведку и добычу калийных и магниевых солей, а также их первичную переработку в границах предоставленных им в соответствии с Законом РФ от 21.02.1992 №2395-1 "О недрах" горных отводов и (или) геологических отводов, имеют право на основании утвержденного технического проекта размещать в пластах горных пород образующиеся у них воды в порядке, установленном Роснедрами.

Определять порядок предоставления указанного права пользователям недр Роснедра будут на основании утвержденного технического проекта.

[02.08.2019 №294-ФЗ "О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации"](#).

В границах водоохранных зон разрешены строительство и реконструкция АЗС и складов ГСМ для стоянки маломерных судов и объектов органов ФСБ России.

Кроме того:

предусмотрена возможность строительства, реконструкции и эксплуатации в границах водоохранных зон АЗС и складов ГСМ, предназначенных для обеспечения бесперебойного и надежного функционирования размещенных на территории Калининградской области электрических станций установленной генерирующей мощностью 100 МВт и выше;

к объектам государственной экологической экспертизы федерального уровня отнесена проектная документация АЗС, складов ГСМ в случаях, если такие объекты планируются к строительству и реконструкции в границах водоохранных зон на территориях портов, инфраструктуры внутренних водных путей, в том числе баз (сооружений) для стоянки маломерных судов, объектов органов ФСБ России или предназначены для обеспечения бесперебойного и надежного функционирования размещенных на территории Калининградской области электрических станций установленной генерирующей мощностью 100 МВт и выше;

к сооружениям, обеспечивающим охрану водных объектов от загрязнения, засорения, заиления и истощения вод, отнесены сооружения для защиты водных объектов и прилегающих к ним территорий от разливов нефти и нефтепродуктов и иного негативного воздействия на окружающую среду.

[12.11.2019 №371-ФЗ "О внесении изменения в статью 28.7 Кодекса Российской Федерации об административных правонарушениях".](#)

При выявлении административного правонарушения, выражающегося в пользовании недрами без лицензии, может быть проведено административное расследование.

Теперь возможность проводить административное расследование закреплена при выявлении правонарушения, предусмотренного статьей 7.3 КоАП РФ "Пользование недрами без лицензии на пользование недрами либо с нарушением условий, предусмотренных лицензией на пользование недрами, и (или) требований утвержденных в установленном порядке технических проектов".

[16.12.2019 №431-ФЗ "О внесении изменений в Водный кодекс Российской Федерации и отдельные законодательные акты Российской Федерации".](#)

Законодательно установлен порядок использования в РФ донного грунта.

Определено, что донный грунт может быть использован для обеспечения муниципальных нужд или в интересах физического лица, юридического лица, осуществляющих проведение дноуглубительных и других работ, связанных с изменением дна и берегов водных объектов, при условии, что донный он не содержит твердых полезных ископаемых, не относящихся к общераспространенным, по решению органа местного самоуправления (органа власти города федерального значения).

Он может использоваться, в том числе, при создании во внутренних морских водах и в территориальном море искусственных островов.

Порядок его использования определяется уполномоченным Правительством РФ федеральным органом исполнительной власти, если иное не установлено федеральными законами.

Закон вступает в силу по истечении 180 дней после дня его официального опубликования.

[16.12.2019 №440-ФЗ "О внесении изменений в статьи 11 и 12 Федерального закона "Об экологической экспертизе" и статью 49 Градостроительного кодекса Российской Федерации".](#)

Государственная экологическая экспертиза не будет проводиться в отношении предполагаемых к строительству на Байкальской природной территории социальных объектов, определяемых Правительством РФ.

Согласно Федеральному закону от 23.11.1995 №174-ФЗ "Об экологической экспертизе" объектом государственной экологической экспертизы является проектная документация всех объектов, строительство или реконструкцию которых предполагается осуществлять на Байкальской природной территории.

Настоящим Федеральным законом установлено, что из числа объектов, подлежащих государственной экологической экспертизе, исключается проектная документация предполагаемых к строительству или реконструкции социальных объектов, перечень которых будет устанавливаться Правительством РФ и которые не относятся к объектам негативного воздействия на окружающую среду I и II категории.

Такое исключение касается только тех социальных объектов, строительство, реконструкцию которых предполагается осуществлять в границах населенных пунктов, находящихся в границах буферной экологической зоны и экологической зоны атмосферного влияния Байкальской природной территории, за пределами особо охраняемых природных территорий. При этом исключение не будет применяться к проектной документации объектов капитального строительства, представленной на государственную экологическую экспертизу до 1 июня 2020 года.

Федеральный закон вступает в силу со дня его официального опубликования, за исключением отдельных положений, вступающих в силу с 1 июня 2020 года.

[27.12.2019 №450-ФЗ "О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации".](#)

С 1 января 2020 года изменяется порядок внесения квартальных авансовых платежей за негативное воздействие на окружающую среду.

Устанавливается, что лица, обязанные вносить плату за НВОС, вправе выбрать один из следующих способов определения размера квартального авансового платежа для каждого вида НВОС, за которое взимается плата:

- в размере 1/4 суммы платы за НВОС, подлежащей уплате за прошлый год;
- в размере 1/4 суммы платы за НВОС, при исчислении которой платежная база определяется исходя из объема или массы выбросов, сбросов загрязняющих веществ в пределах нормативов допустимых сбросов (выбросов), временно разрешенных сбросов (выбросов), лимитов на размещение отходов;
- в размере, определенном путем умножения платежной базы, которая определена на основе данных производственного экологического контроля об объеме или о массе выбросов (сбросов) загрязняющих веществ либо об объеме или о массе размещенных отходов производства и потребления в предыдущем квартале текущего отчетного периода, на соответствующие ставки платы за НВОС с применением коэффициентов, установленных Федеральным законом от 10.01.2002 №7-ФЗ "Об охране окружающей среды".

Выбранный способ определения квартального авансового платежа указывается лицами, обязанными вносить плату, в составе декларации о плате за НВОС.

Федеральным законом также вводится новый вид утилизации - "энергетическая утилизация", под которой понимается использование ТКО в качестве возобновляемого источника энергии (вторичных энергетических ресурсов) после извлечения из них полезных компонентов на объектах переработки.

Кроме того, устанавливается, что средства, полученные за счет взимания экологического сбора, используются исключительно для утилизации отходов от использования товаров.

[27.12.2019 №453-ФЗ "О внесении изменений в статьи 11 и 18 Федерального закона "Об экологической экспертизе" и Федеральный закон "Об охране окружающей среды"](#).

С 1 января 2020 года сокращается круг объектов государственной экологической экспертизы федерального уровня.

Так, государственная экологическая экспертиза федерального уровня не проводится в отношении проектной документация объектов капитального строительства, предполагаемых к строительству, реконструкции в пределах одного или нескольких земельных участков, на которых расположен объект I категории, если это не повлечет за собой изменения, в том числе в соответствии с проектной документацией на выполнение работ, связанных с использованием участками недр, областей применения наилучших доступных технологий, качественных и (или) количественных характеристик загрязняющих веществ, поступающих в окружающую среду, образуемых и (или) размещаемых отходов.

Федеральным законом также:

устанавливается, что соответствие технологических процессов, оборудования, технических способов, методов, применяемых на объекте, оказывающем негативное воздействие на окружающую среду, наилучшим доступным технологиям определяется при выдаче комплексного экологического разрешения в случае, если не требуется утверждение программы повышения экологической эффективности, а также определяется при одобрении проекта программы повышения экологической эффективности;

определяются срок подачи заявки на получение комплексного экологического разрешения и сроки ее рассмотрения (не более 4 месяцев), основания для отказа в выдаче такого разрешения, устанавливаются полномочия Правительства РФ по определению порядка рассмотрения указанных заявок;

уточняются требования в области охраны окружающей среды при осуществлении хозяйственной и иной деятельности в сфере сельского хозяйства, при мелиорации земель; территориального планирования, градостроительного зонирования и планировки территории; при архитектурно-строительном проектировании, строительстве, реконструкции, капитальном ремонте объектов капитального строительства; при размещении новых населенных пунктов и их развитии.

[27.12.2019 №505-ФЗ "О внесении изменений в Закон Российской Федерации "О недрах".](#)

Отменена необходимость проведения государственной экспертизы запасов подземных вод на участках недр, используемых для питьевого или технического водоснабжения, с объемом добычи менее 100 куб. м. в сутки.

Кроме того, уточняются полномочия федеральных органов государственной власти и органов государственной власти субъектов РФ в области проведения государственной экспертизы в сфере регулирования отношений недропользования, а также корректируются порядок и условия проведения государственной экспертизы в области недропользования.

Постановления Правительства Российской Федерации от:

[02.02.2019 №74 "О внесении изменений в таблицу 4 ставок платы за единицу объема лесных ресурсов и ставок платы за единицу площади лесного участка, находящегося в федеральной собственности".](#)

Распределение лесов РФ по лесотаксовым поясам приведено в соответствие с действующим законодательством.

Указом Президента РФ от 03.11.2018 №632 Республика Бурятия и Забайкальский край переданы из Сибирского федерального округа в Дальневосточный федеральный округ.

В целях приведения в соответствие с данным Указом таблицы 4 (распределение лесов РФ по лесотаксовым поясам (неосновные породы лесных насаждений) ставок платы за единицу объема лесных ресурсов и ставки платы за единицу площади лесного участка, находящегося в федеральной собственности, утвержденных Постановлением Правительства РФ от 22.05.2007 №310, в распределение внесена аналогичная поправка в части перевода Республики Бурятия и Забайкальского края из Сибирского федерального округа в Дальневосточный федеральный округ.

[07.02.2019 №92 "Об утверждении методики распределения между субъектами Российской Федерации субвенций из федерального бюджета бюджетам субъектов Российской Федерации на осуществление отдельных полномочий Российской Федерации в области водных отношений, реализация которых передана органам государственной власти субъектов Российской Федерации".](#)

Обновлена методика распределения между субъектами РФ федеральных субвенций на осуществление отдельных полномочий РФ в области водных отношений.

При расчете размера данной субвенции теперь будет учитываться, в том числе размер субвенций, предоставляемых для осуществления отдельных полномочий РФ в области водных отношений субъектам РФ, участвующим в реализации мероприятий, предусмотренных федеральными проектами "Оздоровление Волги" и "Сохранение уникальных водных объектов" национального проекта "Экология".

Признано утратившим силу Постановление Правительства РФ от 11.11.2006 №668, которым была утверждена ранее действовавшая методика.

[09.02.2019 №103 "О внесении изменений в государственную программу Российской Федерации "Воспроизводство и использование природных ресурсов".](#)

Определены правила предоставления субсидий регионам на реализацию федеральных проектов "Оздоровление Волги" и "Сохранение уникальных водных объектов", входящих в состав национального проекта "Экология".

Субсидии предоставляются по следующим направлениям:

- восстановление и экологическая реабилитация водных объектов, осуществляемые на территориях субъектов РФ в рамках федеральных проектов;
- строительство и реконструкция гидротехнических сооружений, обеспечивающие устойчивое функционирование водохозяйственного комплекса Нижней Волги.

Субсидии предоставляются при наличии регионального нормативного правового акта, предусматривающего реализацию мероприятий по указанным направлениям.

Отбор мероприятий региональных проектов осуществляется ежегодно в соответствии с порядком, установленным Минприроды России, в котором одним из оценочных показателей

устанавливается привлечение средств внебюджетных источников на реализацию мероприятий проекта.

Оценка эффективности использования субсидии осуществляется исходя из достижения следующих результатов:

- обеспечена экологическая реабилитация водных объектов Нижней Волги площадью (тыс. гектаров);
- построены и реконструированы водопропускные сооружения для улучшения водообмена в низовьях Волги (единиц);
- построен комплекс гидротехнических сооружений для дополнительного обводнения реки Ахтубы (единиц);
- осуществлена экологическая реабилитация водных объектов площадью (тыс. га);
- количество населения, улучшившего экологические условия проживания вблизи водных объектов (млн человек).

[13.02.2019 №139 "О внесении изменений в Правила расходования и учета средств, предоставляемых в виде субвенций из федерального бюджета бюджетам субъектов Российской Федерации на осуществление отдельных полномочий Российской Федерации в области лесных отношений"](#).

Уточнены правила расходования и учета средств федеральных субвенций, предоставляемых регионам на осуществление отдельных полномочий РФ в области лесных отношений.

Установлено, в частности, что региональные органы, осуществляющие указанные полномочия, по согласованию с Рослесхозом определяют объемы расходов, осуществляемых в целях исполнения таких полномочий.

В них включаются в том числе расходы на содержание и обеспечение деятельности органов, осуществляющих переданные полномочия, в том числе расходы, связанные с организацией рабочих мест специалистов, приобретением канцелярских товаров, мебели, форменного обмундирования, оргтехники, компьютерной техники и программного обеспечения, оборудования, служебного оружия, систем видеонаблюдения и устройств, необходимых для выполнения возложенных функций и переданных полномочий, и расходы, связанные с оплатой коммунальных услуг, услуг связи, транспортных услуг, с арендой помещений, хозяйственного инвентаря, автомобильной техники и оборудования, приобретением запасных частей к автомобилям, текущим ремонтом административных зданий и сооружений.

Кроме того, правила более не предусматривают предоставления указанными органами отчета об осуществлении переданных полномочий.

[13.02.2019 №143 "О порядке выдачи комплексных экологических разрешений, их переоформления, пересмотра, внесения в них изменений, а также отзыва"](#).

Установлена процедура выдачи, переоформления, изменения и отзыва комплексных экологических разрешений.

Комплексные экологические разрешения выдаются юридическим лицам и индивидуальным предпринимателям, осуществляющим деятельность на объектах НВОС, относящихся к объектам I категории, на отдельный объект, оказывающий негативное воздействие на окружающую среду, в том числе линейный объект, на основании заявки на получение разрешения.

Юридические лица и индивидуальные предприниматели, осуществляющие хозяйственную и (или) иную деятельность на объектах НВОС II категории, вправе получить комплексное экологическое разрешение при наличии соответствующих отраслевых информационно-технических справочников по наилучшим доступным технологиям.

Разрешение выдается территориальным органом Росприроднадзора на основании положительного заключения государственной экологической экспертизы материалов обоснования разрешения.

Разрешение выдается заявителю в течение 25 календарных дней после приема заявки к рассмотрению, но не позднее чем в месячный срок со дня получения заявки.

Разрешение выдается на 7 лет и продлевается на 7 лет при соблюдении условий, установленных Федеральным законом от 10.01.2002 №7-ФЗ "Об охране окружающей среды".

Разрешение подлежит пересмотру полностью или частично в случае изменения на производстве технологических процессов, оборудования, сырья, если это повлекло за собой изменение установленных объемов или массы выбросов, сбросов, лимитов на размещение отходов.

В случае нарушения заявителем в течение 6 месяцев и более установленных разрешением обязательных требований без его пересмотра, территориальный орган Росприроднадзора обращается в суд с требованием об отзыве разрешения. После вступления в силу решения суда об отзыве разрешения, а также после снятия объекта с государственного учета, территориальный орган Росприроднадзора в течение 5 рабочих дней размещает информацию об отзыве разрешения на официальном сайте в сети "Интернет".

[13.02.2019 №149 "О разработке, установлении и пересмотре нормативов качества окружающей среды для химических и физических показателей состояния окружающей среды, а также об утверждении нормативных документов в области охраны окружающей среды, устанавливающих технологические показатели наилучших доступных технологий"](#).

Определен порядок разработки, установления и пересмотра нормативов качества окружающей среды для химических и физических показателей состояния окружающей среды.

Нормативы разрабатываются для отдельных компонентов природной среды – атмосферного воздуха, вод поверхностных водных объектов, вод подземных водных объектов, почв (земель).

Нормативы качества устанавливаются на предельно допустимом уровне значений, полученных на основании результатов лабораторных испытаний, или для территорий и акваторий на уровне значений (в интервале допустимого отклонения значений) показателей природного фона, сформировавшегося под влиянием природных факторов, характерных для конкретной территории, акватории. Значения (интервал допустимого отклонения от значений) показателей природного фона территорий и акваторий определяются на основании данных наблюдений за состоянием окружающей среды, отбора проб и (или) измерений по химическим и физическим показателям на соответствующем эталонном участке, а также информации и сведений, содержащихся в едином государственном фонде данных о состоянии окружающей среды, ее загрязнении, государственном водном реестре, государственном фонде недр, государственном лесном реестре, ЕГРН, фонде данных государственного экологического мониторинга (государственного мониторинга окружающей среды).

Под эталонным участком понимаются выбранные в пределах оцениваемой территории или акватории земельный участок, водный объект или его часть, характеризующиеся отсутствием признаков деградации естественной экологической системы (изменение видовой или трофической структуры экосистем, их естественной продуктивности, морфологических или обменных свойств почв, исчезновение видов животных и растений, нарушение биологических циклов животных и растений).

[16.02.2019 №156 "О внесении изменений в ставки платы за негативное воздействие на окружающую среду при размещении твердых коммунальных отходов IV класса опасности \(малоопасные\)"](#).

Правительство РФ решило не поднимать ставки платы за НВОС при размещении ТКО IV класса опасности в 2019-2023 годах.

На указанный период времени устанавливается единая ставка платы за негативное воздействие на окружающую среду при размещении твердых коммунальных отходов IV класса опасности (малоопасные) – 95 рублей за 1 тонну.

Ранее предусматривалось установление на 2019 год ставок в размере 194,5 руб. за тонну с постепенным повышением к 2023 году до 691,9 руб. за тонну.

Постановление применяется к правоотношениям, возникшим с 1 января 2019 года.

[20.02.2019 №172 "О внесении изменений в таблицу 8 ставок платы за единицу объема лесных ресурсов и ставок платы за единицу площади лесного участка, находящегося в федеральной собственности"](#).

Установлены дифференцированные ставки платы за единицу площади лесного участка, находящегося в федеральной собственности, при осуществлении видов деятельности в сфере охотничьего хозяйства.

Ставки установлены отдельно для каждого субъекта РФ с разделением по видам использования лесного участка (для части площади лесного участка, занятой охотничьими базами, егерскими кордонами; для части площади лесного участка, занятой вольерами, питомниками диких животных, ограждениями для содержания и разведения охотничьих ресурсов в полувольных условиях и искусственно созданной среде обитания; для части площади лесного участка, не занятой охотничьими базами, егерскими кордонами, вольерами, питомниками диких животных, ограждениями для содержания и разведения охотничьих ресурсов в полувольных условиях и искусственно созданной среде обитания).

Ранее применялась единая ставка платы за единицу площади лесного участка, находящегося в федеральной собственности, при осуществлении видов деятельности в сфере охотничьего хозяйства независимо от субъекта РФ и вида использования лесного участка.

[21.02.2019 №173 "О внесении изменений в пункт 5 постановления Правительства Российской Федерации от 17 октября 2015 г. №1110"](#).

Определена компетенция Минпромторга России по выполнению обязательств РФ, вытекающих из Базельской конвенции о контроле за трансграничной перевозкой опасных отходов и их удалением.

Минпромторг России уполномочен выполнять обязательства в части выдачи лицензий на ввоз/вывоз из РФ опасных отходов.

[28.02.2019 №206 "Об утверждении Положения об отнесении водного объекта или части водного объекта к водным объектам рыбохозяйственного значения и определении категорий водных объектов рыбохозяйственного значения"](#).

Установлен порядок категорирования водных объектов рыбохозяйственного значения.

Указывается, что отнесение водного объекта или части водного объекта, находящегося в собственности РФ, к водным объектам рыбохозяйственного значения осуществляется при наличии одного из следующих критериев:

- водный объект или часть водного объекта представляет собой место обитания, размножения, зимовки, нагула, путей миграций водных биологических ресурсов (при наличии одного из показателей);
- водный объект или часть водного объекта используется для добычи (вылова) водных биологических ресурсов;
- водный объект или часть водного объекта используется для сохранения и искусственного воспроизводства водных биологических ресурсов.

Водные объекты рыбохозяйственного значения подразделяются на высшую, первую и вторую категории (в зависимости от ценности обитающих в них биологических ресурсов).

Принятие решения об отнесении водного объекта или части водного объекта к водным объектам рыбохозяйственного значения и определение категорий водного объекта рыбохозяйственного значения осуществляются: в отношении водных объектов или частей водных объектов, расположенных во внутренних морских водах РФ и в территориальном море РФ, – Росрыболовством; а в отношении внутренних водных объектов или частей внутренних водных объектов – территориальными органами Росрыболовства.

Отнесение водного объекта или его части к водным объектам рыбохозяйственного значения и определение категории объекта может осуществляться уполномоченным органом как по собственной инициативе, так и на основании заявления лица, осуществляющего рыболовство или иную деятельность на водном объекте.

[07.03.2019 №241 "Об утверждении Правил оценки конкурсных предложений участников конкурса на право заключения договора аренды лесного участка, находящегося в государственной или муниципальной собственности, для заготовки древесины и критериев, на основании которых проводятся оценка предложенных условий и определение победителя конкурса на право заключения договора аренды лесного участка, находящегося в государственной или муниципальной собственности, для заготовки древесины"](#).

Установлены правила и критерии оценки предложений участников конкурса на право заключения договора аренды лесного участка, находящегося в государственной или муниципальной собственности, для заготовки древесины.

Указывается, что оценка конкурсных предложений проводится органом государственной власти или органом местного самоуправления, наделенным соответствующими полномочиями в соответствии с Лесным кодексом РФ в течение 3 рабочих дней со дня вскрытия конвертов, по каждому конкурсному предложению отдельно в соответствии со следующими критериями:

- превышение предложенной участником цены предмета конкурса над установленной в конкурсной документации первоначальной ценой;
- планируемый объем производства изделий из древесины и иной продукции переработки древесины на единицу площади лесного участка, являющегося предметом конкурса, в стоимостном выражении;
- планируемое увеличение численности работников, состоящих в штате и занятых в производстве изделий из древесины и иной продукции переработки древесины;
- наличие у участника конкурса договоров аренды лесных участков для заготовки древесины, срок действия которых в день оценки конкурсного предложения не истек;
- численность работников участника конкурса по отношению к численности работающего населения населенного пункта, в границах которого расположены объекты лесоперерабатывающей инфраструктуры участника конкурса.

В случае если по результатам оценки конкурсных предложений нескольким конкурсным предложениям присуждено одинаковое количество баллов, критерием определения лучшего конкурсного предложения является наибольшая предложенная участником конкурса и указанная в конкурсном предложении цена предмета конкурса (ежегодная арендная плата).

[07.03.2019 №244 "О внесении изменений в постановление Правительства Российской Федерации от 10 июля 2018 г. №800"](#).

Установлены особенности проведения рекультивации земель, подвергшихся загрязнению и иному негативному воздействию.

Статьей 60.2 Лесного кодекса РФ установлено, что при использовании лесов, охране лесов от пожаров, защите, воспроизводстве лесов, в том числе при выполнении лесосечных работ, должны соблюдаться установленные законодательством РФ требования по охране окружающей среды от загрязнения и иного негативного воздействия, выполняться меры по охране лесов от загрязнения (в том числе нефтяного, радиоактивного и другого) и иного негативного воздействия, включая меры по сохранению лесных насаждений, лесных почв, среды обитания объектов животного мира, других природных объектов в лесах, а также должна осуществляться, в том числе посредством лесовосстановления и лесоразведения, рекультивация земель, на которых расположены леса и которые подверглись загрязнению и иному негативному воздействию.

Настоящим Постановлением устанавливается, что при осуществлении биологических мероприятий по рекультивации земель, в целях создания защитных лесных насаждений проводятся работы по искусственному или комбинированному лесовосстановлению или лесоразведению с применением саженцев с закрытой корневой системой в соответствии с Лесным кодексом РФ и в соответствии с предусмотренными Лесным кодексом РФ Правилами лесовосстановления или Правилами лесоразведения.

При осуществлении мероприятий по рекультивации земель, по границе рекультивируемого лесного участка устанавливаются аншлаги с предупреждающей информацией об опасности заготовки пищевых лесных ресурсов, сбора лекарственных растений, заготовки и сбора недревесных лесных ресурсов, сенокошения на рекультивируемом лесном участке.

В случае если в границах рекультивируемого лесного участка располагались объекты лесной инфраструктуры и иные объекты, для строительства, реконструкции и эксплуатации которых были вырублены лесные насаждения и на площади, равной площади вырубленных лесных насаждений, были выполнены работы по лесовосстановлению или лесоразведению, работы по лесовосстановлению или лесоразведению при осуществлении биологических мероприятий по рекультивации земель на такой площади в границах рекультивируемого участка не проводятся.

13.03.2019 №263 "О требованиях к автоматическим средствам измерения и учета показателей выбросов загрязняющих веществ и (или) сбросов загрязняющих веществ, к техническим средствам фиксации и передачи информации о показателях выбросов загрязняющих веществ и (или) сбросов загрязняющих веществ в государственный реестр объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду".

Установлены требования к автоматическим средствам измерения и учета показателей выбросов (сбросов) загрязняющих веществ, а также техническим средствам фиксации и передачи сведений о выбросах (сбросах) в государственный реестр объектов НВОС.

Автоматические средства измерения и учета показателей выбросов загрязняющих веществ должны соответствовать требованиям законодательства РФ об обеспечении единства измерений и обеспечивать передачу информации о показателях выбросов и (или) сбросов загрязняющих веществ по информационно-телекоммуникационным сетям в соответствии с форматом передачи данных, утвержденных Росприроднадзором, в технические средства фиксации и передачи информации в государственный реестр объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду.

Постановлением, помимо прочего, устанавливается:

- виды автоматических средств измерений;
- максимально допустимая погрешность средств измерений;
- требования к периодичности передачи информации о результатах измерений техническими средствами фиксации и передачи информации;
- требования к программному обеспечению технических средств фиксации и передачи информации;
- требования к сроку хранения информации, полученной от автоматических средств измерения.

21.03.2019 №289 "О внесении изменений в некоторые акты Правительства Российской Федерации".

Утвержден перечень видов регионального государственного контроля (надзора) при организации которых риск-ориентированный подход применяется в обязательном порядке.

В указанный перечень включено 7 видов регионального государственного надзора: экологический, строительный, надзор в области защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, за обеспечением сохранности автомобильных дорог регионального и муниципального значения, надзор в области регулируемых государством цен (тарифов) и ветеринарный надзор.

Настоящее постановление направлено на реализацию положений Федерального закона от 03.08.2018 №316-ФЗ "О внесении изменений в Федеральный закон "О защите прав юридических лиц и индивидуальных предпринимателей при осуществлении государственного контроля (надзора) и муниципального контроля" и статью 19 Федерального закона "О лицензировании отдельных видов деятельности" (далее - Федеральный закон №316-ФЗ), в соответствии с которыми Правительство РФ наделено полномочиями по определению перечня видов регионального государственного контроля (надзора), при организации которых риск-ориентированный подход применяется в обязательном порядке.

В целях реализации полномочий Правительства РФ по установлению особенностей проведения мероприятий по контролю (иной периодичности проведения плановых проверок, установлению случаев, когда плановые проверки не проводятся) для видов регионального государственного контроля (надзора) приложение к Правилам отнесения деятельности юридических лиц и индивидуальных предпринимателей и (или) используемых ими производственных объектов к определенной категории риска или определенному классу (категории) опасности, утвержденным Постановлением Правительства РФ от 17.08.2016 №806, дополняется особенностями проведения мероприятий по контролю при проведении регионального государственного контроля (надзора).

Кроме того, в соответствии с Федеральным законом №316-ФЗ приведены Правила составления и направления предостережения о недопустимости нарушения обязательных требований, подачи юридическим лицом, индивидуальным предпринимателем возражений на

такое предостережение и их рассмотрения, уведомления об исполнении такого предостережения, утвержденные Постановлением Правительства РФ от 10.02.2017 №166.

[28.03.2019 №350 "О внесении изменений в постановление Правительства Российской Федерации от 15 апреля 2014 г. №318"](#).

В новой редакции изложена государственная программа "Развитие лесного хозяйства" на 2013-2020 годы.

Программа направлена, в частности, на повышение эффективности использования, охраны, защиты и воспроизводства лесов, обеспечение стабильного удовлетворения общественных потребностей в ресурсах и полезных свойствах леса.

В перечне поставленных задач - обеспечение эффективной охраны, защиты, воспроизводства лесов, в том числе на всех участках вырубленных и погибших лесных насаждений, а также рационального многоцелевого и неистощительного использования лесов при сохранении их экологических функций и биологического разнообразия; обеспечение эффективного управления лесами и устойчивого развития лесного сектора экономики.

Программа рассчитана на период реализации 2013-2024 годы с общим объемом бюджетных ассигнований федерального бюджета 432279146,2 тыс. рублей.

Программа включает в себя подпрограммы "Обеспечение использования, охраны, защиты и воспроизводства лесов" и "Стратегическое управление лесным хозяйством".

[29.03.2019 №362 "О внесении изменений в постановление Правительства Российской Федерации от 15 апреля 2014 г. №326"](#).

Обновлена госпрограмма РФ "Охрана окружающей среды" на 2012-2020 годы.

Программа изложена в новой редакции. В частности, ее действие продлено до 2024 года. Увеличен объем финансирования Программы. В качестве самостоятельной задачи Программы выделено сохранение уникальной водной системы - озера Байкал. Скорректированы целевые индикаторы и показатели Программы, ожидаемые результаты ее реализации.

[04.04.2019 №396 "О публично-правовой компании по формированию комплексной системы обращения с твердыми коммунальными отходами "Российский экологический оператор"](#).

Утвержден Устав публично-правовой компании по формированию комплексной системы обращения с твердыми коммунальными отходами "Российский экологический оператор".

ППК "Российский экологический оператор" создана в соответствии с Указом Президента РФ от 14.01.2019 №8 в целях формирования комплексной системы обращения с ТКО, предотвращения вредного воздействия таких отходов на здоровье человека и окружающую среду, вовлечения таких отходов в хозяйственный оборот в качестве сырья, материалов, изделий, а также получения энергии.

Уставом, помимо прочего, устанавливается:

- функции, полномочия и порядок осуществления деятельности ППК "Российский экологический оператор";
- требования к органам управления компании;
- порядок формирования, деятельности и функции наблюдательного совета компании;
- требования к правлению компании;
- положения о генеральном директоре компании;
- особенности формирования имущества компании;
- порядок совершения компанией отдельных видов сделок (крупных сделок и сделок с заинтересованностью);
- требования к учету и отчетности компании, документам компании;
- правила проведения внутреннего аудита и осуществления внутреннего контроля в компании;
- порядок реорганизации и ликвидации компании.

[13.04.2019 №446 "О внесении изменений в постановление Правительства Российской Федерации от 30 мая 2016 г. №484"](#).

Скорректирован порядок расчета тарифов на услуги в области обращения с твердыми коммунальными отходами.

В частности, устанавливается, что в расходы на транспортирование ТКО, учитываемые при определении размера тарифа, включаются расходы на транспортирование ТКО, предусмотренных схемой потоков ТКО, содержащейся в территориальной схеме, в том числе от мест (площадок) накопления ТКО, определенных договором на оказание услуг по обращению с ТКО, до объектов размещения ТКО, включенных в перечень объектов размещения ТКО на территории субъекта РФ, а также от указанных объектов до объектов, используемых для обработки, обеззараживания, захоронения ТКО.

Долгосрочные параметры регулирования в области обращения с ТКО могут быть пересмотрены, в том числе, при необходимости исполнения предписаний федерального органа исполнительной власти, уполномоченного в области государственного регулирования тарифов, в рамках реализации полномочий по государственному контролю (надзору) в области регулируемых цен (тарифов).

[18.04.2019 №465 "О внесении изменения в таблицу 11 ставок платы за единицу объема лесных ресурсов и ставок платы за единицу площади лесного участка, находящегося в федеральной собственности"](#).

Установлен коэффициент 0,1 к ставкам платы за аренду лесного участка, находящегося в федеральной собственности, применяемый при его предоставлении для рекреационной деятельности детским и спортивным НКО.

Лесной участок должен соответствовать следующим условиям:

площадь участка составляет 300 га и более;

участок сформирован на территории лесничеств, расположенных в границах территорий субъектов РФ, плотность населения которых в 15 раз превышает среднюю плотность населения Российской Федерации;

ежегодный объем инвестиций в области освоения лесов на лесном участке не менее 10-кратного размера арендной платы, рассчитанной с учетом применения указанного коэффициента.

[22.04.2019 №482 "О внесении изменений в Правила добыwania объектов животного мира, принадлежащих к видам, занесенным в Красную книгу Российской Федерации, за исключением водных биологических ресурсов"](#).

Коренные малочисленные народы могут в исключительных случаях охотиться на животных, занесенных в Красную книгу РФ.

Уточнено, что добывание объектов животного мира, принадлежащих к видам, занесенным в Красную книгу РФ, допускается в исключительных случаях, для обеспечения традиционного образа жизни как коренных малочисленных народов РФ, так и представителей других этнических общностей, самобытная культура и образ жизни которых включают традиционные методы охраны и использования объектов животного мира, и их объединений, а также иных граждан, постоянно проживающих на данной территории в местах традиционного проживания и хозяйственной деятельности коренных малочисленных народов.

[30.04.2019 №539 "Об утверждении Правил предоставления субсидий из федерального бюджета на разработку, утверждение и введение в действие федеральной схемы обращения с отходами I и II классов опасности, а также на разработку, утверждение и ввод в эксплуатацию Единой государственной информационной системы учета и контроля за обращением с отходами I и II классов опасности"](#).

Определены правила предоставления субсидий на разработку, утверждение и введение в действие федеральной системы обращения с отходами I и II классов опасности Единой государственной информационной системы учета и контроля за обращением с отходами I и II классов опасности.

Субсидии предоставляются федеральным государственным унитарным предприятиям, являющимся участниками федерального проекта "Инфраструктура для обращения с отходами I-II классов опасности" на возмещение понесенных затрат на реализацию мероприятий федерального проекта ежегодно в пределах бюджетных ассигнований, предусмотренных в федеральном законе о федеральном бюджете на соответствующий финансовый год и плановый период, и лимитов бюджетных обязательств, доведенных в установленном порядке до

Государственной корпорации по атомной энергии "Росатом" как получателя бюджетных средств.

Субсидия предоставляется на основе соглашения, заключаемого между получателем субсидии и Госкорпорацией "Росатом" в соответствии с типовой формой, установленной Минфином России. Для заключения соглашения организация, обращающаяся за предоставлением субсидии, направляет в Госкорпорацию "Росатом" заявку с приложением документов, обосновывающих размер субсидии, копии бухгалтерской отчетности за предшествующий налоговый период с отметкой налогового органа, подписанных руководителем организации справок о том, что организация не находится в процессе ликвидации, реорганизации или банкротства, о том, что организация не является получателем субсидии из федерального бюджета в соответствии с иными актами Правительства РФ, об отсутствии в уставном (складочном) капитале доли офшорных организаций в совокупности более 50%.

Решение о предоставлении организации субсидии и о ее размере принимается организацией не позднее 1 декабря текущего финансового года.

[07.05.2019 №566 "Об утверждении Правил выполнения работ по лесовосстановлению или лесоразведению лицами, использующими леса в соответствии со статьями 43-46 Лесного кодекса Российской Федерации, и лицами, обратившимися с ходатайством или заявлением об изменении целевого назначения лесного участка".](#)

Определен порядок осуществления лесовосстановления и лесоразведения.

Речь идет о порядке выполнения работ по лесовосстановлению или лесоразведению лицами, осуществляющими рубку лесных насаждений, и лицами, обратившимися с ходатайством или заявлением об изменении целевого назначения лесного участка.

Лица, осуществляющие рубку лесных насаждений, обязаны выполнить работы по лесовосстановлению или лесоразведению в границах территории соответствующего субъекта РФ на площади, равной площади вырубленных лесных насаждений, не позднее чем через один год со дня окончания срока действия лесной декларации, в соответствии с которой осуществлена рубка лесных насаждений.

Лица, обратившиеся с ходатайством или заявлением об изменении целевого назначения лесного участка, обязаны выполнить работы по лесовосстановлению или лесоразведению в границах территории соответствующего субъекта РФ на площади, равной площади такого участка, не позднее чем через один год с даты внесения сведений об изменении вида разрешенного использования земельного участка в ЕГРН.

Установлен порядок определения земель, предназначенных для проведения таких работ, порядок их приемки и проектные показатели, при достижении которых они будут считаться выполненными.

[08.05.2019 №574 "О внесении изменений в некоторые акты Правительства Российской Федерации".](#)

Россельхознадзор и Росреестр будут проводить проверки правообладателей земельных участков, которые расположены в границах береговой полосы водных объектов общего пользования или примыкают к ней.

Постановлением Правительства РФ такие участки переведены из категории низкого риска в категорию среднего риска. Это означает, в частности, что указанные ведомства будут проводить плановые проверки их правообладателей не чаще чем один раз в 3 года.

Кроме того, установлено, что при выявлении самовольной постройки должностные лица, осуществляющие государственный земельный надзор, в срок не позднее 5 рабочих дней со дня окончания проверки направляют в орган местного самоуправления соответствующее уведомление с приложением подтверждающих документов.

[31.05.2019 №691 "Об утверждении Правил отнесения централизованных систем водоотведения \(канализации\) к централизованным системам водоотведения поселений или городских округов и о внесении изменений в постановление Правительства Российской Федерации от 5 сентября 2013 г. №782".](#)

Определен порядок отнесения централизованных систем водоотведения (канализации) к централизованным системам водоотведения поселений или городских округов.

Постановлением устанавливается:

- перечень оснований отнесения централизованной системы водоотведения (канализации) к централизованным системам водоотведения поселений и городских округов;
- перечень оснований отнесения сточных вод, принимаемых в централизованную систему водоотведения (канализации), к сточным водам, учитываемым в целях отнесения централизованной системы водоотведения (канализации) к централизованным системам водоотведения (канализации) поселений и городских округов;
- порядок определения объемов сточных вод, принимаемых в централизованную систему водоотведения (канализации).

Централизованная система водоотведения (канализации) считается отнесенной к централизованным системам водоотведения поселений или городских округов со дня вступления в силу акта органа, уполномоченного на утверждение схемы водоснабжения и водоотведения, об утверждении или актуализации (корректировке) схемы водоснабжения и водоотведения.

[07.06.2019 №737 "Об утверждении Правил предоставления субсидий из федерального бюджета на обеспечение информационного сопровождения реализации национального проекта "Экология".](#)

Определены правила предоставления специализированным автономным некоммерческим организациям федеральных субсидий на информационное сопровождение национального проекта "Экология".

Субсидии предоставляются в том числе на:

- организацию и проведение мероприятий, направленных на экологическое просвещение, пропаганду бережного отношения к природной среде и тематики национального проекта;
- издание полиграфической продукции для населения, направленной на экологическое просвещение;
- организацию и проведение пресс-туров для СМИ;
- проведение деловых мероприятий с участием российских и иностранных экспертов в субъектах РФ;
- создание видеоматериалов и обеспечение их размещения в СМИ, в целях экологического просвещения населения;
- создание информационных материалов, их размещение и продвижение в Интернете по тематике нацпроекта, в целях экологического просвещения населения.

В приложении к правилам приведены форма расчета размера субсидии и плановые значения целевых показателей деятельности организации на обеспечение информационного сопровождения реализации нацпроекта "Экология".

[10.06.2019 №750 "Об утверждении такс и методики исчисления крупного и особо крупного ущерба для целей статьи 258 Уголовного кодекса Российской Федерации".](#)

Установлены таксы исчисления ущерба для целей статьи 258 УК РФ "Незаконная охота".

Приводятся виды охотничьих ресурсов и таксы для исчисления крупного и особо крупного ущерба (в рублях за одну особь).

Также утверждена формула, с использованием которой исчисляется крупный и особо крупный ущерб, включающая в себя, в том числе, такие показатели, как вид и количество добытых охотничьих ресурсов.

[22.06.2019 №795 "Об утверждении перечня животных, запрещенных к содержанию".](#)

Утвержден перечень животных, запрещенных к содержанию.

В указанный перечень включены, в числе прочего:

рептилии (в частности, некоторые виды змей, ящериц, крокодилов, черепах);

бесхвостные земноводные;

паукообразные (в том числе скорпионы и пауки типа каракурта и черной вдовы);
млекопитающие (китообразные, сирены, а также хищные, такие как тюлени, моржи, львы, тигры, леопарды, пумы и т.д.), хоботные, непарно- и парнокопытные, приматы;

птицы (страусы, пеликаны, фламинго, пингвины, журавли, совы и т.д.);

хрящевые и костные рыбы (скаты, акулы, скorpены, мурены, электрические угри и пр.);

коралловые полипы - зоантарии.

27.06.2019 №819 "Об утверждении перечня случаев, при которых допускаются содержание и использование животных, включенных в перечень животных, запрещенных к содержанию".

Определены случаи, при которых допускается содержание животных, запрещенных к содержанию.

Таковыми случаями являются:

- временное содержание в полувольных условиях, искусственно созданной среде обитания или неволе (за исключением содержания в жилых помещениях) пострадавших и (или) травмированных животных, находящихся в состоянии, не позволяющем возратить их в среду обитания, до момента их передачи в приюты для животных, питомники для животных, организации, осуществляющие реабилитацию и реинтродукцию диких животных;

- содержание животных в полувольных условиях, искусственно созданной среде обитания или неволе на время их лечения и искусственного выкармливания детенышей и молодняка сотрудниками зоопарков, зоосадов, цирков, зоотеатров, дельфинариев, океанариумов, а также сотрудниками приютов и питомников для животных, организаций, осуществляющих реабилитацию и реинтродукцию диких животных, при наличии соответствующих решений руководителей указанных организаций;

- содержание и использование животных в организациях, основной целью деятельности которых является разведение животных в целях сохранения генетического фонда объектов животного мира - в питомниках для животных, организациях, осуществляющих реабилитацию и реинтродукцию диких животных, научных организациях.

Во всех случаях информация о принятии животных на содержание должна быть в 3-дневный срок со дня принятия направлена в территориальные органы Росприроднадзора.

13.07.2019 №891 "Об утверждении Правил проведения инвентаризации сбросов загрязняющих веществ в окружающую среду".

Определен порядок проведения организациями водоотведения инвентаризации сбросов загрязняющих веществ в водные объекты.

Правила инвентаризации сбросов загрязняющих веществ в окружающую среду подлежат применению при проведении организациями, осуществляющими водоотведение, эксплуатирующими централизованные системы водоотведения поселений или городских округов, отдельные объекты таких систем со сбросом сточных вод в водные объекты, инвентаризации сбросов загрязняющих веществ в окружающую среду объектами организаций.

Инвентаризация проводится с целью определения загрязняющих веществ, в отношении которых в порядке, установленном законодательством Российской Федерации об охране окружающей среды, рассчитываются нормативы допустимых сбросов для объектов организации.

Правилами, помимо прочего, устанавливаются:

- порядок отбора проб для проведения инвентаризации;
- особенности определения перечня загрязняющих веществ, содержание которых в сточных водах организации превышает предельно допустимые концентрации, в отношении организаций, фактически не осуществляющих сброс сточных вод либо не осуществляющих сброс менее 12 месяцев подряд;
- особенности проведения оценки результатов анализа сточных вод в случае одновременного использования водного объекта или его части для различных нужд;
- порядок формирования перечня загрязняющих веществ, сбрасываемых организацией, на основании которого разрабатываются нормативы допустимых сбросов для объектов организации;
- требования к содержанию отчета об инвентаризации сбросов;
- сроки действия результатов инвентаризации;
- основания проведения досрочной повторной инвентаризации сбросов;
- перечень загрязняющих веществ, в отношении которых проводится инвентаризация сбросов загрязняющих веществ в окружающую среду;

- периодичность отбора проб сточных вод, необходимых для проведения инвентаризации сбросов загрязняющих веществ в окружающую среду.

17.07.2019 №915 "Об утверждении методик расчета показателей для оценки эффективности деятельности высших должностных лиц (руководителей высших исполнительных органов государственной власти) субъектов Российской Федерации и деятельности органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации, а также о признании утратившими силу некоторых актов Правительства Российской Федерации".

Обновлены методики расчета показателей, используемых для оценки эффективности деятельности высших должностных лиц субъектов РФ.

Постановлением определен порядок расчета 28 показателей, в том числе:

- количество высокопроизводительных рабочих мест во внебюджетном секторе экономики;

- производительность труда в базовых несырьевых отраслях экономики;

- уровень реальной среднемесячной заработной платы;

- уровень бедности;

- ожидаемая продолжительность жизни при рождении;

- уровень доступности жилья;

- качество окружающей среды;

- уровень образования и другие.

Утратившим силу признается Постановление Правительства РФ от 14.11.2018 №1373.

03.08.2019 №1019 "О внесении изменений в Положение о государственном земельном надзоре".

Россельхознадзор в рамках государственного земельного надзора будет использовать индикаторы риска нарушений как основание для проведения внеплановых проверок.

Минсельхозом России должны быть утверждены индикаторы риска нарушения обязательных требований, используемые в качестве основания для проведения внеплановых проверок при осуществлении Россельхознадзором и его территориальными органами государственного земельного надзора в отношении земель, оборот которых регулируется Законом об обороте земель сельскохозяйственного назначения.

24.08.2019 №1089 "О введении временного количественного ограничения на ввоз озоноразрушающих веществ в Российскую Федерацию в 2019 году".

С 7 сентября по 31 декабря 2019 года вводится ограничение на ввоз в РФ отдельных озоноразрушающих веществ.

Ограничения касаются озоноразрушающих веществ, указанных в группе I списка С раздела 2.1 перечня товаров, в отношении которых установлен разрешительный порядок ввоза на таможенную территорию Евразийского экономического союза или вывоза с таможенной территории Евразийского экономического союза, приложения N 2 к решению Коллегии Евразийской экономической комиссии от 21.04.2015 №30 "О мерах нетарифного регулирования", согласно приложению к Постановлению.

Также установлено, что распределение допустимого для ввоза в РФ в 2019 году объема озоноразрушающих веществ осуществляется между участниками внешнеторговой деятельности, подавшими в установленном порядке до 21 августа 2019 года в Росприроднадзор заявления о ввозе озоноразрушающих веществ.

При распределении допустимого для ввоза в РФ в 2019 году объема озоноразрушающих веществ между заявителями не учитываются заявления о ввозе озоноразрушающих веществ:

которые поступили от заявителей, не направлявших в Минприроды России информацию о потребности в озоноразрушающих веществах и целях их использования, а также о фактическом ввозе озоноразрушающих веществ за 5 лет, предшествующих расчетному году, в соответствии с порядком ежегодного расчета допустимого объема производства озоноразрушающих веществ в РФ и ежегодного расчета количества конкретных озоноразрушающих веществ в допустимом объеме потребления озоноразрушающих веществ в РФ, утвержденным в соответствии с подпунктом "а" пункта 4 Постановления Правительства РФ от 24.03.2014 №228 "О мерах государственного регулирования потребления и обращения веществ, разруша-

ющих озоновый слой";

в которых указанный в таком заявлении объем конкретных озоноразрушающих веществ превышает объем озоноразрушающих веществ, допустимый к ввозу на территорию РФ в 2019 году, предусмотренный Распоряжением Правительства РФ от 22.11.2018 №2555-р.

Минприроды России предписано распределить допустимый для ввоза в РФ в 2019 году объем озоноразрушающих веществ между заявителями в предусмотренном постановлении порядке.

[07.09.2019 №1171 "О внесении изменений в постановление Правительства Российской Федерации от 18 апреля 2014 г. №360 и признании утратившим силу подпункта "г" пункта 8 изменений, которые вносятся в акты Правительства Российской Федерации, утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации от 17 мая 2016 г. №444"](#).

Скорректирован порядок установления зон затопления, подтопления.

Порядок установления зон затопления, подтопления приведен в соответствие с Федеральным законом от 03.08.2018 №342-ФЗ "О внесении изменений в Градостроительный кодекс Российской Федерации и отдельные законодательные акты Российской Федерации".

Границы зон затопления, подтопления устанавливаются или изменяются решением Росводресурсов (его территориальных органов) на основании предложений органа исполнительной власти субъекта РФ, подготовленных совместно с органами местного самоуправления, об установлении границ зон затопления, подтопления и сведений о границах таких зон, которые должны содержать графическое описание местоположения границ этих зон, перечень координат характерных границ таких зон в системе координат, установленной для ведения ЕГРН.

Форма графического описания местоположения границ зон затопления, подтопления, а также требования к точности определения координат характерных точек границы зон с особыми условиями использования территории, формату электронного документа, содержащего сведения о границах зон затопления, подтопления, устанавливаются Минэкономразвития России.

Зоны подтопления, затопления считаются установленными, измененными со дня внесения соответствующих сведений в ЕГРН.

[10.09.2019 №1180 "Об утверждении методических указаний по осуществлению деятельности по обращению с животными без владельцев"](#).

Для органов государственной власти субъектов РФ разработаны методические указания по установлению порядка осуществления деятельности по обращению с животными без владельцев.

В порядок включаются положения, регулирующие проведение следующих мероприятий:

отлов животных без владельцев, в том числе их транспортировка и передача в приюты для животных;

возврат потерявшихся животных их владельцам;

возврат содержавшихся в приютах животных без владельцев на прежние места обитания.

В качестве исполнителей указанных мероприятий могут привлекаться юридические лица и индивидуальные предприниматели в соответствии с требованиями, предусмотренными законодательством РФ о контрактной системе в сфере закупок товаров, работ, услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд.

Порядком должны регламентироваться действия таких юридических лиц и индивидуальных предпринимателей, осуществляющих деятельность по обращению с животными без владельцев, устанавливаться требования к используемым ими способам отлова животных, требования к автотранспортным средствам, в которых осуществляется транспортировка животных, включая требования к оснащению автотранспортных средств специальными техническими приспособлениями, обеспечивающими безопасность людей и гуманное обращение с животными, питьевой водой для животных, аптечкой для оказания экстренной помощи человеку, а также к размещению на автотранспортном средстве, в котором осуществ-

ляется транспортировка животных без владельцев, надписи, содержащей сведения о юридическом лице или индивидуальном предпринимателе.

В порядке также определяются условия транспортировки животных без владельцев, в том числе максимальное количество перевозимых в автотранспортном средстве животных без владельцев, предельное время и расстояние их транспортировки от места отлова, условия транспортировки животных разных видов, а также сроки передачи животных без владельцев в приюты с момента отлова.

[14.09.2019 №1200 "О внесении изменений в некоторые акты Правительства Российской Федерации и признании утратившими силу отдельных положений некоторых актов Правительства Российской Федерации"](#).

Установлены особенности подготовки и принятия нормативных правовых актов, разрабатываемых в рамках реализации механизма "регуляторной гильотины".

Поправками, в частности:

определен порядок направления на государственную регистрацию в Минюст России нормативных правовых актов федеральных органов исполнительной власти, содержащих положения, которыми устанавливаются, изменяются или признаются утратившими силу отдельные обязательные требования, до принятия Правительственной комиссией по проведению административной реформы решения о завершении реализации механизма "регуляторной гильотины" и прекращении деятельности рабочих групп по реализации данного механизма по сферам деятельности федеральных органов исполнительной власти, созданных при ее подкомиссии;

закреплено полномочие Минюста России по проведению правовой экспертизы актов федеральных органов исполнительной власти, размещенных в общедоступных источниках информации, в случае непредставления указанных актов в Минюст России;

установлено, что нормативный правовой акт не может быть представлен на государственную регистрацию в Минюст России более 3 раз.

Постановление вступает в силу с 30 сентября 2019 года.

[18.09.2019 №1212 "Об утверждении перечня случаев, при которых допускается использование животных в культурно-зрелищных целях вне мест их содержания или за пределами специально предназначенных для этого зданий, сооружений, а также на необособленных территориях"](#).

Участие в выставках, в кино, в рекламе - определен перечень случаев, при которых допускается использование животных в культурно-зрелищных целях вне мест их содержания.

С 1 января 2020 года в рамках реализации положений Федерального закона "Об ответственном обращении с животными и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации" вступит в силу перечень случаев, при которых допускается использование животных в культурно-зрелищных целях вне мест их содержания или за пределами специально предназначенных для этого зданий, сооружений, а также на необособленных территориях.

В указанный перечень включены организация и проведение выставок животных, праздничных официальных церемоний, производство фильмов, рекламы и продукции СМИ, а также некоторые иные случаи.

[10.10.2019 №1305 "Об утверждении Правил разработки, утверждения и корректировки федеральной схемы обращения с отходами I и II классов опасности"](#).

Установлен порядок разработки Госкорпорацией "Росатом" федеральной схемы обращения с отходами I и II классов опасности.

Приводятся разделы схемы, в числе которых сведения о видах отходов I и II классов опасности и источниках их образования, о технических характеристиках объектов обработки, утилизации, обезвреживания и размещения отходов, об операторах по обращению с отходами I и II классов опасности и прочее.

Федеральная схема подлежит согласованию с Минприроды России, а затем утверждается Правительством РФ.

12.10.2019 №1318 "О применении в 2021-2023 годах коэффициентов к ставкам платы за единицу объема лесных ресурсов и ставкам платы за единицу площади лесного участка, находящегося в федеральной собственности".

На 2021-2023 годы установлены коэффициенты для расчета платы за использование лесных ресурсов.

Ставки платы за единицу объема заготавливаемых лесных ресурсов и ставки платы за единицу площади федерального лесного участка установлены постановлением Правительства РФ от 22.05.2007 №310.

В период 2021-2023 годов ставки платы за единицу объема древесины лесных насаждений (основные и неосновные породы) применяются:

- в 2021 году с коэффициентом 2,72,
- в 2022 году - с коэффициентом 2,83,
- в 2023 году - с коэффициентом 2,94.

Ставки платы за единицу объема в отношении иных лесных ресурсов (в частности, недревесных и пищевых ресурсов, живицы, лекарственных растений), а также за единицу площади арендуемого лесного участка, применяются:

- в 2021 году с коэффициентом 2,35,
- в 2022 году - с коэффициентом 2,44,
- в 2023 году - с коэффициентом 2,54.

17.10.2019 №1341 "О внесении изменений в Правила реализации древесины, которая получена при использовании лесов, расположенных на землях лесного фонда, в соответствии со статьями 43-46 Лесного кодекса Российской Федерации и Положение об организации и проведении продажи государственного или муниципального имущества в электронной форме и признании утратившими силу некоторых актов и отдельных положений некоторых актов Правительства Российской Федерации".

В связи с переводом торгов по продаже государственного и муниципального имущества исключительно в электронную форму внесены изменения в некоторые акты Правительства РФ.

С 1 июня 2019 года вступили в силу изменения, внесенные в Федеральный закон от 21.12.2001 №178-ФЗ "О приватизации государственного и муниципального имущества", устанавливающие возможность проведения торгов по продаже государственного или муниципального имущества исключительно в электронной форме.

В этой связи:

устанавливается, что договор купли-продажи между продавцом и победителем торгов по продаже государственного или муниципального имущества заключается в форме электронного документа;

определяется порядок проведения конкурсов по продаже объектов культурного наследия в электронной форме;

предусматривается возможность привлечения органами государственной власти и органами местного самоуправления к торгам по продаже государственного или муниципального имущества независимых продавцов.

18.10.2019 №1346 "Об утверждении Положения о государственной информационной системе учета и контроля за обращением с отходами I и II классов опасности".

Определен порядок наполнения государственной информационной системы учета и контроля за обращением с отходами I и II классов опасности.

Оператором системы является федеральный оператор по обращению с отходами I и II классов опасности, а обладателем информации, содержащейся в системе, – Российская Федерация.

Положением, в частности, регулируются:

- функции оператора информационной системы;
- правила защиты информации, содержащейся в системе;
- состав включаемой в систему информации;
- требования к поставщикам информации;

- порядок и условия включения информации в систему.

[24.10.2019 №1363 "Об утверждении формы типового договора на оказание услуг по обращению с отходами I и II классов опасности"](#).

Утверждена форма типового договора на оказание услуг по вывозу чрезвычайно опасных и высокоопасных отходов.

Федеральным законом от 24.06.1998 №89-ФЗ "Об отходах производства и потребления" установлено, что при отсутствии у юридических лиц и индивидуальных предпринимателей объектов по обезвреживанию и (или) размещению отходов I (чрезвычайно опасные) и II (высокоопасные) классов указанные лица передают данные отходы федеральному оператору в соответствии с договорами на оказание услуг по обращению с отходами I и II классов опасности.

Вывоз отходов осуществляется на основании заявки, подаваемой по форме, согласно приложению к договору. В приложениях к договору также приводятся формы актов, сопровождающих порядок оказания услуги.

[26.10.2019 №1379 "Об утверждении Правил отнесения водных объектов к категориям водных объектов для целей установления технологических показателей наилучших доступных технологий в сфере очистки сточных вод с использованием централизованных систем водоотведения поселений или городских округов"](#).

Установлен порядок отнесения водных ресурсов к категориям водных объектов.

Категорирование водных объектов осуществляется в целях установления технологических показателей наилучших доступных технологий в сфере очистки сточных вод с использованием централизованных систем водоотведения поселений или городских округов. Отнесение водных ресурсов к категориям осуществляется Росводресрами.

Постановлением устанавливаются, в числе прочего:

основания и порядок изменения категории;

порядок внесения сведений о категориях водных объектов в государственный водный реестр;

требования к заявлению юридического лица о проведении категорирования водного объекта;

основания отказа в рассмотрении заявления о категорировании объекта.

[29.10.2019 №1386 "О внесении изменений в Основы ценообразования в области обращения с твердыми коммунальными отходами"](#).

Скорректирован порядок расчета необходимой валовой выручки регулируемых организаций в сфере обращения с ТКО.

Постановлением, в частности, уточняется порядок расчета в структуре валовой выручки регулируемой организации в сфере обращения с ТКО экономически обоснованных расходов организации, не учтенных органом регулирования при установлении цен (тарифов) в расчетном периоде регулирования, расходов на оплату труда, расходов на амортизацию, расходов на капитальные вложения, расчетной предпринимательской прибыли.

[31.10.2019 №1393 "О внесении изменений в некоторые акты Правительства Российской Федерации"](#).

Уточнен порядок подготовки докладов об осуществлении государственного и муниципального контроля в соответствующих сферах деятельности.

При подготовке доклада могут использоваться, наряду с данными соцопросов, данные иных опросов юрлиц и ИП, в отношении которых органами государственного контроля (надзора) и муниципального контроля проводятся проверки и контрольные закупки, а также данные, полученные в результате обобщения, анализа и сравнения данных этих опросов со сведениями из единого реестра проверок и размещенные в АИС "Информационно-аналитическая система мониторинга качества государственных услуг".

Установлено, что в разделе доклада "Анализ и оценка эффективности государственного контроля (надзора), муниципального контроля" приводится анализ ключевых показателей результативности контрольно-надзорной деятельности, устанавливаемых отдельными решениями Правительства РФ для федеральных органов исполнительной власти, решениями высших

органов исполнительной власти регионов для органов власти, уполномоченных на осуществление регионального контроля (надзора) в соответствующих сферах деятельности, и их значений.

Мониторинг эффективности государственного контроля (надзора), муниципального контроля будет осуществляться также на основании названных ключевых показателей результативности контрольно-надзорной деятельности.

Кроме того, Корпорации МСП предоставлен неограниченный доступ к информации, содержащейся в едином реестре проверок, в отношении плановых и внеплановых проверок и контрольных закупок.

[28.11.2019 №1522 "О внесении изменений в Правила взаимодействия федеральных органов исполнительной власти, осуществляющих государственный земельный надзор, с органами, осуществляющими муниципальный земельный контроль"](#).

На органы муниципального надзора возложена обязанность направлять в органы государственного земельного надзора связанные с проведенными проверками документы и материалы.

Устанавливается, что в случае выявления в ходе проведения проверки в рамках осуществления муниципального земельного контроля нарушения требований земельного законодательства, за которое законодательством РФ предусмотрена административная и иная ответственность, органы муниципального земельного контроля в течение 3 рабочих дней со дня составления акта проверки направляют копию акта проверки в соответствующее территориальное подразделение органа государственного земельного надзора с указанием информации о наличии признаков выявленного нарушения и прикладывают к нему результаты выполненных в ходе проведения проверки измерений, материалы фотосъемки, объяснения проверяемого лица и иные связанные с проведением проверки документы или их копии.

[29.11.2019 №1537 "О поощрении субъектов Российской Федерации за достижение значений \(уровней\) показателей для оценки эффективности деятельности высших должностных лиц \(руководителей высших исполнительных органов государственной власти\) субъектов Российской Федерации и деятельности органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации в 2019 году"](#).

Эффективность управления субъектами РФ будет оцениваться федеральными грантами.

Приводится перечень показателей для оценки, в частности:

- уровень доверия к власти (Президенту РФ, высшим должностным лицам субъектов РФ);
- уровень реальной среднемесячной заработной платы;
- уровень бедности.
- уровень доступности жилья;
- уровень образования.

Гранты распределяются Минэкономразвития России с учетом предложений Администрации Президента РФ. Размер гранта зависит от численности постоянного населения субъекта РФ.

[30.11.2019 №1540 "О внесении изменения в постановление Правительства Российской Федерации от 13 мая 2013 г. №407"](#).

Контролировать соблюдение технического регламента ЕАЭС "Требования к сжиженным углеводородным газам для использования их в качестве топлива" будет Росстандарт.

Регламент был утвержден Решением Совета Евразийской экономической комиссии от 09.08.2016 №68 и вступил в силу с 1 января 2018 года.

[30.11.2019 №1547 "О внесении изменений в постановление Правительства Российской Федерации от 10 января 2009 г. №17 и признании утратившим силу пункта 4 изменений, которые вносятся в Правила установления на местности границ водоохранных зон и границ прибрежных защитных полос водных объектов"](#).

Правила установления границ водоохранных зон и границ прибрежных защитных полос водных объектов приведены в соответствие с действующим законодательством.

Постановление принято в целях исполнения Федерального закона от 03.08.2018 №342-ФЗ "О внесении изменений в Градостроительный кодекс Российской Федерации и отдельные законодательные акты Российской Федерации".

Уточнены регламентные процедуры, связанные с внесением сведений о границах водоохранных зон и прибрежных полос водных объектов в государственные информационные системы.

[30.11.2019 №1560 "Об утверждении Правил организации и осуществления государственного надзора в области обращения с животными"](#).

С 1 января 2020 года вступят в силу правила организации и осуществления федерального государственного надзора в области обращения с животными.

Государственный надзор направлен на предупреждение, выявление и пресечение нарушений юридическими лицами, их руководителями и иными должностными лицами, индивидуальными предпринимателями, их уполномоченными представителями и физическими лицами требований Федерального закона 27.12.2018 №498-ФЗ "Об ответственном обращении с животными и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации".

Правилами устанавливается:

перечень должностных лиц, уполномоченных осуществлять государственный надзор, их права и обязанности;

порядок проведения плановых и внеплановых выездных и документарных проверок в рамках надзора;

особенности осуществления государственного надзора в отношении юридических лиц, индивидуальных предпринимателей, физических лиц.

[05.12.2019 №1600 "Об утверждении Правил предоставления и распределения иных межбюджетных трансфертов из федерального бюджета бюджетам субъектов Российской Федерации на реализацию мероприятий по снижению совокупного объема выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух, снижению уровня загрязнения атмосферного воздуха в крупных промышленных центрах, обеспечивающих достижение целей, показателей и результатов федерального проекта "Чистый воздух" национального проекта "Экология"](#).

Отдельные регионы смогут получить федеральные трансферты на снижение выбросов загрязняющих веществ в атмосферу.

Трансферты предназначены для софинансирования мероприятий комплексных планов по снижению выбросов в городских округах Братск, Красноярск, Липецк, Магнитогорск, Медногорск, Нижний Тагил, Новокузнецк, Норильск, Омск, Челябинск, Череповец и Чита. Они представляются на реализацию комплексных планов по 31 декабря 2023 года следующим субъектам РФ: Забайкальский и Красноярский края, Вологодская, Иркутская, Кемеровская, Липецкая, Омская, Оренбургская, Свердловская и Челябинская области.

Трансферты предоставляются по одному или нескольким из следующих направлений:

- увеличение доли применения экономичных и экологичных автомобилей (городской электрический транспорт и транспортные средства, работающие на газомоторном топливе), перевод транспорта на экологические виды топлива, обновление подвижного состава общественного транспорта, развитие дорожной инфраструктуры, в том числе строительство железнодорожных путей;

- расширение использования природного газа в качестве моторного топлива, включая строительство заправок, переоборудование транспортных средств;

- газификация жилых домов, зданий различного назначения и промышленных предприятий, в том числе строительство газопровода, распределительных сетей;

- строительство, реконструкция тепловых электростанций с оборудованием их установками очистки газа, а также реконструкция и строительство городских котельных;

- строительство, реконструкция очистных сооружений централизованных систем водоотведения поселений или городских округов крупных промышленных центров;

- переселение граждан из жилищного фонда с печным отоплением, не относящегося к аварийному жилью;

- озеленение и благоустройство поселений или городских округов;

- техническое перевооружение тепловых электростанций с оборудованием таких электростанций установками очистки газа.

[07.12.2019 №1614 "Об утверждении Правил предоставления и распределения иных межбюджетных трансфертов в 2019 году из федерального бюджета бюджетам субъектов Российской Федерации за достижение показателей деятельности органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации"](#).

Регионы смогут получить в 2019 году федеральные трансферты за эффективную деятельность региональных органов исполнительной власти.

Трансферты предоставляются в целях софинансирования в полном объеме расходных обязательств субъектов РФ, связанных с поощрением региональных управленческих команд за достижение субъектами РФ значений показателей для оценки эффективности деятельности высших должностных лиц и органов исполнительной власти субъектов РФ, и (или) предоставлением трансфертов местным бюджетам на поощрение муниципальных управленческих команд.

Условием их предоставления является достижение субъектом РФ значения следующих показателей:

1) показатели экономического блока:

- количество высокопроизводительных рабочих мест во внебюджетном секторе экономики;

- численность занятых в сфере малого и среднего предпринимательства, включая индивидуальных предпринимателей;

- уровень реальной среднемесячной заработной платы;

- объем инвестиций в основной капитал;

2) показатели социального блока:

- уровень бедности;

- ожидаемая продолжительность жизни при рождении;

- естественный прирост населения;

- уровень образования;

3) показатель внутриполитического блока - уровень доверия к власти (Президенту РФ, губернаторам).

По установленным показателям будет сформирован рейтинг регионов. Трансферты получают регионы, занявшие с 1-го по 50-е место.

[09.12.2019 №1624 "О внесении изменений в Правила исчисления и взимания платы за негативное воздействие на окружающую среду"](#).

С 1 июля 2020 года корректируется порядок зачета затрат на реализацию мероприятий по обеспечению полезного использования попутного нефтяного газа при определении размера платы за негативное воздействие на окружающую среду.

Постановление принято в целях реализации положений Федерального закона от 26.07.2019 №195-ФЗ, уточняющих зачет затрат на реализацию мероприятий по обеспечению полезного использования попутного нефтяного газа .

Устанавливается, что расходы на реализацию мероприятий по обеспечению полезного использования попутного нефтяного газа учитываются лицами, обязанными вносить плату за негативное воздействие на окружающую среду, при расчете показателя покрытия затрат на реализацию проектов по полезному использованию попутного нефтяного газа в соответствии с постановлением Правительства РФ от 08.11.2012 №1148 "Об особенностях исчисления платы за негативное воздействие на окружающую среду при выбросах в атмосферный воздух загрязняющих веществ, образующихся при сжигании на факельных установках и (или) рассеивании попутного нефтяного газа".

[13.12.2019 №1667 "О внесении изменений в Положение об особенностях исчисления платы за негативное воздействие на окружающую среду при выбросах в атмосферный воздух загрязняющих веществ, образующихся при сжигании на факельных установках и \(или\) рассеивании попутного нефтяного газа"](#).

С 1 июля 2020 года уточняются условия, при выполнении которых показатель

покрытия затрат при определении размера платы за НВОС при выбросе загрязняющих веществ, образующихся при сжигании попутного газа, не определяется.

Согласно Постановлению, в случае если при реализации мероприятий по обеспечению полезного использования попутного нефтяного газа, включенных в планы мероприятий по охране окружающей среды или программы повышения экологической эффективности, обеспечивается снижение негативного воздействия на окружающую среду и пользователь недр осуществляет корректировку размера платы за выбросы в соответствии с Правилами исчисления и взимания платы за негативное воздействие на окружающую среду, утв. постановлением Правительства РФ от 03.03.2017 №255 "Об исчислении и взимании платы за негативное воздействие на окружающую среду", показатель покрытия затрат не определяется.

[24.12.2019 №1792 "Об утверждении требований к перечню компенсационных мероприятий, направленных на улучшение качества атмосферного воздуха на каждой территории эксперимента по квотированию выбросов на основе сводных расчетов загрязнения атмосферного воздуха"](#).

Установлены требования к перечню мероприятий, направленных на улучшение качества атмосферного воздуха в городах – участниках эксперимента по квотированию выбросов загрязняющих веществ.

Постановление определяет требования к утверждаемому органами исполнительной власти субъектов РФ перечню компенсационных мероприятий, направленных на улучшение качества атмосферного воздуха в городских округах Братск, Красноярск, Липецк, Магнитогорск, Медногорск, Нижний Тагил, Новокузнецк, Норильск, Омск, Челябинск, Череповец и Чита при проведении эксперимента по квотированию выбросов загрязняющих веществ (за исключением радиоактивных веществ) в атмосферный воздух на основе сводных расчетов загрязнения атмосферного воздуха.

Устанавливается круг задач, на решение которых должны быть направлены мероприятия, включаемые в перечень.

[24.12.2019 №1806 "О создании и эксплуатации федеральной государственной информационной системы мониторинга качества атмосферного воздуха в городских округах Братск, Красноярск, Липецк, Магнитогорск, Медногорск, Нижний Тагил, Новокузнецк, Норильск, Омск, Челябинск, Череповец и Чита"](#).

Установлен порядок функционирования государственной информационной системы мониторинга качества атмосферного воздуха в городах - участниках эксперимента по квотированию выбросов загрязняющих веществ.

В информационную систему подлежит включению информация мониторинга качества атмосферного воздуха в городских округах Братск, Красноярск, Липецк, Магнитогорск, Медногорск, Нижний Тагил, Новокузнецк, Норильск, Омск, Челябинск, Череповец и Чита.

Пользователями информационной системы являются органы государственной власти, органы местного самоуправления, юридические лица, индивидуальные предприниматели и граждане. Доступ пользователей к информации обеспечивается посредством использования ЕСИА.

[25.12.2019 №1814 "О разработке, утверждении и корректировке федеральной схемы обращения с твердыми коммунальными отходами"](#).

Установлен порядок разработки, утверждения и корректировки федеральной схемы обращения с твердыми коммунальными отходами.

Федеральная схема включает в себя: сведения об объектах обработки, утилизации, обезвреживания и размещения ТКО; сведения о планируемых к строительству, реконструкции объектах обработки, утилизации, обезвреживания и размещения ТКО; баланс количественных характеристик образования, обработки, утилизации, обезвреживания и размещения ТКО на территории РФ; схему потоков ТКО; сведения о зонах деятельности региональных операторов по обращению с ТКО.

Проект федеральной схемы направляется разработчиком в Минприроды России на согласование. После доработки проект вносится в Правительство РФ и рассматривается на заседании Правительственной комиссии по вопросам обращения с отходами производства и потребления.

Федеральная схема обращения с ТКО утверждается распоряжением Правительства РФ и размещается на официальном сайте Минприроды России для всеобщего и бесплатного доступа. Схема подлежит корректировке по мере необходимости в случае изменения данных о схемах потоков твердых коммунальных отходов, но не реже одного раза в год.

[25.12.2019 №1815 "Об утверждении Правил направления субъектам Российской Федерации и рассмотрения ими рекомендаций российского экологического оператора при утверждении или корректировке региональной программы в области обращения с отходами, в том числе с твердыми коммунальными отходами, а также при установлении или корректировке нормативов накопления твердых коммунальных отходов"](#).

Установлен порядок рассмотрения субъектами РФ рекомендаций российского экологического оператора при утверждении или корректировке региональной программы обращения с отходами.

Уполномоченный орган власти субъекта РФ направляет проект региональной программы или проект изменений в указанную программу региональному оператору для получения рекомендаций не менее чем за 30 рабочих дней до предполагаемой даты утверждения указанного проекта.

Региональный оператор проводит экспертизу проекта в течение 15 рабочих дней со дня поступления обращения. Экспертиза проводится на предмет соответствия программы требованиям законодательства РФ в области обращения с отходами.

Результаты экспертизы оформляются в виде рекомендаций оператора.

Уполномоченный орган власти субъекта РФ в течение 10 рабочих дней со дня получения рекомендаций направляет региональному оператору информацию об их учете или мотивированную позицию об отказе в их учете.

Постановлением, кроме того, устанавливается порядок получения рекомендаций регионального оператора при установлении и корректировке нормативов накопления ТКО, аналогичный порядку получения рекомендаций при утверждении региональной программы по обращению с отходами.

[25.12.2019 №1829 "О внесении изменения в пункт 8 Правил охраны подземных водных объектов"](#).

Расширены водозаборы подземных вод, которые не оборудуются наблюдательными скважинами.

Устанавливается, что наблюдательными скважинами для проведения систематических наблюдений за качеством и уровнем подземных вод должны быть оборудованы водозаборы подземных вод на участке недр, предоставленном в пользование, за исключением участка недр местного значения, содержащего подземные воды, а также участков недр, не отнесенных к участкам недр местного значения, содержащих подземные воды, объем добычи которых составляет не более 500 куб. метров в сутки.

Ранее не оборудовать наблюдательными скважинами можно было водозаборы с объемом добычи не более 100 куб. метров в сутки.

[25.12.2019 №1834 "О случаях организации работ по ликвидации накопленного вреда, выявления и оценки объектов накопленного вреда окружающей среде, а также о внесении изменений в некоторые акты Правительства Российской Федерации"](#).

Определены случаи, когда организацию работ по ликвидации накопленного вреда окружающей среде осуществляет Минприроды России.

Устанавливается, что Минприроды России проводит выявление и оценку объектов накопленного вреда окружающей среде, а также осуществляет организацию работ по ликвидации накопленного вреда окружающей среде в случаях выявления и оценки объектов накопленного вреда на континентальном шельфе РФ, во внутренних морских водах, в территориальном море или прилежащей зоне РФ, а также на земельных участках, находящихся в собственности РФ.

Распоряжения Правительства Российской Федерации от:

[19.01.2019 №33-р «О внесении изменений в распоряжение Правительства РФ от 04.05.2017 №865-р»](#).

В новой редакции изложен перечень услуг, сведения о которых размещаются в федеральном реестре государственных и муниципальных услуг (функций).

В новом перечне, в частности, объединены в группы услуги, оказываемые Банком России по приему уведомлений, по предоставлению сведений об участнике финансового рынка, по предоставлению информации о наличии (отсутствии) сведений о заявителе в базах данных Банка России.

Также в перечень включены 5 услуг, оказываемых Рособрнадзором, в частности, услуга по предоставлению сведений из государственной информационной системы "Реестр организаций, осуществляющих образовательную деятельность по имеющим государственную аккредитацию образовательным программам", доступ к которым не ограничен в соответствии с законодательством РФ; услуга по предоставлению сведений о результатах итогового сочинения (изложения) и государственной итоговой аттестации из федеральной информационной системы обеспечения проведения государственной итоговой аттестации обучающихся, освоивших основные образовательные программы основного общего и среднего общего образования, и приема граждан в образовательные организации для получения среднего профессионального и высшего образования и другие.

Кроме того, в перечень включена оказываемая АО "Электронный паспорт" услуга по предоставлению сведений из электронного паспорта транспортного средства.

[07.03.2019 №376-р «О внесении изменений в распоряжение Правительства РФ от 27.05.2013 №849-р».](#)

Внесены уточнения в перечень объектов, не связанных с созданием лесной инфраструктуры, для использования водохранилищ и иных искусственных водных объектов, а также гидротехнических сооружений и специализированных портов.

Согласно внесенным изменениям, к таким объектам отнесены, в числе прочего, водные подходы, сооружение берегоукрепления, сооружение водопропускное, сооружение рыбопропускное, а также канал судоходный, объекты системы управления гидротехническим сооружением, насосная станция, сооружение оградительное, сооружение выправительное.

[13.03.2019 №428-р «Об утверждении видов технических устройств, оборудования или их совокупности \(установок\) на объектах I категории, стационарные источники выбросов загрязняющих веществ, сбросов загрязняющих веществ которых подлежат оснащению автоматическими средствами измерения и учета показателей выбросов загрязняющих веществ и \(или\) сбросов загрязняющих веществ, а также техническими средствами фиксации и передачи информации о показателях выбросов загрязняющих веществ и \(или\) сбросов загрязняющих веществ в государственный реестр объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду».](#)

Утвержден перечень видов технических устройств, оборудования и установок на объектах I категории, которые подлежат оснащению автоматическими средствами измерения и учета выбросов (сбросов).

В перечень видов технических устройств, оборудования или их совокупности (установок) на объектах I категории, стационарные источники выбросов загрязняющих веществ которых подлежат оснащению автоматическими средствами измерения и учета показателей выбросов загрязняющих веществ, а также техническими средствами фиксации и передачи информации о показателях выбросов загрязняющих веществ, включены, в частности: установки очистки газов и аспирационное оборудование при производстве кокса из каменного угля перед выбросом в атмосферный воздух; печи по производству листового и тарного стекла, стекловолокна с проектной производительностью 150 тонн в сутки и более (по расплавленной стекломассе); установки по производству керамических изделий путем обжига, в том числе кирпича, блоков (поризованного камня), керамической черепицы, керамической плитки, сантехнических керамических изделий, огнеупорных керамических изделий, с проектной мощностью 150 тонн в сутки и более; сушильные барабаны и грануляторы при производстве минеральных удобрений; установки по сжиганию отходов IV и V классов опасности с проектной мощностью 3 тонны в час и более и другое оборудование.

Автоматическими средствами измерения и учета показателей сбросов загрязняющих веществ, а также техническими средствами фиксации и передачи информации о показателях

сбросов загрязняющих веществ должны быть оснащены выпуски сточных вод, включая глубоководные выпуски, в водные объекты, за исключением выпусков сточных вод, образующихся на объектах, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду, на которых осуществляется деятельность исключительно по производству кокса, добыче сырой нефти и (или) природного газа, переработке природного газа, добыче и обогащению железных руд, обеспечению электрической энергией, газом и паром, производству фармацевтических субстанций, обработке поверхностей, предметов или продукции.

[23.03.2019 №510-р «Об утверждении Методики формирования индекса качества городской среды».](#)

Для определения индекса качества городской среды будут использоваться 36 индикаторов, характеризующих состояние городской среды и условия проживания людей.

Индикаторы характеризуют типы пространств города: жилье, общественно-деловую и социально-досуговую инфраструктура, озеленение территорий, уличную инфраструктуру, общегородское пространство.

Индикаторы также распределены по факторам, формирующим среду обитания: безопасность, комфортность, экологичность, идентичность и разнообразие, современность среды и эффективность управления органов власти.

Формирование индекса качества городской среды ежегодно, до 1 ноября, обеспечивает Минстрой России.

Федеральным проектом "Формирование комфортной городской среды" нацпроекта "Жилье и городская среда" к концу 2024 года предусмотрено повышение индекса качества городской среды на 30 процентов, сокращение в соответствии с этим индексом количества городов с неблагоприятной средой в два раза.

[10.05.2019 №914-р «О внесении изменений в Перечень загрязняющих веществ, в отношении которых применяются меры государственного регулирования в области охраны окружающей среды, утв. распоряжением Правительства РФ от 08.07.2015 №1316-р».](#)

Скорректирован перечень загрязняющих веществ, в отношении которых применяются меры государственного регулирования в области охраны окружающей среды.

В частности:

- вводится новый вид загрязняющих веществ - "Пыль каменного угля";
- в качестве самостоятельного вида загрязняющих веществ выделяется этенилбензол (стирол);
- исключается терефталевая кислота.

[29.05.2019 №1124-р «Об утверждении плана мероприятий по реализации Стратегии экологической безопасности Российской Федерации на период до 2025 года».](#)

Определены мероприятия в сфере обеспечения экологической безопасности России на период до 2025 года.

В рамках реализации Стратегии экологической безопасности Российской Федерации на период до 2025 года, утвержденной Указом Президента РФ от 19.04.2017 №176 настоящим Распоряжением Правительства РФ установлен перечень конкретных мероприятий, в числе которых:

- внесение в законодательство РФ изменений, касающихся придания особого правового статуса отходам производства и потребления, которые используются в качестве вторичных ресурсов;
- подготовка предложений о внесении в законодательство РФ изменений, касающихся стимулирования организаций, применяющих отходы производства и потребления, которые используются в качестве вторичных ресурсов, для производства продукции, осуществления работ, оказания услуг;
- внесение в законодательство РФ изменений, касающихся создания системы экологического аудита;
- утверждение методики определения выбросов вредных (загрязняющих) веществ от передвижных источников (включая транспортные средства, использующие природный газ как газомоторное топливо);

- мониторинг мер по формированию системы региональных операторов в области обращения с твердыми коммунальными отходами, разработка нормативных правовых и методических документов, обеспечивающих эффективное функционирование региональных операторов в области обращения с твердыми коммунальными отходами;
- создание и развитие государственного фонда данных государственного экологического мониторинга (государственного мониторинга окружающей среды) с территориальными и функциональными подсистемами, обеспечивающего достоверной экологической информацией органы исполнительной власти всех уровней, а также заинтересованные бизнес-структуры, промышленные и производственные организации;
- строительство, реконструкция и модернизация систем очистных сооружений поселений и городских округов;
- подготовка предложений по стимулированию использования экологически чистого транспорта (включая транспорт, иные средства, использующие природный газ как газомоторное топливо);
- установление, описание границ особо охраняемых природных территорий и их охранных зон, водоохранных зон, прибрежных защитных полос и внесение сведений о таких границах в Единый государственный реестр недвижимости;
- определение оптимальных значений индикаторов (показателей) состояния экологической безопасности;
- подготовка поправок в двусторонние и многосторонние международные соглашения (договоры), регулирующие трансграничное воздействие на окружающую среду, в целях защиты национальных интересов Российской Федерации.

17.07.2019 №1553-р «Об утверждении предельного уровня софинансирования расходного обязательства субъекта Российской Федерации в соответствии с Правилами, утв. постановлением Правительства РФ от 30.09.2014 №999, на 2020 год».

Утвержден предельный уровень софинансирования расходного обязательства субъекта РФ на 2022 год.

Уровни для 2020 и 2021 годов оставлены без изменений.

Признается утратившим силу с 1 января 2020 года Распоряжение Правительства РФ от 12.07.2018 №1450-р, которым были ранее утверждены уровни на 2019, 2020 и 2021 годы.

17.07.2019 №1555-р «О внесении изменений в распоряжение Правительства РФ от 19.11.2014 №2320-р».

Определен перечень размещаемых в Интернете сведений о лесных декларациях из ЕГАИС учета древесины.

К ним относятся:

- наименование и место нахождения юридического лица или фамилия, имя, отчество индивидуального предпринимателя, подавших лесную декларацию;
- номер и дата договора аренды или иного документа, в соответствии с которыми подается лесная декларация;
- объем подлежащей заготовке древесины в соответствии с лесной декларацией;
- местоположение лесных участков.

19.07.2019 №1605-р «Об утверждении нормативов обеспеченности субъекта Российской Федерации лесопожарными формированиями, пожарной техникой и оборудованием, противопожарным снаряжением и инвентарем, иными средствами предупреждения и тушения лесных пожаров».

Правительством РФ утверждены нормативы обеспеченности регионов лесопожарными формированиями, пожарной техникой и оборудованием.

Нормативы устанавливаются для субъектов РФ:

- минимальное количество лесопожарных формирований;
- их минимальную численность (в том числе - лесных пожарных, пожарных десантников и парашютистов);
- минимальное количество лесопожарных станций (по типам) и авиаотделений;

- минимальное обеспечение пожарной техникой, оборудованием и иными средствами предупреждения и тушения лесных пожаров, противопожарным снаряжением и инвентарем (по типам).

[14.11.2019 №2684-р «Об определении федерального оператора по обращению с отходами I и II классов опасности».](#)

Федеральным оператором по обращению с отходами I и II классов опасности определено ФГУП "РосРАО".

Федеральный оператор по обращению с отходами I и II классов опасности осуществляет функции, предусмотренные Федеральным законом "Об отходах производства и потребления", в том числе является оператором ГИС учета и контроля за обращением с отходами I и II классов опасности.

["Паспорт национального проекта "Экология"\(утв. президиумом Совета при Президенте РФ по стратегическому развитию и национальным проектам, протокол от 24.12.2018 №16\)](#)

Утвержден паспорт национального проекта "Экология"

Срок начала и окончания проекта: 1 октября 2018 г. – 31 декабря 2024 г.

Проект направлен на достижение следующих целей:

- эффективное обращение с отходами производства и потребления, включая ликвидацию всех выявленных на 1 января 2018 г. несанкционированных свалок в границах городов;
- снижение уровня загрязнения атмосферного воздуха в крупных промышленных центрах, в том числе уменьшение не менее чем на 20 процентов совокупного объема выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух в наиболее загрязненных городах;
- повышение качества питьевой воды для населения, в том числе для жителей населенных пунктов, не оборудованных современными системами централизованного водоснабжения;
- экологическое оздоровление водных объектов, включая реку Волгу, и сохранение уникальных водных систем, включая озера Байкал и Телецкое;
- сохранение биологического разнообразия, в том числе посредством создания не менее 24 новых особо охраняемых природных территорий;
- обеспечение баланса выбытия и воспроизводства лесов в соотношении 100% к 2024 году.

Национальный проект включает в себя ряд федеральных проектов, таких как "Чистая страна", "Комплексная система обращения с твердыми коммунальными отходами", "Инфраструктура для обращения с отходами I - II классов опасности", "Чистый воздух", "Чистая вода", "Оздоровление Волги", "Сохранение озера Байкал", "Сохранение уникальных водных объектов", "Сохранение биологического разнообразия и развитие экологического туризма", "Сохранение лесов", "Внедрение наилучших доступных технологий".

Приводится в числе прочего финансовое обеспечение реализации национального проекта.

[Приказ Минфина России от 14.12.2018 №269н "Об утверждении Типовой формы соглашения о предоставлении субсидии из федерального бюджета бюджету субъекта Российской Федерации". Зарегистрировано в Минюсте России 15.01.2019 № 53364.](#)

С 2019 года применяется обновленная форма типового соглашения о предоставлении федеральной субсидии региональному бюджету.

Форма применяется при заключении соглашений о предоставлении субсидий между главными распорядителями средств федерального бюджета и высшими исполнительными органами государственной власти субъектов РФ, начиная с соглашений на 2019 год.

Признан утратившим силу Приказ Минфина России от 13.12.2017 №232н, которым была утверждена ранее действовавшая форма.

[Приказ Роспотребнадзора от 05.12.2018 №1000 "Об утверждении форм заявлений об установлении, изменении или о прекращении существования санитарно-защитной зоны". Зарегистрировано в Минюсте России 22.01.2019 №53491.](#)

Утверждены формы заявлений о создании, изменении или прекращении существования санитарно-защитной зоны.

В заявлениях о создании и изменении санитарно-защитной зоны необходимо указывать сведения о правообладателе объекта (застройщике объекта), в отношении которого подлежит установлению санитарно-защитная зона, обстоятельства, послужившие основанием для установления санитарно-защитной зоны, сведения о разработчике проекта санитарно-защитной зоны, сведения об экспертном заключении по результатам санитарно-эпидемиологической экспертизы в отношении проекта санитарно-защитной зоны. К указанным заявлениям прилагаются проект санитарно-защитной зоны в одном экземпляре на бумажном носителе или в форме электронного документа, заверенного усиленной квалифицированной электронной подписью заявителя или иного лица на основании договора с заявителем, и экспертное заключение о проведении санитарно-эпидемиологической экспертизы в отношении проекта санитарно-защитной зоны в одном экземпляре на бумажном носителе или в форме электронного документа, заверенного усиленной квалифицированной электронной подписью заявителя или иного лица на основании договора с заявителем.

В заявлении о прекращении существования санитарно-защитной зоны помимо сведений о заявителе и экспертной организации указываются результаты исследований (измерений) атмосферного воздуха, уровней физического и (или) биологического воздействия на атмосферный воздух за контуром объекта (контуром ранее существовавшего объекта при его ликвидации) и экспертное заключение о проведении санитарно-эпидемиологической экспертизы в отношении результатов указанных исследований (измерений).

Напомним, что в соответствии с постановлением Правительства РФ от 03.03.2018 №222 "Об утверждении Правил установления санитарно-защитных зон и использования земельных участков, расположенных в границах санитарно-защитных зон" санитарно-защитные зоны устанавливаются в отношении действующих, планируемых к строительству, реконструируемых объектов капитального строительства, являющихся источниками химического, физического, биологического воздействия на среду обитания человека, в случае формирования за контурами объектов химического, физического и (или) биологического воздействия, превышающего санитарно-эпидемиологические требования.

Приказы Минэкономразвития России от:

[23.11.2018 №650 "Об установлении формы графического описания местоположения границ населенных пунктов, территориальных зон, особо охраняемых природных территорий, зон с особыми условиями использования территории, формы текстового описания местоположения границ населенных пунктов, территориальных зон, требований к точности определения координат характерных точек границ населенных пунктов, территориальных зон, особо охраняемых природных территорий, зон с особыми условиями использования территории, формату электронного документа, содержащего сведения о границах населенных пунктов, территориальных зон, особо охраняемых природных территорий, зон с особыми условиями использования территории, и о признании утратившими силу приказов Минэкономразвития России от 23 марта 2016 г. №163 и от 04 мая 2018 г. №236". Зарегистрировано в Минюсте России 06.02.2019 №53701.](#)

Обновлены формы графического и текстового описания местоположения границ населенных пунктов, территориальных зон, особо охраняемых природных территорий, зон с особыми условиями использования территории.

В форме графического описания границ подлежит указанию информация об объекте, сведения о его местоположении, сведения о местоположении измененных (уточненных) границ объекта, план границ объекта.

В форме текстового описания местоположения границ населенных пунктов, территориальных зон указываются точки границ объекта, местоположение которого описывается и описание прохождения границ объекта, расположенного между двумя точками.

Координаты характерных точек границ определяются с точностью не ниже точности картографической основы ЕГРН наиболее крупного масштаба, созданной на территории кадастрового квартала, в котором расположена граница. Если местоположение границы определено на основании местоположения границы уточненного в ЕГРН земельного участка, точность определения координат характерных точек такой части границы должна быть равна точности определения координат характерных точек границ такого земельного участка, за исключением случаев, когда сведения ЕГРН о местоположении границы такого земельного участка требуют уточнения.

Утратившим силу признаются Приказы Минэкономразвития России от 23.03.2016 №163 "Об утверждении Требований к системе координат, точности определения координат характерных точек границ зоны с особыми условиями использования территории, формату электронного документа, содержащего сведения о границах зоны с особыми условиями использования территории" и от 04.05.2018 №236 "Об установлении форм графического и текстового описания местоположения границ населенных пунктов, территориальных зон, требований к точности определения координат характерных точек границ населенных пунктов, территориальных зон, формату электронного документа, содержащего сведения о границах населенных пунктов (в том числе границах образуемых населенных пунктов), расположенных на межселенных территориях, сведения о границах населенных пунктов (в том числе границах образуемых населенных пунктов), входящих в состав поселения или городского округа, сведения о границах территориальных зон".

29.12.2018 №753 "Об утверждении порядка ведения перечня государственных услуг и государственных функций по осуществлению государственного контроля (надзора)". Зарегистрировано в Минюсте России 28.01.2019 №53582.

Установлен порядок ведения Минэкономразвития России перечня государственных услуг и функций по осуществлению госконтроля (надзора).

Целью формирования перечня является создание информационного ресурса, содержащего актуальные и достоверные сведения о государственных услугах и/или государственных функциях органов, предоставляющих государственные услуги или осуществляющих государственные функции, госкорпораций, подлежащего использованию для разработки административных регламентов и раскрытия информации о государственных услугах и государственных функциях, в том числе в ФГИС "Единый портал государственных и муниципальных услуг (функций)".

Обеспечение формирования и ведения перечня осуществляется ответственным структурным подразделением центрального аппарата Минэкономразвития России на основе предложений органов и госкорпораций о включении в перечень новых государственных услуг и государственных функций, их исключении из перечня или об изменении содержащихся в перечне сведений о государственных услугах или государственных функциях.

Актуальная версия перечня публикуется на портале административной реформы www.ar.gov.ru.

Приказ Рослесхоза от 15.01.2019 №9 "Об утверждении перечней нормативных правовых актов и их отдельных частей (положений), содержащих обязательные требования, соблюдение которых оценивается при проведении Рослесхозом (территориальными органами Рослесхоза) мероприятий по государственному контролю (надзору), и о признании утратившими силу некоторых приказов Рослесхоза".

Актуализированы перечни актов, содержащих положения, проверяемые должностными лицами Рослесхоза при проведении плановых проверок в лесах, расположенных на землях обороны и безопасности.

Приказом устанавливается 3 перечня актов:

- перечень нормативных правовых актов и их отдельных частей (положений), содержащих обязательные требования, соблюдение которых оценивается при осуществлении Рослесхозом (территориальными органами Рослесхоза) федерального государственного лесного надзора (лесной охраны) в лесах, расположенных на землях обороны и безопасности, и в случаях, когда полномочия, переданные Российской Федерацией органам государственной власти субъектов

Российской Федерации, изъяты в установленном порядке у органов государственной власти субъектов Российской Федерации;

- перечень нормативных правовых актов и их отдельных частей (положений), содержащих обязательные требования, соблюдение которых оценивается при осуществлении Рослесхозом (территориальными органами Рослесхоза) федерального государственного пожарного надзора в лесах, расположенных на землях обороны и безопасности, и в случаях, когда полномочия, переданные Российской Федерацией органам государственной власти субъектов Российской Федерации, изъяты в установленном порядке у органов государственной власти субъектов Российской Федерации;

- перечень нормативных правовых актов и их отдельных частей (положений), содержащих обязательные требования, соблюдение которых оценивается при осуществлении Рослесхозом (территориальными органами Рослесхоза) федерального государственного надзора в области семеноводства в отношении семян лесных растений при осуществлении федерального государственного лесного надзора в лесах, расположенных на землях обороны и безопасности, и в случаях, когда полномочия, переданные Российской Федерацией органам государственной власти субъектов Российской Федерации, изъяты в установленном порядке у органов государственной власти субъектов Российской Федерации.

В перечни включены международные договоры РФ, Федеральные законы, Указы Президента РФ, Распоряжения и Постановления Правительства РФ, нормативные правовые акты федеральных органов исполнительной власти, действующие нормативные правовые акты органов государственной власти СССР и РСФСР, нормативные правовые акты органов исполнительной власти СССР и РСФСР, законы и иные нормативные акты субъектов РФ, иные нормативные документы, обязательность соблюдения которых установлена законодательством РФ.

Утратившим силу признается Приказ Рослесхоза от 29.11.2016 №504 "Об утверждении перечней нормативных правовых актов и их отдельных частей (положений), содержащих обязательные требования, соблюдение которых оценивается при проведении Рослесхозом мероприятий по государственному контролю (надзору)" с внесенными в него изменениями и дополнениями.

[Приказ Росгидромета от 03.04.2019 №154 "Об утверждении Положения о системе информирования населения и других заинтересованных пользователей об угрозах возникновения опасных гидрометеорологических явлений на территории Российской Федерации с использованием информационно-телекоммуникационной сети Интернет"](#).

Обновлены правила функционирования системы информирования населения об опасных гидрометеорологических явлениях через Интернет.

Приказом, помимо прочего, определяются:

- цели создания и основные характеристики системы информирования населения и других заинтересованных пользователей об угрозах возникновения и возникновении гидрометеорологических явлений на территории РФ с использованием сети "Интернет";
- правила визуального представления информации об уровнях опасности гидрометеорологических явлений, цветовая шкала уровней опасности;
- порядок введения различных уровней опасности на территориях субъектов РФ.

Утратившим силу признается Приказ Росгидромета от 05.08.2016 №341 "Об утверждении Положения о порядке информирования населения и других заинтересованных пользователей об угрозах возникновения опасных метеорологических явлений на территории Российской Федерации с использованием информационно-телекоммуникационной сети Интернет" с внесенными в него изменениями.

["2.1.4. Питьевая вода и водоснабжение населенных мест. Методика по оценке повышения качества питьевой воды, подаваемой системами централизованного питьевого водоснабжения. Методические рекомендации"](#) (утв. Главным государственным санитарным врачом РФ 27.03.2019).

Утверждена методика оценки повышения качества питьевой воды, подаваемой системами централизованного питьевого водоснабжения, с учетом реализации федерального проекта "Чистая вода".

Методика предназначена для органов, осуществляющих федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор за состоянием централизованного питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения, органов исполнительной власти, органов местного самоуправления, а также для юридических лиц и индивидуальных предпринимателей, обеспечивающих эксплуатацию централизованных систем водоснабжения: водоподготовку, транспортировку (подачу) воды абонентам при работе системы централизованного водоснабжения в штатном режиме.

Результаты данной оценки используются для определения эффективности реализации региональных программ и планов мероприятий по управлению качеством питьевой воды систем централизованного водоснабжения, а также как основа для информирования населения и органов власти об уровне обеспеченности населения качественной питьевой водой, проведения контрольно-надзорных мероприятий.

Приказы Минприроды России от:

12.10.2018 №512 "О внесении изменений в Порядок рассмотрения заявок на получение права пользования недрами для геологического изучения недр (за исключением недр на участках недр федерального значения и участках недр местного значения), утвержденный Приказом Минприроды России от 10 ноября 2016 г. №583". Зарегистрировано в Минюсте России 08.02.2019 №53727.

Скорректирован порядок рассмотрения заявок на получение права пользования недрами для геологического изучения.

В частности, устанавливается, что право пользования недрами для геологического изучения недр предоставляется, в том числе, для геологического изучения участков недр за счет собственных (в том числе привлеченных) средств пользователей недр, по которым в государственном балансе запасов полезных ископаемых отсутствуют данные о наличии запасов твердых полезных ископаемых и запасов углеводородного сырья, минеральных подземных вод, а именно термальных (теплоэнергетических) вод, промышленных, минеральных вод и лечебных грязей.

Уточнен перечень условий, при наличии которых предоставление недр в пользование не допускается, а также процедура формирования перечней участков недр, предлагаемых для предоставления в пользование для геологического изучения недр.

Устанавливается, что в состав комиссий, формируемых Роснедрами для рассмотрения заявок о предоставлении недр в пользование, включается в том числе представитель органа исполнительной власти соответствующего субъекта РФ.

16.10.2018 №522 "Об утверждении методических рекомендаций по заполнению формы отчета об организации и о результатах осуществления производственного экологического контроля, в том числе в форме электронного документа, подписанного усиленной квалифицированной электронной подписью".

Минприроды России подготовлены рекомендации по заполнению хозяйствующими субъектами, осуществляющими деятельность, связанную с НВОС, отчета об организации и о результатах осуществления производственного экологического контроля.

В Методических рекомендациях приводятся указания по заполнению каждой из граф отчета; источники получения хозяйствующими субъектами информации, необходимой для заполнения отчета; формула расчета показателей, необходимых для заполнения формы отчета, иные рекомендации.

17.12.2018 №666 "Об утверждении правил разработки программы повышения экологической эффективности". Зарегистрировано в Минюсте России 19.07.2019 №55317.

Минприроды России утверждены правила разработки программы повышения экологической эффективности на объектах, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду.

Программа разрабатывается в случае невозможности соблюдения технологических нормативов, а также нормативов допустимых выбросов или сбросов высокотоксичных веществ, веществ, обладающих канцерогенными, мутагенными свойствами (веществ I, II классов опасности) на период поэтапного достижения указанных нормативов юридическим лицом, индивидуальным предпринимателем, осуществляющими деятельность на объектах I категории, а также, в отдельных случаях, на объектах II категории.

Программа разрабатывается на объект по результатам сопоставления технологических показателей, характеризующих каждую из применяемых на объекте технологий, с показателями наилучших доступных технологий, а также сопоставления нормативов допустимых выбросов, сбросов веществ I, II классов опасности, рассчитанных для каждого источника с фактическими величинами выбросов, сбросов.

Программа должна содержать, в том числе:

- 1) категорию и код объекта;
- 2) перечень мероприятий, направленных на снижение выбросов и сбросов, с указанием для каждого мероприятия:
 - производства (цех, участок), технологического процесса, устройства, оборудования или их совокупности (установки), а также номеров источников выбросов, сведений о местонахождении источников (выпусков) сточных вод, в отношении которых планируется реализация мероприятия;
 - перечень загрязняющих веществ, по которым не достигаются нормативы, с указанием фактических и требуемых значений;
 - сроков начала и завершения каждого из этапов мероприятия;
- 3) показатели и график поэтапного снижения выбросов, сбросов;
- 4) сведения об эффективности мероприятий с указанием количественных характеристик снижения выбросов, сбросов;
- 5) объем и источники финансирования программы в целом и по отдельным мероприятиям;
- 6) перечень должностных лиц, ответственных за реализацию мероприятий;
- 7) сроки представления ежегодного отчета о выполнении программы в территориальный орган Росприроднадзора по месту учета объекта.

Программа разрабатывается на срок до 7 лет, а для градообразующих и ряда иных организаций - до 14 лет.

Утверждены также требования к обосновывающим материалам программы.

Проект программы до ее утверждения природопользователем и включения в состав заявки на получение комплексного экологического разрешения подлежит рассмотрению и одобрению межведомственной комиссией.

[17.12.2018 №667 "Об утверждении правил разработки плана мероприятий по охране окружающей среды". Зарегистрировано в Минюсте России 25.04.2019 №54514.](#)

Установлены требования к содержанию плана мероприятий по охране окружающей среды при невозможности соблюдения нормативов допустимых выбросов и сбросов загрязняющих веществ.

План разрабатывается юридическим лицом, индивидуальным предпринимателем, осуществляющим хозяйственную и (или) иную деятельность на объектах II категории, при невозможности соблюдения нормативов допустимых выбросов, нормативов допустимых сбросов загрязняющих веществ, включенных в перечень загрязняющих веществ, в отношении которых применяются меры государственного регулирования в области охраны окружающей среды; на объектах II категории, являющихся централизованными системами водоотведения поселений или городских округов, при невозможности соблюдения нормативов допустимых сбросов технологически нормируемых веществ; на объектах III категории при невозможности соблюдения нормативов допустимых выбросов, нормативов допустимых выбросов высокотоксичных веществ, веществ, обладающих канцерогенными, мутагенными свойствами (веществ I, II классов опасности).

Приказом, в частности, определяется:

- срок реализации плана;

- требования к содержанию плана и перечень мероприятий, не подлежащих включению в план;
- требования к содержанию показателей и графиков поэтапного снижения выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух;
- требования к содержанию обоснования мероприятий плана и сроков их реализации;
- единицы измерения, в которых должны указываться показатели выбросов загрязняющих веществ.

25.12.2018 №684 "Об утверждении содержания ходатайства о переводе земель лесного фонда в другую категорию и состава прилагаемых к нему документов". Зарегистрировано в Минюсте России 11.04.2019 №54338.

Актуализирован порядок перевода земель лесного фонда из одной категории в другую.

В ходатайстве о переводе земель лесного фонда или земельных участков в составе таких земель (далее - земельный участок) в другую категорию указывается:

- сведения о заявителе ходатайства;
- сведения о земельном участке из земель лесного фонда, перевод которого предполагается осуществить;
- сведения о правах на земельный участок, перевод которого предполагается осуществить;
- сведения о правообладателе (правообладателях) земельного участка и о согласии правообладателя (правообладателей) земельного участка на перевод земельного участка из земель лесного фонда в другую категорию земель;
- категория земель, в состав которой предполагается осуществить перевод земельного участка из состава земель лесного фонда;
- обоснование перевода земельного участка в другую категорию земель.

К ходатайству о переводе земель лесного фонда в другую категорию необходимо прикладывать, в частности:

- копию документа, удостоверяющего личность заявителя - физического лица;
- выписку из ЕГРИП или ЕГРЮЛ – для индивидуальных предпринимателей, юридических лиц;
- документ, подтверждающий полномочия представителя заявителя, с копией документа, удостоверяющего личность представителя заявителя;
- акт выбора земельного участка, подготовленный в соответствии с формой, утвержденной приказом Минприроды России от 24.11.2004 №702 "Об утверждении формы акта выбора участка лесного фонда";
- решение органа исполнительной власти субъекта РФ, осуществляющего переданные полномочия, об утверждении акта выбора земельного участка;
- акт натурного технического обследования земельного участка;
- выписку из ЕГРН об основных характеристиках и зарегистрированных правах на объект недвижимости;

документы об отсутствии на испрашиваемом к переводу земельном участке полезных ископаемых в недрах под участком предстоящей застройки, содержащие сведения о местоположении, кадастровом номере такого участка, и разрешение на застройку земельного участка, находящегося на площадях залегания полезных ископаемых, а также размещение в местах их залегания подземных сооружений в случае наличия полезных ископаемых в недрах под участком предстоящей застройки, содержащее сведения о местоположении, кадастровом номере такого участка, выданные уполномоченным федеральным органом исполнительной власти, предоставляющим соответствующую государственную услугу и иные документы.

Приказ вступает в силу со дня признания утратившим силу Постановления Правительства РФ от 28.01.2006 №48 "О составе и порядке подготовки документации о переводе земель лесного фонда в земли иных (других) категорий" в части, определяющей требования к составу документации о переводе земель лесного фонда в земли иных (других) категорий.

28.12.2018 №700 "Об утверждении Правил лесоразведения, состава проекта лесоразведения, порядка его разработки". Зарегистрировано в Минюсте России 09.04.2019 №54319.

Утверждены правила лесоразведения на землях лесного фонда и землях иных категорий, на которых ранее не произрастали леса, в целях предотвращения эрозии почв и других связанных с повышением потенциала лесов целях.

Лесоразведение осуществляется на основании проекта лесоразведения лицами, осуществляющими рубку лесных насаждений при использовании лесов; лицами, обратившимися с ходатайствами или заявлениями об изменении целевого назначения лесного участка, в том числе в связи с переводом земель лесного фонда в земли иных категорий; лицами, осуществляющими строительство зданий, строений, сооружений в границах лесопарковых зеленых поясов либо ходатайствующих об изменении их границ; правообладателями земельных участков в составе земель сельскохозяйственного назначения, земель населенных пунктов, земель промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земель для обеспечения космической деятельности, земель обороны, безопасности и земель иного специального назначения, земель особо охраняемых территорий и объектов, земель водного фонда, земель запаса, в рамках осуществления работ в целях охраны таких земель; органами государственной власти, органами местного самоуправления в пределах их полномочий в рамках осуществления мероприятий по лесоразведению.

Определяется, что методы и технологии выполнения работ по лесоразведению указываются в проекте лесоразведения, подготавливаемым лицом, намеревающимся осуществить работы по лесоразведению. Проект лесоразведения направляется разработчиком в уполномоченные органы власти за 30 дней до начала проведения лесоразведения для согласования.

15.01.2019 №10 "Об утверждении Порядка ведения государственного лесного реестра и внесении изменений в Перечень, формы и порядок подготовки документов, на основании которых осуществляется внесение документированной информации в государственный лесной реестр и ее изменение, утвержденные Приказом Минприроды России от 11 ноября 2013 г. №496". Зарегистрировано в Минюсте России 04.04.2019 №54270.

Актуализирован порядок ведения государственного лесного реестра.

Реестр представляет собой систематизированный свод документированной информации о лесах, об их использовании, охране, защите, воспроизводстве, о лесничествах и о лесопарках, ведение которого осуществляется для организации рационального использования, охраны, защиты и воспроизводства лесов, систематического контроля за количественными и качественными изменениями лесов и обеспечения достоверными сведениями о лесах органов государственной власти РФ, органов государственной власти субъектов РФ, органов местного самоуправления, осуществляющих управление в области использования, охраны, защиты, воспроизводства лесов, заинтересованных граждан и юридических лиц, за исключением информации, доступ к которой ограничен федеральными законами (информация ограниченного доступа).

Ведение реестра осуществляется по формам ведения государственного лесного реестра, утвержденным Приказом Минприроды России от 06.10.2016 №514 в отношении территориальных единиц управления - лесничеств, лесопарков. В отношении лесов, расположенных вне границ лесничеств и лесопарков, формы ведения реестра заполняются по соответствующим субъектам РФ.

Также внесены поправки в "Перечень, формы и порядок подготовки документов, на основании которых осуществляется внесение документированной информации в государственный лесной реестр и ее изменение" (утв. Приказом Минприроды России от 11.11.2013 №496).

Приказ вступает в силу со дня признания утратившим силу Приказа Федерального агентства лесного хозяйства от 30.05.2011 №194 "Об утверждении Порядка ведения государственного лесного реестра".

13.02.2019 №85 "Об утверждении Методики расчета финансового обеспечения осуществления мероприятий, предусмотренных планом предупреждения и ликвидации разливов нефти и нефтепродуктов на континентальном шельфе Российской Федерации, во внутренних морских водах, в территориальном море и прилегающей зоне Российской Федерации,

включая возмещение в полном объеме вреда, причиненного окружающей среде, в том числе водным биоресурсам, жизни, здоровью и имуществу граждан, имуществу юридических лиц в результате разливов нефти и нефтепродуктов на континентальном шельфе Российской Федерации, во внутренних морских водах, в территориальном море и прилежащей зоне Российской Федерации". Зарегистрировано в Минюсте России 01.07.2019 №55089.

Утверждена методика расчета финансового обеспечения осуществления мероприятий по предупреждению и ликвидации разливов нефти и нефтепродуктов.

Методика предназначена для использования организациями, эксплуатирующими искусственные острова, установки, сооружения, подводные трубопроводы, проводящими буровые работы при геологическом изучении, разведке и добыче углеводородного сырья, осуществляющими транспортировку и хранение нефти и нефтепродуктов на континентальном шельфе, перевалку нефти и нефтепродуктов, бункеровку (заправку) судов с использованием судов-бункеровщиков, во внутренних морских водах и в территориальном море РФ.

Устанавливаются формулы расчета финансового обеспечения в зависимости от уровня максимального расчетного объема нефти и нефтепродуктов для разлива:

- до 3000 тонн нефти и нефтепродуктов включительно;
- от 3 000 до 5 000 тонн нефти и нефтепродуктов включительно;
- от 5 000 до 140 000 тонн нефти и нефтепродуктов включительно;
- от 140 000 тонн нефти и нефтепродуктов.

14.02.2019 №89 "Об утверждении Правил разработки технологических нормативов". Зарегистрировано в Минюсте России 04.04.2019 № 54273.

Установлен порядок разработки технологических нормативов в части выбросов и сбросов загрязняющих веществ.

Технологические нормативы разрабатываются юрлицом, ИП, осуществляющими или планирующими осуществление хозяйственной или иной деятельности на объектах I категории, а также на объектах II категории, в ходе подготовки заявки на получение комплексного экологического разрешения или заявки на его пересмотр.

В частности, расчет технологических нормативов для объектов технологического нормирования должен содержать в том числе:

- определение объектов технологического нормирования и маркерных веществ;
- анализ объектов технологического нормирования;
- определение технологических показателей для выбросов, сбросов маркерных веществ объектов технологического нормирования и технологических нормативов.

11.03.2019 №150 "Об утверждении Порядка отнесения земель, предназначенных для лесовосстановления, к землям, на которых расположены леса, и формы соответствующего акта". Зарегистрировано в Минюсте России 28.05.2019 №54752.

Для принятия решений об отнесении земель, предназначенных для лесовосстановления, к землям, на которых расположены леса, в лесничествах и лесопарках будут созданы специальные комиссии.

В состав формируемых комиссий могут входить представители заинтересованных органов государственной власти субъектов РФ, органов местного самоуправления, а также лица, использующие леса.

Комиссией проводится обследование земель и по его результатам оформляется акт отнесения земель, предназначенных для лесовосстановления, к землям, на которых расположены леса. В акте, помимо прочего, указываются:

- сведения о землях;
- способ лесовосстановления;
- состояние насаждений на период обследования;
- заключение комиссии.

Отнесение земель, предназначенных для лесовосстановления, к землям, на которых расположены леса, производится комиссией по материалам их натурного обследования, а также дистанционного наблюдения (материалы дистанционного наблюдения, аэрокосмической съемки, аэрофотосъемки), в вегетационный период.

25.03.2019 №188 "Об утверждении Правил лесовосстановления, состава проекта лесовосстановления, порядка разработки проекта лесовосстановления и внесения в него изменений".

Обновлены правила лесовосстановления.

Правилами устанавливаются, в частности:

- порядок осуществления естественного, искусственного и комбинированного лесовосстановления;
- особенности проведения лесовосстановления в Двинско-Вычегодском таежном лесном районе, Балтийско-Белозерском таежном лесном районе, Среднеангарском таежном лесном районе, Байкальском горном лесном районе;
- критерии и требования для лесовосстановления по лесным районам РФ.

Проект лесовосстановления направляется лицом, его разработавшим, в уполномоченные органы государственной власти или органы местного самоуправления за 30 дней до начала выполнения работ по лесовосстановлению. В течение 10 рабочих дней со дня поступления проекта уполномоченный орган согласовывает его и публикует на официальном сайте в сети "Интернет". В случае обнаружения недостоверности сведений, указанных в проекте лесовосстановления, или при несоответствии проекта лесовосстановления требованиям к его форме и содержанию уполномоченный орган возвращает его разработчику без согласования.

Внесение изменений в проект лесовосстановления допускается на основании результатов натурных обследований, которые свидетельствуют о необходимости проведения мероприятий, не учтенных в проекте, и осуществляется в порядке, предусмотренном для разработки проекта лесовосстановления.

Утратившим силу признается Приказ Минприроды России от 29.06.2016 №375 "Об утверждении Правил лесовосстановления".

03.04.2019 №215 "Об утверждении перечня мероприятий по обеспечению предотвращения вреда животным, растениям и окружающей среде, соблюдения режима особой охраны территорий национальных парков". Зарегистрировано в Минюсте России 22.08.2019 №55721.

Утвержден перечень мероприятий по обеспечению соблюдения режима особой охраны территорий национальных парков.

В указанный перечень включены мероприятия:

- по обеспечению предотвращения вреда животным;
- по сбору информации о воздействии проектируемого, строящегося, реконструируемого, введенного в эксплуатацию объекта туристской индустрии, музея и информационного центра на объекты животного мира и среду их обитания, включая информацию о площади вырубки лесов, пространственном размещении дорожно-тропиночной сети, характере нарушения условий обитания объектов животного мира, а также негативных последствий;
- по сохранению объектов животного мира, в том числе занесенных в Красную книгу Российской Федерации, в красную книгу соответствующего субъекта РФ, и поддержанию условий их обитания;
- по сохранению водных биоресурсов;
- по обеспечению предотвращения вреда растениям;
- по охране объектов растительного мира, в том числе редких и находящихся под угрозой исчезновения объектов растительного мира, а также реликтовых растений;
- по восстановлению естественных природных сообществ или отдельных их утраченных свойств - видового разнообразия, ярусности, отдельных растительных ассоциаций;
- по проведению лесопатологических обследований;
- по обеспечению предотвращения вреда окружающей среде;
- по охране подземных водных объектов на арендованных участках;
- по обеспечению соблюдения режима особой охраны территорий национальных парков на арендованном участке;
- по защите земель от водной и ветровой эрозии, селей, подтопления, заболачивания, вторичного засоления, иссушения, уплотнения, загрязнения химическими веществами, в том числе радиоактивными, иными веществами и микроорганизмами, загрязнения отходами

производства и потребления и другого негативного воздействия.

24.04.2019 №270 "Об утверждении нормативного документа в области охраны окружающей среды "Технологические показатели наилучших доступных технологий обезвреживания отходов термическим способом (сжигание отходов)". Зарегистрировано в Минюсте России 27.05.2019 №54738.

Минприроды России определены технологические показатели наилучших доступных технологий обезвреживания отходов термическим способом (сжиганием).

Приказом определяются соответствующие наилучшим доступным технологиям показатели:

выбросов в атмосферный воздух, в частности, взвешенных веществ, диоксинов, ртути и ее соединений (кроме диэтилртути), мышьяка и его соединений (кроме водорода мышьяковистого), свинца и его соединений (кроме тетраэтиленсвинца).

14.05.2019 №303 "Об утверждении Порядка формирования и изменения перечня объектов размещения твердых коммунальных отходов на территории субъекта Российской Федерации и Порядка подготовки заключения Минприроды России о возможности использования объектов размещения твердых коммунальных отходов, введенных в эксплуатацию до 1 января 2019 г. и не имеющих документации, предусмотренной законодательством Российской Федерации, для размещения твердых коммунальных отходов".

Установлен порядок включения в перечень объектов размещения ТКО объектов, введенных в эксплуатацию до 1 января 2019 года и не имеющих документации, предусмотренной законодательством РФ.

Юридические лица и индивидуальные предприниматели, являющиеся правообладателем земельного участка, на котором расположен объект размещения ТКО, направляют в уполномоченный орган исполнительной власти субъекта РФ заявление о включении объекта в перечень, в котором указывают, помимо прочего, сведения о ближайшем к объекту размещения ТКО населенном пункте и расстоянии до него, сведения о земельном участке, на котором располагается объект размещения ТКО, сведения о мощности объекта размещения ТКО.

В приложении приводится рекомендуемый образец заявления.

08.07.2019 №453 "Об утверждении типовой формы решения о предоставлении водного объекта в пользование, принимаемого Федеральным агентством водных ресурсов, его территориальным органом, органом исполнительной власти субъекта Российской Федерации или органом местного самоуправления". Зарегистрировано в Минюсте России 06.09.2019 №55850.

Обновлена типовая форма решения о предоставлении водного объекта в пользование.

В частности, корректируются условия использования водного объекта или его части в целях сброса сточных вод, строительства или реконструкции гидротехнических сооружений, создания стационарных и плавучих (подвижных) буровых установок (платформ), морских плавучих (передвижных) платформ, морских стационарных платформ и искусственных островов, для строительства и реконструкции мостов, подводных переходов, трубопроводов и других линейных объектов, если такие строительство и реконструкция связаны с изменениями дна и берегов поверхностных водных объектов, разведки и добычи полезных ископаемых, и др.

Кроме того, форма приведена в соответствие с Постановлением Правительства РФ от 20.03.2018 №306 "О внесении изменений в некоторые акты Правительства Российской Федерации по вопросу совершенствования процедур по предоставлению водных объектов в пользование", которым, помимо прочего, установлен порядок подтверждения соответствия деятельности хозяйствующего субъекта, деятельности, которую возможно осуществлять на основании договора водопользования, заключаемого без аукциона.

Утратившим силу признается Приказ Минприроды России от 08.08.2014 №356, которым была утверждена ранее действовавшая аналогичная форма.

14.08.2019 №546 "О внесении изменения в Правила лесовосстановления, состав проекта лесовосстановления, порядок разработки проекта лесовосстановления и внесения в него изменений". Зарегистрировано в Минюсте России 09.09.2019 №55859.

Минприроды России разрешило осуществлять посадку лесных культур черенками,

саженцами и сеянцами с открытой корневой системой осенью, не позднее чем за 2 недели до устойчивого замерзания почвы.

Не допускается высадка лесных культур черенками, саженцами и сеянцами с открытой корневой системой осенью на участках с переувлажнением, глинистыми или тяжелыми суглинистыми избыточно увлажненными почвами.

Приказ действует до 1 января 2021 года.

27.08.2019 №579 "Об утверждении нормативного документа в области охраны окружающей среды "Технологические показатели наилучших доступных технологий производства целлюлозы, древесной массы, бумаги, картона". Зарегистрировано в Минюсте России 23.09.2019 №56009.

Утверждены технологические показатели наилучших доступных технологий производства целлюлозы, древесной массы, бумаги, картона.

Приводятся показатели загрязняющих веществ в сбросах в водные объекты, в атмосферный воздух, соответствующие наилучшим доступным технологиям, при производстве сульфатной и сульфитной целлюлозы и древесной массы в составе интегрированного предприятия, а также в сбросах в водные объекты при производстве бумаги и картона в составе неинтегрированных предприятий.

27.08.2019 №580 "Об утверждении Методических указаний по организации и проведению профилактических контролируемых противопожарных выжиганий хвороста, лесной подстилки, сухой травы и других лесных горючих материалов в лесах, расположенных на землях лесного фонда". Зарегистрировано в Минюсте России 24.09.2019 №56041.

Установлен порядок проведения профилактических контролируемых противопожарных выжиганий сухой травы в лесах.

Утвержденные Методические указания обязательны для исполнения органами власти регионов, арендаторами участков и землепользователями, обладателями сервитута (публичного сервитута).

Профилактическое выжигание проводят лица, прошедшие спецподготовку, специалисты лесопожарных формирований. Обеспечивается доступность и открытость информации о профилактических выжиганиях.

Предусмотрены в том числе порядок выбора участков для проведения профилактических выжиганий, порядок проведения подготовительных мероприятий и оценки эффективности проведенных профилактических выжиганий.

Приказы Росприроднадзора от:

31.05.2019 №251 "Об утверждении формы акта о проведении контроля за выполнением установленных нормативов утилизации". Зарегистрировано в Минюсте России 25.07.2019 №55394.

Утверждена форма акта о проведении контроля за соблюдением установленных нормативов утилизации

Акт о проведении контроля за выполнением установленных нормативов утилизации составляется в случае, если при проведении проверки отчетности о выполнении нормативов утилизации отходов от использования товаров, подлежащих утилизации, в документах выявлены ошибки и (или) противоречия либо выявлено несоответствие сведений, представленных производителем товаров, импортером товаров, ассоциацией, информацией, представленной при декларировании товаров и упаковки товаров, выпущенных в обращение на территории РФ.

Согласно Приказу в таком акте указывается:

наименование территориального органа Росприроднадзора, составившего акт;

наименование и ИНН импортера/производителя товаров/упаковки товаров, в отношении которого составлен акт;

сведения о выявленных ошибках и противоречиях;

сведения о выявленных фактах неисполнения или исполнения не в полном объеме установленных нормативов утилизации;

требование о предоставлении обоснованных пояснений и (или) об исправлении отчетности для устранения выявленных нарушений с указанием срока их представления.

Акт подписывается должностным лицом Росприроднадзора, осуществившим проверку.

[20.06.2019 №334 "Об утверждении Порядка зачета и возврата сумм излишне уплаченной \(взысканной\) платы за негативное воздействие на окружающую среду"](#).

Суммы излишне уплаченной (взысканной) платы за негативное воздействие на окружающую среду подлежат зачету в счет будущего периода или возврату лицу, обязанному вносить плату, на основании заявления плательщика

Зачет производится по тем видам НВОС (кодам бюджетной классификации), а также по кодам ОКТМО, по которым лицом, обязанным вносить плату, исчислялась и вносилась плата.

Зачет или возврат излишне уплаченной (взысканной) суммы платы за НВОС производится территориальным органом Росприроднадзора на основании заявления плательщика по видам НВОС и кодам ОКТМО, указанным в заявлении.

К заявлению о зачете или возврате платы прилагается акт сверки расчетов сумм платы за НВОС, подписанный без разногласий территориальным органом Росприроднадзора и лицом, обязанным вносить плату. Заявление о возврате платы, поданное без приложения акта, возвращается заявителю без рассмотрения в течение 7 рабочих дней со дня поступления.

Заявление подается плательщиком посредством информационно телекоммуникационных сетей, в том числе сети "Интернет", в виде электронного документа, подписанного простой электронной подписью. При отсутствии технической возможности подачи заявления через "Интернет" оно может быть представлено в территориальный орган Росприроднадзора лично или направлено по почте.

В приложении к Приказу приводятся формы необходимых для возврата (зачета) излишне уплаченных сумм платы за НВОС документов: заявления о зачете сумм излишне уплаченной (взысканной) платы за НВОС в счет будущего отчетного периода; заявления о возврате сумм излишне уплаченной (взысканной) платы за НВОС; акта сверки расчетов сумм платы за НВОС; решения о зачете сумм излишне уплаченной (взысканной) платы за НВОС в счет будущего отчетного периода; решения об отказе в зачете сумм излишне уплаченной (взысканной) платы за НВОС в счет будущего отчетного периода; решения об отказе в возврате сумм излишне уплаченной (взысканной) платы за НВОС.

[28.06.2019 №347 "Об утверждении методических рекомендаций по выдаче Федеральной службой по надзору в сфере природопользования заключений органа федерального государственного экологического надзора в отношении объектов капитального строительства"](#).

Установлен порядок выдачи Росприроднадзором заключения в отношении объекта капитального строительства

Рекомендациями определена процедура выдачи заключений органа федерального государственного экологического надзора в отношении:

- объектов капитального строительства, расположенных в исключительной экономической зоне РФ, на континентальном шельфе РФ, во внутренних морских водах, в территориальном море РФ, на землях особо охраняемых природных территорий и на искусственных земельных участках на водных объектах;
- объектов капитального строительства, относящихся в соответствии с законодательством в области охраны окружающей среды к объектам I категории.

Заключение выдается после проведения территориальным органом Росприроднадзора на основании заявления владельца объекта внеплановой выездной проверки по месту размещения объекта надзора. Заявление подается владельцем объекта, претендующим на предоставление правового статуса, получение специального разрешения (лицензии) на право осуществления отдельных видов деятельности или разрешения (согласования) на осуществление иных юридически значимых действий.

В случае если по результатам проверки установлено, что строительство, реконструкция объекта капитального строительства осуществлены в соответствии с проектной документацией, выполнены все мероприятия по предотвращению и (или) снижению негативного воздей-

ствия на окружающую среду и рациональному использованию природных ресурсов, предусмотренные проектной документацией и положительным заключением государственной экологической экспертизы, должностное лицо Росприроднадзора, проводившее проверку, готовит заключение, которое прилагается к акту проверки. Заключение утверждается приказом руководителя (заместителя руководителя в соответствии с распределением полномочий) территориального органа Росприроднадзора, проводившего проверку.

Форма заключения органа федерального государственного экологического надзора приводится в приложении к Приказу.

19.04.2019 №166 "Об утверждении Административного регламента предоставления государственной услуги по регистрации искусственных островов, установок, сооружений, расположенных на континентальном шельфе Российской Федерации, и прав на них". Зарегистрировано в Минюсте России 25.10.2019 №56326.

Регламентирован порядок регистрации Росприроднадзором искусственных островов, установок, сооружений, расположенных на континентальном шельфе России, и прав на них

Регистрация осуществляется в срок не более чем 10 рабочих дней со дня поступления в Росприроднадзор заявления о регистрации (форма приведена в приложении) и необходимых документов.

Срок выдачи (направления) уведомления – 3 рабочих дня.

Для регистрации заявитель представляет, в том числе:

- заверенную копию документа, являющегося основанием для регистрации прав (акты органов государственной власти, договоры, вступившие в законную силу судебные акты и иные документы);

- заверенную копию документа, подтверждающего использование искусственного острова, установки, сооружения, расположенных на континентальном шельфе (при его наличии).

Заявление представляются на бумажном носителе. Документы подаются заявителем лично либо почтовым отправлением и могут быть представлены представителем заявителя.

Регистрация осуществляется без взимания платы.

Приказы Минсельхоза России от:

02.09.2019 №518 "Об утверждении формы акта выпуска водных биологических ресурсов в водные объекты рыбохозяйственного значения". Зарегистрировано в Минюсте России 21.11.2019 №56567.

Выполнение работ по искусственному воспроизводству водных биологических ресурсов будет подтверждаться по новой форме.

В акте указывается, в частности:

- сведения о заказчике и исполнителе работ;
- сведения о документах – основаниях работ;
- наименование органа, актом которого утвержден план искусственного воспроизводства;
- сведения о выпуске водных биоресурсов;
- сведения об источнике получения молоди (личинок) и иные сведения.

Утратившим силу признается Приказ Минсельхоза России от 07.11.2014 №434, которым была утверждена ранее действовавшая аналогичная форма.

10.09.2019 №535 "О внесении изменения в Методику определения минимального объема объектов аквакультуры, подлежащих разведению и (или) содержанию, выращиванию, а также выпуску в водный объект и изъятию из водного объекта в границах рыбоводного участка, утвержденную приказом Минсельхоза России от 15 марта 2017 г. №124". Зарегистрировано в Минюсте России 01.11.2019 №56388.

Уточнен порядок определения минимального ежегодного объема выращивания объектов аквакультуры

Определяется, что минимальный ежегодный объем выращивания объектов аквакультуры принимается равным нулю:

с даты заключения договора пользования рыбоводным участком и с момента выпуска объектов аквакультуры в водный объект в границах рыбоводного участка (но не позднее 1 года с даты заключения договора пользования рыбоводным участком), или с момента заполнения водных объектов, образованных на водостоках и водоемах, в том числе с временным сосредоточением вод гидротехническими сооружениями, при завершении их оздоровления и повышения их рыбопродуктивности (летования) или окончания дезинфекционного режима (режима парования) до половины первого периода (цикла) выращивания;

с даты получения положительного заключения государственной экологической экспертизы на осуществление хозяйственной деятельности во внутренних морских водах и в территориальном море РФ, участков континентального шельфа РФ и участков исключительной экономической зоны РФ (но не позднее одного года с даты заключения договора пользования рыбоводным участком) до половины первого периода (цикла) выращивания.

Приказы Росстата от:

27.06.2019 №362 "Об утверждении статистического инструментария для организации Федеральным агентством по рыболовству федерального статистического наблюдения за уловом рыбы и добычей других водных биоресурсов".

Обновлена квартальная форма федерального статистического наблюдения №1-П (рыба), по которой подаются сведения об улове рыбы и добыче других водных биоресурсов

Форма представляется юридическими лицами (кроме субъектов малого предпринимательства), гражданами, осуществляющими предпринимательскую деятельность без образования юридического лица (индивидуальными предпринимателями) (кроме субъектов малого предпринимательства), занимающимися выловом рыбы и добычей других водных биоресурсов, в территориальный орган Росрыболовства ежеквартально – до 30 числа после отчетного периода, за январь – декабрь – до 15 февраля.

Утверждены также указания по заполнению формы.

Утратившим силу признается Приказ Росстата от 25.04.2017 №291 "Об утверждении статистического инструментария для организации Федеральным агентством по рыболовству федерального статистического наблюдения за уловом рыбы, добычей других водных биоресурсов и изъятием объектов товарной аквакультуры (товарного рыбоводства)".

18.07.2019 №412 "Об утверждении форм федерального статистического наблюдения для организации федерального статистического наблюдения за сельским хозяйством и окружающей природной средой".

Росстатом обновлены статистические формы, по которым подаются сведения о сельском хозяйстве и окружающей среде, в том числе №21-СХ и №29-СХ

Утверждены следующие формы и указания по их заполнению:

1) годовые, действующие с отчета за 2019 год:

- №24-СХ "Сведения о состоянии животноводства";
- №1-ООПТ "Сведения об особо охраняемых природных территориях";
- №1-ЛХ "Сведения о воспроизводстве лесов и лесоразведении";
- №4-ОС "Сведения о текущих затратах на охрану окружающей среды";
- №12-ЛХ "Сведения о защите лесов";
- №21-СХ "Сведения о реализации сельскохозяйственной продукции";

- №4-кооператив "Сведения о деятельности сельскохозяйственных потребительских кооперативов (за исключением перерабатывающих, снабженческо-сбытовых и кредитных)";

2) с периодичностью 1 раз в год – для отчета в 2020 году:

- №4-СХ "Сведения об итогах сева под урожай";
- №1-фермер "Сведения об итогах сева под урожай";
- №29-СХ "Сведения о сборе урожая сельскохозяйственных культур".

Ранее действовавшие формы признаются утратившими силу.

19.08.2019 №459 "Об утверждении формы федерального статистического наблюдения с указаниями по ее заполнению для организации Федеральной службой по надзору в сфере природопользования федерального статистического наблюдения за отходами производства и

потребления".

С представления данных за 2019 год применяется обновленная форма статистического наблюдения №2-ТП (отходы)

По форме №2-ТП (отходы) передаются сведения об образовании, обработке, утилизации, обезвреживании и размещении отходов производства и потребления.

Данную форму статнаблюдения представляют юридические лица и индивидуальные предприниматели, осуществляющие деятельность в области обращения с отходами производства и потребления, региональные операторы по обращению с твердыми коммунальными отходами, операторы по обращению с твердыми коммунальными отходами.

Срок представления отчета в территориальный орган Росприроднадзора в субъекте РФ – не позднее 1 февраля после отчетного периода.

ЮЛ и ИП, не относящиеся к субъектам МСП, обследуются в сплошном порядке.

Субъекты МСП обследуются на выборочной основе.

Выборочные статнаблюдения за деятельностью субъектов МСП осуществляются в отношении субъектов, осуществляющих деятельность по обработке, утилизации, обезвреживанию, размещению отходов.

С введением новой формы признается утратившим силу Приказ Росстата от 10.08.2017 №529, которым была утверждена ранее действовавшая форма.

[Приказы Минпромторга России от:](#)

[22.07.2019 №264 "Об утверждении Плана мероприятий по импортозамещению в отрасли тяжелого машиностроения Российской Федерации"](#).

Обновлен план мероприятий по импортозамещению в отрасли тяжелого машиностроения РФ

План включает в себя, в числе прочего, наименование технологического направления (продукта, технологии), срок реализации проекта, показатели, включающие начальную долю импорта по состоянию на 2018 год и плановую долю импорта к 2024 году.

Признан утратившим силу Приказ Минпромторга России от 31 марта 2015 г. №654, которым был утвержден аналогичный план, с внесенными в него изменениями.

[23.08.2019 №3134 "Об утверждении методических рекомендаций по определению технологии в качестве наилучшей доступной технологии"](#).

Обновлены методические рекомендации по определению технологии в качестве наилучшей доступной технологии для решения экологических задач

Методические рекомендации разработаны в целях определения технологических процессов, оборудования, технических способов, методов в качестве наилучшей доступной технологии (НДТ) при разработке и актуализации информационно-технических справочников по НДТ и могут быть использованы разработчиком проекта справочника (далее – РПС), а также технической рабочей группой (далее – ТРГ) при формировании перечней НДТ для конкретного справочника.

При определении НДТ рекомендуется выбирать технологии, соответствующие сочетанию 5 основных критериев: наименьший уровень негативного воздействия на окружающую среду, экономическая эффективность внедрения и эксплуатации, применение ресурсо- и энергосберегающих методов, период внедрения, промышленное внедрение технологических процессов, оборудования, технических способов и методов на 2 или более объектах НВОС в РФ относящихся к области применения НДТ.

Методическими рекомендациями устанавливается порядок рассмотрения критериев отнесения технологии к НДТ.

Для отнесения технологии к НДТ рекомендуется учитывать следующее:

первоначально рекомендуется выделить технологии, направленные на решение выделенных ранее экологических задач с учетом ключевых (маркерных) показателей;

для выделенных технологий провести сравнительный анализ информации о факторах воздействия на окружающую среду и потребление ресурсов;

оценить затраты на внедрение технологии и содержание необходимого оборудования;

из выделенных первоначально технологий выбрать технологии, обеспечивающие предотвращение или снижение воздействия на различные компоненты окружающей среды или потребления ресурсов, внедрение которых не приведет к существенному увеличению выбросов, сбросов загрязняющих веществ, образования отходов, потребления ресурсов, внедрение которых не приведет к чрезмерным затратам, и имеющие приемлемые сроки внедрения.

Утратившим силу признается Приказ Минпромторга России от 31.03.2015 № 665, которым утверждены аналогичные Методические рекомендации.

[Паспорт ведомственной целевой программы "Поддержка модернизации коммунальной и инженерной инфраструктуры субъектов Российской Федерации \(муниципальных образований\)" \(утв. Минстроем России 09.09.2019 №16-П/05\).](#)

Утверждена ведомственная целевая программа Минстроя России "Поддержка модернизации коммунальной и инженерной инфраструктуры субъектов Российской Федерации (муниципальных образований)".

Реализация программы будет осуществляться с 2019 по 2025 годы с общим объемом финансового обеспечения 90 906 282,2 тыс. руб.

Целями программы являются:

реализация мероприятий по развитию инфраструктуры субъектов РФ, уровень исполнения которых составит 100% ежегодно;

реализация проектов по модернизации коммунальной инфраструктуры населенных пунктов РФ в рамках соглашений с международными финансовыми организациями;

снижение уровня уязвимости жилых домов, основных объектов и систем жизнеобеспечения к воздействию разрушительных землетрясений к концу 2025 года на 89,5% к уровню 2018 года.

[Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 05.12.2019 №20 "Об утверждении санитарно-эпидемиологических правил и норм СанПиН 2.1.7.3550-19 "Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий муниципальных образований". Зарегистрировано в Минюсте России 25.12.2019 №56981.](#)

С 1 января 2020 года вступают в силу санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий муниципальных образований (СанПиН 2.1.7.3550-19)

Документ устанавливает требования к накоплению, сбору, транспортированию отходов производства и потребления, состоящих из твердых коммунальных отходов, в том числе крупногабаритных отходов, и жидких бытовых отходов.

Его соблюдение является обязательным для региональных органов исполнительной власти, органов местного самоуправления, граждан, индивидуальных предпринимателей и юридических лиц, деятельность которых связана с содержанием, обслуживанием территорий муниципальных образований, а также с обращением отходов на территориях муниципальных образований.

Требования главы V СанПиН вступают в силу с 1 марта 2020 года.

Раздел 3. Государственный экологический надзор и государственный надзор за использованием и охраной отдельных видов природных ресурсов

Государственное регулирование и управление охраной окружающей среды осуществлялось специально уполномоченными государственными органами Российской Федерации в области охраны окружающей среды, Правительством Новгородской области и органами местного самоуправления.

Государственный экологический надзор в сфере природопользования и охраны окружающей среды осуществляли департамент природных ресурсов и экологии Новгородской области, Управление Росприроднадзора по Новгородской области и другие уполномоченные органы государственной власти.

Контрольная деятельность департамента природных ресурсов и экологии Новгородской области

Государственное регулирование в сфере охраны окружающей среды и рационального природопользования на территории области осуществляется через законотворческую деятельность, планирование и реализацию природоохранных мероприятий, государственный экологический контроль. Статья 72 Конституции Российской Федерации относит вопросы управления природопользованием, охраной окружающей среды и обеспечением экологической безопасности, особо охраняемыми природными территориями к совместному ведению Российской Федерации и ее субъектов.

Контроль соблюдения требований природоохранного законодательства на территории области осуществляют в соответствии со своими полномочиями Управление Росприроднадзора по Новгородской области – на объектах, подлежащих федеральному государственному экологическому надзору, департамент природных ресурсов и экологии Новгородской области – на объектах, подлежащих региональному государственному экологическому надзору.

Экологический надзор осуществляется в рамках проведения плановых проверок в соответствии с утверждаемым на каждый год планом проверок юридических лиц и индивидуальных предпринимателей, согласованным с прокуратурой Новгородской области, внеплановых проверок по основаниям, предусмотренным Федеральным законом от 26.12.2008 №294-ФЗ.



Савельева Е.А.



Исакова А.А.



Дунин Л.Н.



Захаров М.А.

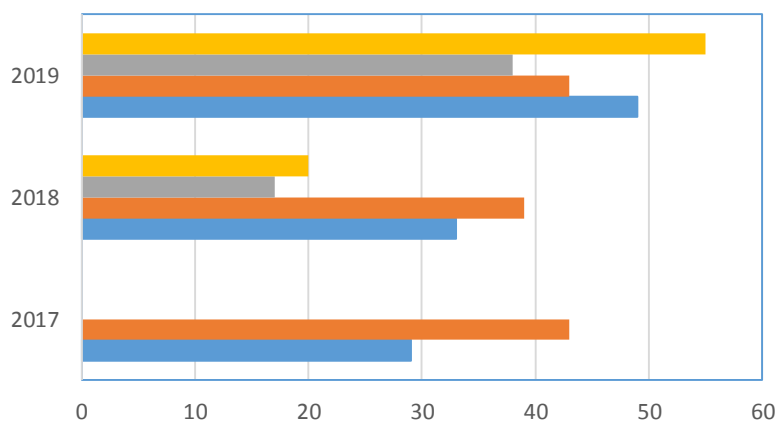
Кроме того, в 2019 году отделом охраны окружающей среды были приняты дополнительные меры, направленные на недопущение несанкционированного сброса отходов, посредством выступлений и консультаций на мероприятиях, организуемых органами местного самоуправления, зачастую указанные мероприятия проводятся с представителями регионального оператора, а в Боровичском районе с представителями прокуратуры.

На данных мероприятиях разъясняется алгоритм действия при обнаружении несанкционированной свалки, также население информируется об ответственности за совершение правонарушений природоохранного законодательства в области обращения с отходами.

Информация о планируемых мероприятиях размещается на официальном сайте министерства, там же публикуются отчеты об их проведении.

Помимо изложенного министерство выступило с предложением к региональным операторам, осуществляющим деятельность на территории области, о рассмотрении возможности размещения на оборотной стороне квитанций об уплате услуг по обращению с твердыми коммунальными отходами информационных материалов по данной тематике. ООО «Спецтранс» реализовало данное предложение в декабре 2019 года, остальные операторы обещали рассмотреть в 2020 году.

Мероприятия профилактического характера при осуществлении КНД



	2017	2018	2019
■ Проведено консультаций, семинаров, рабочих встреч с природопользователями, бесед и пр.	0	20	55
■ Выдано предостережений о недопустимости нарушения обязательных требований	0	17	38
■ Рейдовые осмотры, обследования (не плановые)	43	39	43
■ Плановые рейдовые осмотры, обследования	29	33	49

В 2019 году государственными инспекторами Департамента охраны окружающей среды и выдачи разрешительных документов проведено 201 надзорное мероприятие по соблюдению требований природоохранного законодательства Российской Федерации (в том числе 96 плановых).

Таблица 3.1

Динамика надзорных мероприятий за 2016-2019 годы

Показатели	Количество, ед.		
	2017	2018	2019
Проведено надзорных мероприятий всего, в том числе:	273	220	201
плановые проверки	11	28	4
плановые рейдовые осмотры, обследования (внеплановые)	29 (43)	33 (39)	92 (43)
внеплановые проверки	20	20	3
административные расследования	87	24	70
участие в проверках органов прокуратуры	83	76	32

Всего при осуществлении надзорных мероприятий выявлено 86 нарушений, составлено 86 протоколов об административных правонарушениях, 110 материалов направлено для рассмотрения в судебные органы, а также в органы прокуратуры для принятия мер прокурорского реагирования. Устранено 26 нарушений по ранее выданным предписаниям. По результатам рассмотрения протоколов об административных правонарушениях и постановлений органов прокуратуры вынесено 20 предупреждений по статьям Кодекса Российской Федерации об административных правонарушениях за несоблюдение экологиче-

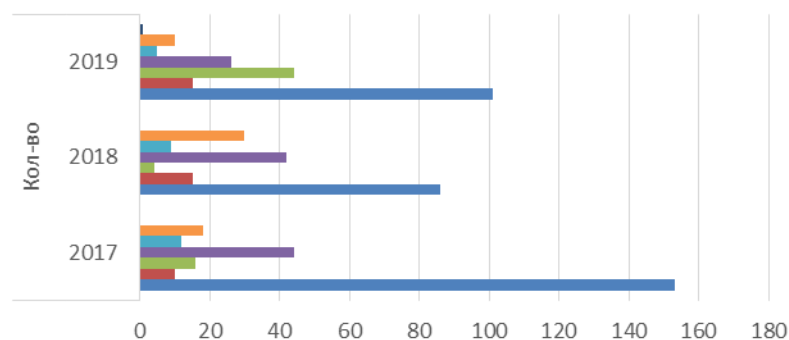
ских требований при осуществлении градостроительной деятельности и эксплуатации предприятий и других объектов и 52 постановления о назначении административного наказания в виде административного штрафа на общую сумму 618,0 тыс. руб. Взыскано 77 штрафов. Сумма взысканных штрафов составила 1310,6 тыс. руб.

Таблица 3.2

**Выявленные нарушения требований
природоохранного законодательства за 2017-2019 годы**

Виды нарушения	Количество, ед.		
	2017	2018	2019
Всего, ед.,	153	86	101
в том числе доля нарушений, %:			
в области обращения с отходами	10	15	15
по срокам внесения платы за негативное воздействие	16	4	44
в области охраны водных ресурсов	44	42	26
в области охраны атмосферного воздуха	12	9	5
иных нарушений	18	30	10

Динамика нарушений обязательных требований



	Кол-во		
	2017	2018	2019
■ Доля нарушений в области охраны объектов животного мира, %			1
■ Доля иных нарушений, %	18	30	10
■ Доля нарушений в области охраны атмосферного воздуха, %	12	9	5
■ Доля нарушений в области охраны водных ресурсов, %	44	42	26
■ Доля нарушений по срокам внесения платы за негативное воздействие, %	16	4	44
■ Доля нарушений в области обращения с отходами, %	10	15	15
■ Всего, ед	153	86	101

Так, наглядно можно увидеть перечень и категорию выявленных нарушений обязательных требований, а также принятые по ним в отчетном периоде меры и их динамику по сравнению с 2017-2018 гг.

В приведенном слайде отчетливо прослеживается динамика снижения количества в отчетном периоде нарушений (в 1,5 раза) по сравнению с 2017-2018 годами по всем категориям, исключением являются лишь нарушения в части нарушения сроков внесения платы за

негативное воздействие на окружающую среду.

По характеру нарушений в 2018 и 2017 годах большую долю составляли нарушения в области охраны водных ресурсов.

Следует отметить, что благодаря активной профилактической работе, проведению мероприятий без взаимодействия с юридическими лицами и индивидуальными предпринимателями, информированию неопределенного круга лиц через сайт министерства, проводимой как в 2018 так и в 2019 году удалось значительно снизить нарушения, в данной области.

Нарушения в области охраны атмосферного воздуха выявляются в основном при проведении плановых проверок и их количество также снижается. Роста нарушений в области обращения с отходами за 2019 год не произошло, что мы также связываем с активным проведением профилактической работы.

В отчетном периоде повысилась доля нарушений по срокам внесения платы. Информация о данных нарушениях поступила от администратора платы – Управления Росприроднадзора по Новгородской области.

Количество административных штрафов, наложенных в отчетном периоде, по сравнению с 2017 годом снизилось в 1,5 раза, при этом в 2 раза по сравнению с 2018 годом увеличилось количество наказаний в виде предупреждения.

К административной ответственности по материалам министерства в виде административного штрафа привлечено 69 лиц (из них: 3 – юридических лиц, 14 – должностных лиц, 9 – граждан, 1 – индивидуальный предприниматель), наложено административных штрафов на общую сумму 557,0 тыс. руб. Взыскано административных штрафов (с учетом решения судов) на общую сумму почти 2 миллиона - 1813, 000 тыс. руб.

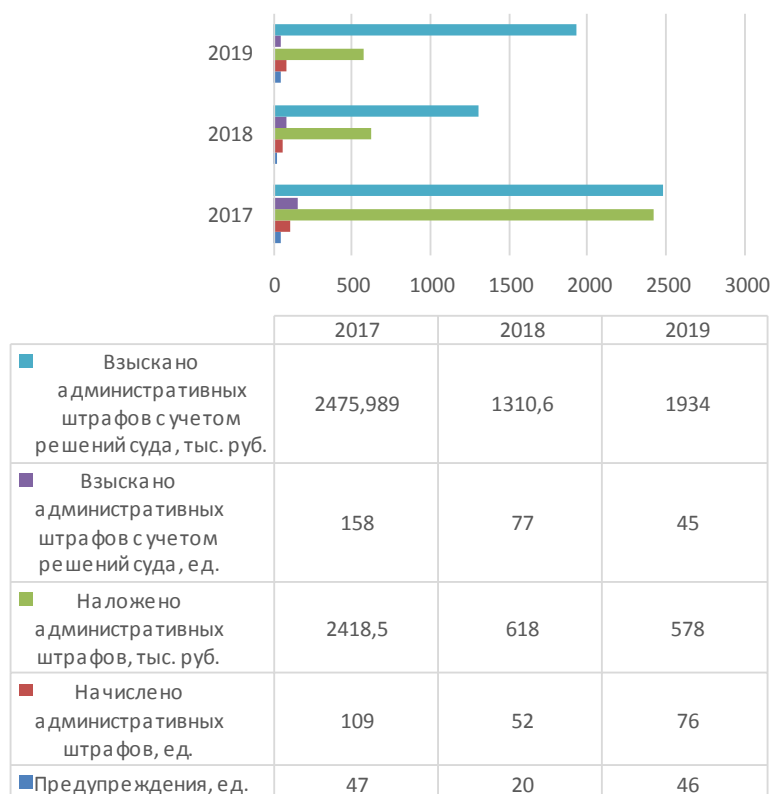
Количество протоколов об административных правонарушениях, направленных в суды различных инстанций в 2019 году, составило 23 штуки.

В 2019 году рассмотрено 7 постановлений о возбуждении дела об административном правонарушении, возбужденных органами прокуратуры, и 1 протокол об административном правонарушении, возбужденный полицией по ст. 7.20 КоАП РФ «Самовольное подключение к централизованным системам водоснабжения и водоотведения», по результатам рассмотрения:

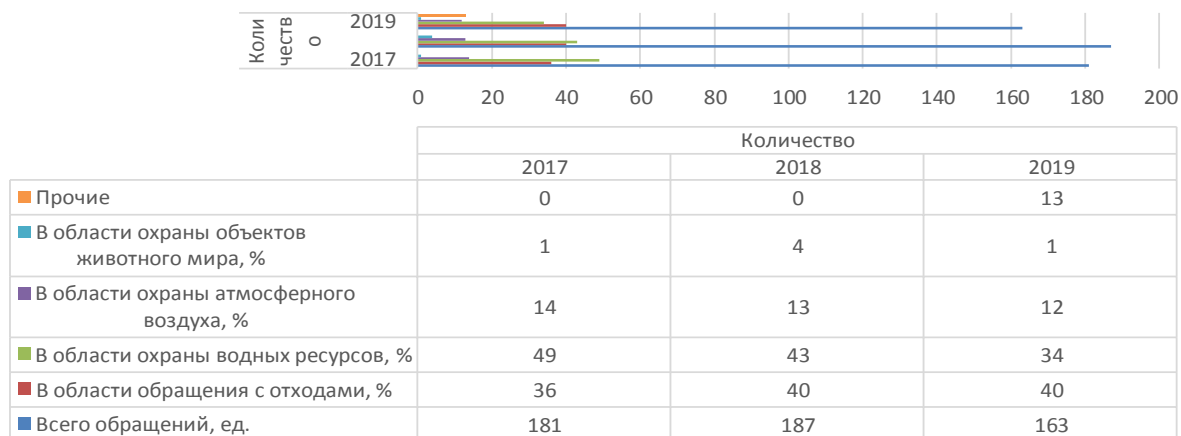
- одно дело было прекращено по ст.24.5 КоАП РФ;
- вынесено 4 предупреждения;
- наложено 3 административных штрафа на общую сумму 21,0 тыс. руб.

Все наложенные штрафы взысканы, сумма взыскания составила 121,0 тыс. руб. с учётом решения судов.

Принятые меры по выявленным нарушениям обязательных требований



Динамика нарушений обязательных требований



Одним из самых значительных пластов в работе отдела остается рассмотрение обращения граждан и организаций.

Как видно из слайда, в 2019 году наблюдается пусть и незначительное, но уменьшение поступивших на рассмотрение в отдел охраны окружающей среды обращений. При этом из 163 обращений 24 обращения (13%) это либо вопросы о разъяснении требований законодательства, либо информация, не относящаяся к полномочиям отдела.

В обращениях граждан преобладает:

- информация о возможных нарушениях в сфере обращения с отходами и в области охраны водных ресурсов, что связано в основном с поступлением однородных обращений от одних и тех же заявителей, обращений связанных со сбросом отходов неустановленными

лицами, а также обращений, косвенно относящихся к данной сфере, в основном заявители указывают на нарушения правил благоустройства, которые в соответствии с законодательством направляются в тот орган, в чьи полномочия входит решение указанных вопросов;

- информация о возможных нарушениях в области охраны атмосферного воздуха, что связано в основном с поступлением обращений косвенно относящихся к данной сфере, в основном заявители указывают на ухудшение состояния здоровья (нарушение санитарно-эпидемиологического состояния), которые в соответствии с законодательством направляются в тот орган, в чьи полномочия входит решение указанных вопросов.

Кроме того в отчетном периоде отделом было принято 1136 отчетов по производственному экологическому контролю за 2018 год.

Рассмотрено 163 (в 2018 году – 187) поступившее обращение граждан и юридических лиц по вопросам природоохранного законодательства на территории области. По всем вопросам, относящимся к компетенции Департамента, заявителям даны исчерпывающие ответы в установленные сроки.

В 2019 году продолжена работа по ликвидации несанкционированных свалок на территории области. По данным на 01 января 2019 г. ликвидировано 939 свалок, общей площадью 83,41 га.



Таблица 3.3

Информация о несанкционированных свалках

Показатели	2017 год	2018 год	2019
Количество выявленных свалок, ед.	2463	1675	1002
Площадь выявленных свалок, га	203,87	80,79	85,74
Количество ликвидированных свалок, ед.	2156	1576	939
Площадь ликвидированных свалок, га	165,24	70,29	83,41
Отношение ликвидированных свалок к выявленным, %	87,5	94,1	93,7

Выявление и ликвидация мест несанкционированного размещения отходов находится на постоянном контроле федеральных и региональных органов исполнительной власти. В соответствии с поручением Губернатора Новгородской области на территориях городского округа и муниципальных районов проводятся осмотры на предмет выявления мест несанкционированного размещения отходов. Информация об исполнении поручения представляется в министерство ежемесячно. Обобщенную информацию, предоставленную органами местного самоуправления, министерство направляет в территориальный орган Росприроднадзора.

Информацию о количестве выявленных в отчетном периоде и ликвидированных несанкционированных свалках по каждому из районов области в сравнении с 2017-2018 гг. можно увидеть на слайде.

Так, в 2019 году выявлено 1002 несанкционированные свалки на площади 85,7 га, ликвидировано 939 на общей площади 83,4 га, что составляет 93,7%. По сравнению с 2017 годом количество и площадь свалок, выявленных в 2019 году, уменьшилось примерно в 2,5 раза.

Специалисты департамента регулярно с помощью средств массовой информации и очных выступлений перед различными аудиториями разъясняли представителям бизнеса, жителям области требования природоохранного законодательства Российской Федерации.

Департаментом составлен очередной радиационно-гигиенический паспорт Новгородской области. Радиационная обстановка на территории области нормальная. Превышения основных базовых пределов в 2019 году не отмечено.

Государственный федеральный экологический надзор и иная деятельность по вопросам, входящим в компетенцию Управления Росприроднадзора по Новгородской области

Общая информация за 2019 г. (в том числе в сравнении с предыдущим годом):

1. Плановые проверки – 10 ед. (2019 – 10), в т.ч. лицензионные проверки – 0 ед. (2018 – 0);
2. Внеплановые проверки – 126 ед. (2018 – 73), в т.ч. предлицензионные проверки – 13 ед. (2017 – 71);
3. Плановые (рейдовые) осмотры – 67 ед. (2018 – 75);
4. Административная работа вне проверок:
 - административные дела, переданные по подведомственности – 19 ед. (2018 – 21);
 - административные дела, возбужденные в соответствии со ст. 28.1, 28.7 КоАП РФ – 54 ед. (2018 – 76).
5. Привлечено к административной ответственности:

Показатели	2017	2018	2019
По результатам плановых, внеплановых, рейдовых осмотров и предлицензионных проверок			
Всего	66	83	114
юр./дол./физ.*	42/20/4	52/28/3	89/25/0
Сумма штрафов (в тыс. руб.).	2811,0	1962,0	3501,0
По административной работе вне проверок (переданные по подведомственности из другого ФОИВ, административные дела, возбужденные вне проверок)			
Всего	41	71	49
юр./дол./физ.*	23/16/2	43/22/6	32/2/15
Сумма штрафов (в тыс. руб.).	1394,0	3091,0	5100,0

* с учетом постановлений, вынесенных судебными органами

Раздел 4. Государственная экологическая экспертиза

С 2014 года департамент осуществляет полномочия по организации и проведению государственной экологической экспертизы объектов регионального уровня, руководствуясь Федеральным законом от 23.11.1995 №174-ФЗ «Об экологической экспертизе», «Положением о порядке проведения государственной экологической экспертизы», утвержденным постановлением Правительства Российской Федерации от 11.06.1996 №698, «Положением об оценке воздействия намечаемой хозяйственной деятельности на окружающую среду», утвержденным приказом Госкомэкологии России от 16.05.2000 №372, другими действующими законодательными и нормативными документами.

Любая предполагаемая хозяйственная деятельность считается опасной для окружающей среды, пока иное не будет установлено государственной экологической экспертизой (соблюдение одного из принципов экологической экспертизы – презумпция потенциальной экологической опасности любой намечаемой хозяйственной и иной деятельности).

Экологическая экспертиза, предупреждая негативные воздействия планируемой хозяйственной деятельности на окружающую среду, является одним из основных механизмов сохранения благоприятной окружающей среды, в том числе для обитания человека.

В соответствии со ст. 12 Федерального закона от 23.11.1995 №174-ФЗ «Об экологической экспертизе» (в редакции федеральных законов от 18.12.2006 №232-ФЗ, от 16.05.2008 №75-ФЗ) к объектам государственной экологической экспертизы регионального уровня отнесены:

- проекты нормативно-технических и инструктивно-методических документов в области охраны окружающей среды, утверждаемых органами государственной власти субъектов Российской Федерации;
- проекты целевых программ субъектов РФ, предусматривающих строительство и эксплуатацию объектов хозяйственной деятельности, оказывающих воздействие на окружающую среду;
- материалы обоснования лицензий на осуществление деятельности, которая может оказать воздействие на окружающую среду, если их выдача относится в соответствии с законодательством РФ к компетенции органов исполнительной власти субъектов РФ;
- материалы комплексного экологического обследования участков территорий, обосновывающие придание этим территориям правового статуса особо охраняемых природных территорий регионального значения.
- проектная документация объектов, строительство, реконструкцию, капитальный ремонт которых предполагается осуществлять на землях особо охраняемых природных территорий регионального и местного значения (введен Федеральным законом от 16.05.2008 №75-ФЗ).

В 2019 году организована и проведена 1 государственная экологическая экспертиза по материалам:

- обосновывающих лимиты и квоты добычи охотничьих ресурсов в период с 01 августа 2019 года до 01 августа 2020 года на территории Новгородской области, за исключением охотничьих ресурсов, находящихся на особо охраняемых природных территориях федерального значения. По результатам анализа представленных материалов выдано положительное заключение экспертизы.

Организация и проведение государственной экологической экспертизы Управлением Росприроднадзора по Новгородской области

В соответствии с приказом Федеральной службы по надзору в сфере природопользования (Росприроднадзора) от 29.09.2010 №283 «О полномочиях Росприроднадзора и его территориальных органов в соответствии с постановлением Правительства Российской Федерации от 13.09.2010 №717» (далее – Приказ) центральный аппарат Росприроднадзора организует и проводит в порядке, установленном законодательством Российской Федерации, государственную экологическую экспертизу федерального уровня.

Прием документации для организации и проведения государственной экологической экспертизы осуществляется по адресу: г. Москва, ул. Большая Грузинская, д. 4/6, 123995.

Пунктом 3.1. Приказа определено, что Управления Росприроднадзора по соответствующим субъектам по поручению центрального аппарата Росприроднадзора организуют и проводят в порядке, установленном законодательством Российской Федерации, государственную экологическую экспертизу федерального уровня.

Государственную функцию по организации и проведению государственной экологической экспертизы федерального уровня (далее также – ГЭЭ) в Управлении осуществляет в

соответствии со своим Положением отдел государственной экологической экспертизы и нормирования. Непосредственное исполнение данной функции осуществляет один специалист.

Целью ГЭЭ является установление соответствия документов и (или) документации, обосновывающих намечаемую в связи с реализацией объекта экологической экспертизы хозяйственную и иную деятельность, экологическим требованиям, установленным техническими регламентами и законодательством в области охраны окружающей среды, в целях предотвращения негативного воздействия такой деятельности на окружающую среду.

Государственная экологическая экспертиза проводится при условии ее предварительной оплаты заказчиком документации, подлежащей государственной экологической экспертизе, в полном объеме и в порядке, устанавливаемых федеральным органом исполнительной власти в области экологической экспертизы.

В 2019 году на государственную экологическую экспертизу в Управление было представлено 5 материалов по 5 объектам ГЭЭ федерального уровня:

1. Материалы, обосновывающие общий допустимый улов водных биологических ресурсов (судак (жилая форма), сиг (пресноводная жилая форма)) в озере Ильмень и малых водоемах Новгородской области на 2020 год (с оценкой воздействия на окружающую среду). Заказчик – ФГБНУ «ВНИРО». Материалы были возвращены без рассмотрения в связи с некомплектностью.

2. Материалы, обосновывающие лимиты изъятия охотничьих животных в целях любительской охоты в сезон охоты 2018-2019 гг. на территории национального парка "Валдайский". Заказчик – ФГБУ «Национальный парк «Валдайский». По объекту выдано положительное заключение ГЭЭ.

3. Полигон для захоронения отходов III-IV классов опасности ПАО «Акрон». Заказчик - ПАО «Акрон». По объекту выдано отрицательное заключение.

4. Распределительный газопровод от ГРС "Валдай-2" до дома отдыха "Валдай" в пос. Рошино Валдайский район. Заказчик – ООО «СпецППКС». По объекту выдано положительное заключение ГЭЭ.

5. Материалы, обосновывающие общий допустимый улов водных биологических ресурсов (судак (жилая форма), сиг (пресноводная жилая форма)) в озере Ильмень и малых водоемах Новгородской области на 2020 год (с оценкой воздействия на окружающую среду). Заказчик – ФГБНУ «ВНИРО». По объекту выдано положительное заключение ГЭЭ.

Экологическое нормирование и разрешительная деятельность.

Государственные функции по организации и проведению экологического нормирования и разрешительной деятельности в Управлении осуществляет в соответствии со своим Положением отдел государственной экологической экспертизы и нормирования. Непосредственное исполнение данных функций осуществляют пять специалистов.

Ограничение воздействия на окружающую среду в сфере компетенции Росприроднадзора осуществляется по следующим направлениям нормирования и разрешительной деятельности:

- нормирование выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух (кроме радиоактивных).

Нормативно-правовую и методическую базу данного направления деятельности составляют:

Государственная услуга предоставляется Управлением по месту территориального расположения источников выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух.

Заявителями на получение государственной услуги являются юридические лица и индивидуальные предприниматели, осуществляющие любые виды хозяйственной и иной деятельности на территории РФ, которая приводит к выбросам вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух.

В 2019 г. Управлением утверждено 4 норматива выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух.

- Выдача разрешений на выбросы вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух.

Разрешениями на выбросы вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух устанавливаются количества вредных (загрязняющих) веществ, допускаемых к выбросу в атмосферный воздух при соблюдении условий, предусмотренных законодательством Российской Федерации.

Количества вредных (загрязняющих) веществ, допускаемых к выбросу в атмосферный воздух, устанавливаются по каждой отдельной производственной территории (для территориально обособленного подразделения в соответствии с его ОКАТО с обобщением в целом по хозяйствующему субъекту) индивидуального предпринимателя и юридического лица, подлежащего федеральному государственному экологическому надзору (далее – хозяйствующие субъекты):

- в пределах установленных нормативов предельно допустимых выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух (далее – нормативы ПДВ);
- в пределах установленных лимитов на выбросы (временно согласованных выбросов) вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух (далее – ВСВ).

При наличии утвержденных нормативов ПДВ и при условии, что достижение нормативов ПДВ обеспечивается, разрешение на выбросы выдается на срок действия нормативов ПДВ.

Если нормативы ПДВ не обеспечиваются и при наличии установленных ВСВ, срок действия разрешения на выбросы составляет один год с даты выдачи разрешения на выбросы.

Для хозяйствующих субъектов, которые осуществляют ввод в эксплуатацию новых или реконструированных объектов со стационарными источниками выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух, при наличии нормативов ПДВ, установленных, в том числе на период ведения строительных работ, в составе утвержденной проектной документации строительства (реконструкции) зданий, сооружений и иных объектов, разрешение на выбросы выдается на срок ведения строительных работ в соответствии с утвержденной проектной документацией или на срок достижения проектных показателей (но не более 2 лет) для вводимых в эксплуатацию новых или реконструированных объектов.

Выдача разрешений на выбросы вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух производится только для субъектов хозяйственной и иной деятельности, подлежащих федеральному государственному экологическому надзору федерального уровня. Выдача разрешений для иных субъектов хозяйственной и иной деятельности осуществляется министром природных ресурсов, лесного хозяйства и экологии Новгородской области.

В 2018 г. Управлением выдано 4 разрешения на выбросы вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух.

- Рассмотрение материалов и решение вопроса о согласовании нормативов допустимых сбросов веществ (за исключением радиоактивных веществ) и микроорганизмов в водные объекты.

В 2019 г. Управлением рассмотрено 24 проекта нормативов допустимых сбросов веществ (за исключением радиоактивных веществ) и микроорганизмов в водные объекты, из них согласован 4 проекта.

- Выдача разрешений на сбросы веществ (за исключением радиоактивных веществ) и микроорганизмов в водные объекты.

Порядок, сроки и последовательность действий Управления при исполнении государственной услуги по выдаче разрешений на сбросы веществ (за исключением радиоактивных веществ) и микроорганизмов в водные объекты определяет Административный регламент Федеральной службы по надзору в сфере природопользования по предоставлению государственной услуги по выдаче разрешений на сбросы веществ (за исключением радиоактивных веществ) и микроорганизмов в водные объекты, утвержденным приказом Минприроды России от 09.01.2013 №2 «Об утверждении Административного регламента Федеральной службы по надзору в сфере природопользования по предоставлению государственной услуги по выдаче разрешения на сбросы веществ (за исключением радиоактивных веществ) и микроорганизмов в водные объекты».

В 2019 г. Управлением рассмотрено 4 комплекта материалов и выдано 2 разрешения на сбросы веществ (за исключением радиоактивных веществ) и микроорганизмов в водные объекты. Отказано в выдаче разрешения 1-му водопользователю.

- Согласование плана снижения сбросов с учетом поэтапного достижения утвержденных нормативов допустимых сбросов.

Порядок и процедура рассмотрения материалов и решения вопроса о согласовании плана снижения сбросов с учетом поэтапного достижения утвержденных нормативов допустимых сбросов по каждому веществу, по которому устанавливается лимит на сбросы установлены Административным регламентом Федеральной службы по надзору в сфере природопользования по предоставлению государственной услуги по выдаче разрешений на сбросы веществ (за исключением радиоактивных веществ) и микроорганизмов в водные объекты, утвержденным приказом Минприроды от 09.01.2013 №2.

Порядок и процедура рассмотрения материалов и решения вопроса о согласовании плана снижения сбросов для организаций, осуществляющих водоотведение в водные объекты через централизованные системы водоотведения, и для абонентов централизованных систем водоотведения (категории которых определены в соответствии с частью 1 статьи 27 Федерального закона «О водоснабжении и водоотведении») установлены «Положением о плане снижения сбросов загрязняющих веществ, иных веществ и микроорганизмов в поверхностные водные объекты, подземные водные объекты и на водосборные площади», утверждённых постановлением Правительства РФ от 10.04.2013 №317 (утратил силу с 01.01.2019 в соответствии с постановлением Правительства Российской Федерации от 13.08.2018 № 934 «О признании утратившими силу некоторых актов Правительства Российской Федерации»).

В 2019 г. Управлением рассмотрено 2 плана снижения сбросов с учетом поэтапного достижения утвержденных нормативов для водопользователей, из них согласован 1. Отказано в согласовании плана 1-му водопользователю.

- Утверждение нормативов образования отходов и лимитов на их размещение.

Заявителями на получение государственной услуги являются юридические лица и индивидуальные предприниматели, не относящиеся к категории субъектов малого и среднего предпринимательства, и осуществляющие любые виды хозяйственной и иной деятельности, которая приводит к образованию отходов от деятельности объектов, расположенных в Новгородской области, осуществляющие эксплуатацию объектов, подлежащих федеральному государственному экологическому надзору.

В 2019 г. Управлением выдано 5 документов об утверждении нормативов образования отходов и лимитов на их размещение, отказано в утверждении – 5. Возвращено материалов без рассмотрения в связи с изменением законодательства – 8.

Деятельность по утверждению нормативов образования отходов и лимитов на их размещение тесно связана с проведением работы по паспортизации отходов.

В 2019 году принято на рассмотрение 183 комплекта, из них 126 отказано в рассмотрении в связи с тем, что состав и комплектность материалов не соответствует установленным требованиям.

Через Модуль «ГКО» за 2019 год рассмотрено 980 комплектов материалов по паспортизации отходов I-IV классов опасности, из них 26 отказано по некомплектности, направлений в ФГБУ «ФЦАО» для осуществления проверки обоснованности отнесения отходов I-V классов опасности к конкретному классу не производилось.

Показатели в части осуществления полномочий по паспортизации отходов I- IV классов опасности за 2019 год представлены в таблице ниже:

№ п/п	Наименование показателя	2019 год (через Модуль «ГКО» / в уведомительном порядке)
1.	Поступило материалов, по обоснованию класса опасности отходов, ед.	980 / 183 (1163)
2.	Рассмотрено материалов по обоснованию класса опасности отходов, ед.	980 / 183 (1163)
3.	Направлено в Центральный аппарат материалов по обоснованию класса опасности отходов, ед. (ФГБУ «ФЦАО»)	0

№ п/п	Наименование показателя	2019 год (через Модуль «ГКО» / в уведомительном порядке)
4.	Согласовано отнесение класса опасности отходов, ед. (ФГБУ «ФЦАО»)	0
5	Отказано в рассмотрении материалов, ед. (ФГБУ «ФЦАО»)	0
6.	Отказано из-за некомплектности в направлении паспортов отходов I-IV классов опасности Росприроднадзором для организации проведения проверки обоснованности установления классов опасности отходов, ед., зарегистрированных в ФККО	26 / 126 отказано (152отказано)
7.	Количество материалов, рассмотренных с нарушением сроков, ед.	0

Следует отметить, что основными источниками загрязнения окружающей среды в областном центре являются предприятия «северного промузла», к числу которых относятся ПАО «Акрон», ПАО «ТГК-2» (ГУ по Новгородской области (ТЭЦ-20) и АО «Новгородский металлургический завод».

При этом, ПАО «Акрон» традиционно является лидером среди промышленных предприятий области по объемам негативного воздействия на окружающую среду, которое характеризуется следующими показателями.

На основании данных разрешения со сроком действия до 31.12.2021 года и отчетности по форме № 2-ТП (воздух), предоставленной ПАО «Акрон» за 2019 год, предприятие осуществляет выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух через стационарные источники в количестве 14 483,786 т/год (при нормативе 19,3 тыс. т/год).

Сброс загрязняющих веществ в составе сточных вод после биологических очистных сооружений в р. Волхов предприятие осуществляет на основании соответствующего разрешения, действующего по 31.12.2018 года. Масса разрешенных к сбросу 20-ти загрязняющих веществ, установленная данным разрешением, составляет 18261,555 т/год, разрешенный объем стока – 72324,07 тыс. м³/год. Фактические сведения за 2019 год, предоставляемые в рамках отчетности по форме федерального статистического наблюдения № 2-ТП (водхоз): объем сброшенных сточных вод – 47,37 млн. м³, количество загрязняющих веществ в сброшенных сточных водах – 8832,077 т.

Обращение с отходами ПАО «Акрон» осуществляется на основании Документа об утверждении нормативов образования и лимитов на их размещение со сроком действия до 09.09.2024 года. По сведениям отчетности по форме № 2-ТП (отходы) за 2019 год в результате хозяйственной и иной деятельности ПАО «Акрон» образовались отходы в количестве 75100,784 тонн (при нормативе 136592,822 т/год).

Лицензирование деятельности по обращению с отходами

Государственную функцию по осуществлению лицензирования деятельности по обращению с отходами в Управлении осуществляет в соответствии со своим Положением отдел государственной экологической экспертизы и нормирования.

По результатам рассмотрения представленных документов и проведения внеплановых проверок в 2019 году приняты решения:

- о предоставлении лицензии 3 заявителям;
- о переоформлении лицензии 2 заявителям.

Показатели деятельности Управления в части осуществления полномочий по выдаче и переоформлению лицензий на деятельность по сбору, транспортированию, обработке, утилизации, обезвреживанию, размещению отходов I-IV классов опасности за 2019 год представлены в таблице ниже:

№ п/п	Наименование показателя	2019 год
1. Предоставление лицензий на деятельность по сбору, транспортированию, обработке, утилизации, обезвреживанию, размещению отходов I-IV классов опасности		
1.1.	Предоставлено лицензий	3
1.2.	Отказано в предоставлении лицензий	0
1.3.	Возвращено заявителям	0
2. Переоформление лицензий на деятельность по сбору, транспортированию, обработке, утилизации, обезвреживанию, размещению отходов I-IV классов опасности		
2.1.	Переоформлено лицензий	2
2.2.	Отказано в переоформлении лицензий	7
2.3.	Возвращено заявителям	0
3. Прекращение действия лицензии		
3.1.	Прекращено действие лицензий	3

Ниже приведен перечень организаций, имеющих лицензии на деятельность по сбору, транспортированию, обработке, утилизации, обезвреживанию, размещению отходов I-IV классов опасности (по состоянию на 01.04.2019):

В настоящее время на территории области действуют следующие лицензии:

1. ИП Попик Андрей Иванович /серия 53 №00043 от 27.11.2015/ сбор и транспортирование отходов I, III, IV классов опасности;
2. ООО "Возрождение плюс" /серия 53 №00044 от 08.12.2015/ сбор и транспортирование отходов I-IV классов опасности;
3. АО "123 авиационный ремонтный завод" /серия 53 №00049 от 23.12.2015/ транспортирование отходов III-IV классов опасности, утилизация отходов IV класса опасности;
4. ООО "Фирма "Новоцмет" /серия 53 №00052 от 30.12.2015/ сбор отходов III класса опасности, транспортирование отходов III-IV классов опасности, обработка и утилизация отходов III класса опасности;
5. ООО "Управляющая компания" /серия 53 №00055 от 25.01.2016/ сбор и транспортирование отходов IV класса опасности;
6. МУП "Управляющая компания" /серия 53 №00057 от 28.01.2016/ сбор, транспортирование и размещение (захоронение) отходов III-IV классов опасности;
7. ООО "Новгородская резиноперерабатывающая фабрика" /серия 53 №00058 от 04.02.2016/ сбор и утилизация отходов IV класса опасности;
8. ООО "КрестцыБытСервис" /серия 53 №00059 от 11.02.2016/ сбор и транспортирование отходов III-IV классов опасности;
9. ФГБУ "Дом отдыха "Валдай" Управления делами Президента Российской Федерации /серия 53 № 00060 от 16.02.2016/ транспортирование отходов III-IV классов опасности;
10. ООО "Жилищная компания" /серия 53 №00061 от 17.02.2016/ сбор и транспортирование отходов IV класса опасности;
11. АО "Вельгийская бумажная фабрика" /серия 53 №00063 от 17.02.2016/ транспортирование отходов III-IV классов опасности;
12. ООО "Спецавтотранс" /серия 53 №00064 от 24.02.2016/ сбор и транспортирование отходов III-IV классов опасности;
13. ООО "Алекс+" /серия 53 № 00066 от 01.03.2016/ сбор и транспортирование отходов IV класса опасности;
14. ООО "Хасслахерлес" /серия 53 №00067 от 14.03.2016/ утилизация отходов IV класса опасности;
15. МБУ "Хвойнинское городское хозяйство" /серия 53 №00033 от 22.03.2016/ сбор и размещение (захоронение) отходов III-IV классов опасности;
16. ИП Клементьев Вячеслав Валерьевич /серия 53 №00070 от 25.04.2016/ сбор и транспортирование отходов IV класса опасности;

17. МУП "Хвойнинское водопроводно-канализационное хозяйство" /серия 53 №00071 от 23.05.2016/ сбор и транспортирование отходов III-IV классов опасности;
18. ООО "Экосервис" /серия 53 №00038 от 24.05.2016/ сбор, транспортирование и размещение (захоронение) отходов III-IV классов опасности, утилизация отходов IV класса опасности;
19. ООО "Окуловкасервис" /серия 53 №00072 от 30.05.2016/ сбор отходов IV класса опасности, транспортирование отходов II-IV классов опасности;
20. ООО "Межмуниципальное пассажирское автотранспортное предприятие-1" /серия 53 №00073 от 15.06.2016/ транспортирование отходов III-IV классов опасности;
21. ОАО "Великоновгородский мясной двор" /серия 53 №00074 от 20.06.2016/ сбор и транспортирование отходов III-IV классов опасности;
22. ООО "Управляющая компания "Фирма ОВК" /серия 53 №00075 от 22.06.2016/ сбор и транспортирование отходов IV класса опасности;
23. ООО "Новый город" /серия 53 №00076 от 24.06.2016/ сбор и транспортирование отходов IV класса опасности;
24. ООО "ИКЕА Индастри Новгород" /серия 53 №00077 от 28.06.2016/ сбор, обработка и утилизация отходов IV класса опасности;
25. ООО "Партнер" /серия 53 №00078 от 29.06.2016/ сбор и транспортирование отходов IV класса опасности;
26. МУП Крестецкого городского поселения "Крестецкое городское хозяйство" /серия 53 №00079 от 30.06.2016/ сбор и транспортирование отходов IV класса опасности;
27. Управление "В" Службы безопасности Президента Российской Федерации Федеральной службы охраны Российской Федерации /серия 53 №00080 от 15.07.2016/ транспортирование отходов I, III, IV классов опасности;
28. ООО "Агрохолдинг "Устьволмский" /серия 53 №00068 от 21.07.2016/ транспортирование и утилизация отходов IV класса опасности, обезвреживание отходов III класса опасности;
29. ЗАО "Новгородский металлургический завод" /серия 53 №00054 от 02.08.2016/ сбор отходов III класса опасности, транспортирование отходов III-IV классов опасности, обработка отходов III класса опасности, утилизация отходов III-IV классов опасности;
30. ООО "Трансвит-Т" /серия 53 №00081 от 04.08.2016/ сбор и транспортирование отходов IV класса опасности;
31. ООО "Управляющая компания "Заверяжье" /серия 53 №00082 от 11.08.2016/ сбор и транспортирование отходов III-IV классов опасности;
32. ООО "Муниципальная управляющая компания "Окуловкасервис" /серия 53 №00037/П от 24.08.2016/ сбор отходов III-IV классов опасности, транспортирование отходов I-IV классов опасности, утилизация отходов IV класса опасности, размещение (захоронение) отходов III-IV классов опасности;
33. ООО "Такси Северо-Запад" /серия 53 №00065 от 25.08.2016/ сбор и транспортирование отходов III-IV классов опасности;
34. ООО "Новый Свет" /(53) - 1345 - СТ от 30.08.2016/ сбор и транспортирование отходов IV класса опасности;
35. ИП Ефимов Эдуард Александрович /(53) - 1370 - СТ от 31.08.2016/ сбор и транспортирование отходов IV класса опасности;
36. ООО "Служба эксплуатации инженерных сетей" /(53) - 1525 - СТ от 14.09.2016/ сбор и транспортирование отходов IV класса опасности;
37. ИП Громов Евгений Михайлович /(53) - 1537 - СТ от 15.09.2016/ сбор и транспортирование отходов IV класса опасности;
38. ООО "Жилищно-эксплуатационная компания" /(53) - 1572 - СТ от 19.09.2016/ сбор и транспортирование отходов IV класса опасности;
39. ООО Производственная Компания "Волховец" /серия 53 № 00069/П от 20.09.2016/ транспортирование и утилизация отходов III-IV классов опасности;
40. ООО "НовЖилКом" /(53) - 1681 - СТ от 28.09.2016/ сбор и транспортирование отходов IV класса опасности;

41. ЗАО "БОРОВИЧИ-МЕБЕЛЬ" /(53) - 1730 - Т от 03.10.2016/ транспортирование отходов III-IV классов опасности;
42. ООО "Новгороднефтепродукт" /(53)-1979-Т от 27.10.2016/ транспортирование отходов I-IV классов опасности;
43. ООО "Новгородская Аккумуляторная Компания" /(53) - 2127 - С от 11.11.2016/ сбор отходов II-III классов опасности;
44. АО "Новгородоблэлектрo" /(53) - 2194 - У от 17.11.2016/ утилизация отходов III класса опасности;
45. ООО "Управляющая компания жилищно-коммунального хозяйства" /(53) - 2229 - СТ от 23.11.2016/ сбор и транспортирование отходов IV класса опасности;
46. ООО "Экосити" /серия 53 № 00046/П от 28.11.2016/ сбор и транспортирование отходов I-IV классов опасности, обработка, утилизация и размещение (захоронение) отходов IV класса опасности;
47. ЗАО "Новгородское спецавтохозяйство" /серия 53 № 00050/П от 20.02.2017/ сбор и транспортирование отходов III-IV классов опасности, обработка отходов IV класса опасности;
48. ООО "Спецтранссити" /серия 53 № 00045/П от 01.03.2017/ сбор и транспортирование отходов III-IV классов опасности;
49. ООО "Вторичные ресурсы" /(53) - 3294 - СТО от 06.04.2017/ сбор и транспортирование отходов II-III классов опасности, обработка отходов III класса опасности;
50. ООО "Татхагата" /(53) - 3451 - СТОУ от 27.04.2017/ сбор, обработка и утилизация отходов III-IV классов опасности, транспортирование отходов II-IV классов опасности;
51. ООО "СпецАвтоХозяйство" /серия 53 № 00047/П от 14.07.2017/ сбор и транспортирование отходов III-IV классов опасности;
52. ООО "ИЛОСОС-ВН" /(53) - 4053 - СТ от 24.07.2017/ сбор и транспортирование отходов III-IV классов опасности;
53. ООО "Клин-Ок" /(53) - 4182 - СТОУР от 07.08.2017/ сбор и транспортирование отходов I-IV классов опасности, обработка и утилизация отходов IV класса опасности, размещение (захоронение) отходов III-IV классов опасности;
54. ООО "Деймос" /серия 53 № 00048/П от 18.08.2017/ сбор отходов II-IV классов опасности, транспортирование отходов I-IV классов опасности, обработка отходов II-IV классов опасности;
55. ООО "ИнвестПроект" /(53) - 4254 - СТ от 24.08.2017/ сбор и транспортирование отходов IV класса опасности;
56. ООО "ЭКО-Новострой"/серия 53 №00053/П от 05.09.2017/ сбор и транспортирование отходов III-IV классов опасности;
57. ООО "Специализированное предприятие "Гранит" /(53) - 4414 - СТ от 19.09.2017 / сбор и транспортирование отходов III-IV классов опасности;
58. ООО "ЛЕГИОН ШИН" /(53) - 3777 - С/П от 10.10.2017/ сбор отходов II, IV классов опасности, обработка отходов IV класса опасности;
59. ИП Костарева Марина Юрьевна /(53) - 4671 - СТ от 30.10.2017/ сбор и транспортирование отходов III-IV классов опасности;
60. АО "Боровичский комбинат огнеупоров" /серия 53 №00062/П от 31.10.2017/ транспортирование отходов I-IV классов опасности, утилизация отходов IV класса опасности;
61. ООО "Спецтранс" /серия 53 № 00035/П от 01.11.2017/ сбор отходов III-IV классов опасности, транспортирование отходов I-IV классов опасности, утилизация отходов IV класса опасности, размещение (захоронение) отходов III-IV классов опасности;
62. ИП Боженев Игорь Алексеевич /(53)-5167-Т/ транспортирование отходов IV класс опасности;
63. ООО «Новбат» (53)-5556-Т/П от 04.03.2019 транспортирование отходов II-III классов опасности;
64. ООО "Парфинский фанерный комбинат" (53)-5600-ОУ от 26.04.2018 обработка и утилизация отходов IV класса опасности;
65. ИП Уткин Юрий Александрович (53)-4860-СТ от 07.12.2017 сбор и транспортирование отходов IV класса опасности;

66. ООО «Веста ВН» 5321176654 (53)-4936-СТ от 19.12.2017 сбор и транспортирование отходов IV класса опасности;
67. ИП Радченко Андрей Иванович (53)-6009-СТОУБ от 09.07.2018 сбор, транспортирование, обработка, утилизация, обезвреживание отходов III, IV классов опасности;
68. ПАО «Акрон» /серия 53 № 00039/П от 25.06.2018/ сбор отходов III, IV классов опасности, транспортирование отходов I-IV классов опасности, утилизация отходов IV класса опасности, обезвреживание отходов II и IV классов опасности, размещение (захоронение) отходов III, IV классов опасности.
69. ООО «Доррос» /№ (53)-8562-Т от 25.01.2012/ транспортирование отходов III-IV классов опасности;
70. ООО «БалтМеталл» / № (53)-7795-СТО / сбор, транспортирование, обработка отходов III-IV классов опасности;
71. ООО «Сетново» /серия 53 № 00028/24.04.2012/ сбор, использование и размещение (захоронение) отходов III, IV класса опасности;
72. МУП «БорТранс-Универсал» /серия 53 № 00027/23.03.2012/ сбор отходов III, IV класса опасности;
73. ОАО «Ремонт и строительство дорог» /53-00025/15.02.2012/ сбор отходов IV класса опасности, использование отходов III, IV класса опасности, обезвреживание отходов II класса опасности.

Плата за негативное воздействие на окружающую среду.

На основании приказа Минприроды России от 03.06.2019 № 342 «Об утверждении Схемы размещения территориальных органов Федеральной службы по надзору в сфере природопользования» и приказа Росприроднадзора от 10.06.2019 № 284 «О Северо-Западном межрегиональном управлении Федеральной службы по надзору в сфере природопользования» проведена реорганизация Управления Федеральной службы по надзору в сфере природопользования (Росприроднадзора) по Новгородской области (далее – Управление), которая завершена 14.10.2019 года.

В ходе проведения реорганизации Управление присоединено к Департаменту Федеральной службы по надзору в сфере природопользования по Северо-Западному федеральному округу, последний переименован в Северо-Западное межрегиональное управление Федеральной службы по надзору в сфере природопользования, с местом нахождения в г.Санкт-Петербурге.

На территории Новгородской области с 15.10.2019 года функционируют обособленные подразделения Северо-Западного межрегионального управления Росприроднадзора (далее – Межрегионального управления) – отдел государственного экологического надзора по Новгородской области, отдел разрешительной деятельности по Новгородской области. Межрегиональный отдел администрирования платежей представлен на территории Новгородской области двумя специалистами. По состоянию на 30.04.2020 года и с момента завершения реорганизации указанные должности вакантны. Таким образом, актуальной информацией о суммах платы за негативное воздействие, поступившей в бюджеты в 2019 году отделы не располагают.

По состоянию на 30.09.2019 года обеспечено поступление платы за негативное воздействие на окружающую среду в бюджеты различных уровней в сумме 3062,8 тыс. руб.

Учет объектов негативного воздействия на окружающую среду.

В соответствии с требованиями статьи 69 Федерального закона от 10.01.2002 №7-ФЗ «Об охране окружающей среды» и Правил создания и ведения государственного реестра объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду, утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации от 23.06.2016 №572 по состоянию на 31.12.2019 года в федеральном государственном реестре объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду (далее – объект НВОС) на учете состоит – 367 объектов, из

них 48 объектов – I категории, 180 объект – II категории, 112 объектов – III категории, 27 объектов – IV категории.

К 300 объектам, оказывающим негативное воздействие на окружающую среду, относящимся к I категории, вклад которых в суммарный объем выбросов, сбросов загрязняющих веществ в Российской Федерации составляет не менее 60 процентов, на территории Новгородской области относятся объекты ПАО «Акрон»:

- 49-0153-000232-П – ПАО "АКРОН";
- 49-0153-000294-П – ПОЛИГОН ТВЕРДЫХ БЫТОВЫХ И ПОДОБНЫХ ИМ ПРОМЫШЛЕННЫХ ОТХОДОВ ПАО "АКРОН";
- 49-0153-000295-П – ПОЛИГОН МАЛОТОКСИЧНЫХ ОТХОДОВ ПАО "АКРОН";
- 49-0153-000298-П – БИОЛОГИЧЕСКИЕ ОЧИСТНЫЕ СООРУЖЕНИЯ Г. ВЕЛИКИЙ НОВГОРОД (БОС).

Аналогичную работу с 1 декабря 2016 года проводит департамент природных ресурсов и экологии области в отношении объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду и подлежащих региональному государственному экологическому надзору, посредством государственной информационной системы ПТО НВОС. По состоянию на 31.12.2019 департаментом поставлено на учет 1597 объектов негативного воздействия, из них 68 объектов – II категории, 1353 объекта – III категории, 176 объектов – IV категории.

По результатам создания государственного реестра объектов негативного воздействия на окружающую среду с 2019 года введена новая система отчетности для природопользователей в зависимости от степени загрязнения окружающей среды (от 1 до 3 категории). Объекты, оказывающие наибольшее негативное воздействие на окружающую среду (1 категории) должны будут получать комплексные экологические разрешения, которые будут содержать обязательные для выполнения требования в области охраны окружающей среды.

Рассмотрение проектов нормативов предельно-допустимых выбросов (ПДВ) и выдача разрешений на выбросы вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух департаментом

Нормирование выбросов в атмосферу производится в соответствии с Законом «Об охране атмосферного воздуха», постановлением Правительства от 02.03.2000 №183 «О нормативах выбросов вредных загрязняющих веществ в атмосферный воздух и вредных физических воздействий на него».

Разработка предельно допустимых и временно согласованных выбросов обеспечивается хозяйствующим субъектом, имеющим стационарные источники выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух, на основе проектной документации (в отношении вводимых в эксплуатацию новых и (или) реконструированных объектов хозяйственной и иной деятельности) и данных инвентаризации выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух (в отношении действующих объектов хозяйственной и иной деятельности).

Временно согласованные выбросы устанавливаются на период поэтапного достижения предельно допустимых выбросов при условии соблюдения технических нормативов выбросов с одновременным утверждением в органе государственной власти субъектов Российской Федерации соответствующего плана уменьшения выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух, который разрабатывается и осуществляется хозяйствующим субъектом, для которого устанавливаются временно согласованные выбросы.

При наличии установленных нормативов ПДВ разрешение на выброс выдается на срок действия нормативов ПДВ – на срок до 5 лет.

При наличии установленных нормативов ВСВ – срок действия разрешения на выброс составляет один год.

Нормирование в области охраны окружающей среды осуществляется в целях государственного регулирования воздействия хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду и заключается в установлении нормативов качества окружающей среды, нормативов допустимого воздействия на окружающую среду, а также государственных стандартов и иных нормативных документов в области охраны окружающей среды.

Для стационарных источников воздействия на окружающую среду конкретных субъектов хозяйственной деятельности, исходя из нормативов допустимой антропогенной нагрузки на окружающую среду, нормативов качества окружающей среды, а также технологических нормативов устанавливаются предельно допустимые нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух. Соблюдение указанных нормативов рассматривается как наиболее экологически предпочтительное поведение, к которому субъект должен стремиться в случае невозможности соответствия его текущей деятельности предельно-допустимым нормативам по экономическим или техническим причинам. И этот режим деятельности является единственно возможным для вновь строящихся и вводимых в эксплуатацию предприятий и объектов.

Предельно допустимые выбросы устанавливаются для каждого источника загрязнения атмосферы на действующем предприятии при условии, что выбросы вредных веществ от данного источника, от совокупности источников предприятия и населенного пункта, с учетом перспективы развития в нем промышленных предприятий и рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере, не создадут приземную концентрацию, превышающую ПДК.

В рамках оказания государственной услуги по выдаче разрешений на выбросы вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух стационарными источниками, находящимися на объектах хозяйственной и иной деятельности, не подлежащих федеральному государственному экологическому контролю, по результатам рассмотрения заявок и документов хозяйствующих субъектов выдано 271 разрешение на выброс загрязняющих веществ в атмосферный воздух по результатам рассмотрения заявок и документов хозяйствующих субъектов, из них по нормативам предельно допустимых выбросов в атмосферу – 269, по документам на переоформление – 2, в соответствии с утвержденной в установленном порядке проектной документацией строительства зданий, сооружений и иных объектов – 0.

Деятельность департамента по утверждению проектов округов и зон санитарной охраны водных объектов

С 2009 года за департаментом закреплено полномочие по утверждению проектов округов и зон санитарной охраны водных объектов добавлена государственная услуга по утверждению проектов округов и зон санитарной охраны водных объектов, используемых для питьевого, хозяйственно-бытового водоснабжения и в лечебных целях. В 2019 году рассмотрено и утверждено приказами департамента 28 проектов зон санитарной охраны водных объектов, используемых для питьевого, хозяйственно-бытового водоснабжения и в лечебных целях.

По результатам рассмотрения проектов были выданы решения об установлении зон санитарной охраны для 65 подземных источников (артезианские скважины).

Для поверхностных источников питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения в 2019 году зоны санитарной охраны устанавливались для одного источника.

Деятельность департамента в области охраны водных объектов

В области охраны водных ресурсов департаментом природных ресурсов и экологии Новгородской области осуществляются полномочия, установленные Водным кодексом Российской Федерации, в основном, это деятельность по осуществлению переданных полномочий Российской Федерации в области водных отношений.

Статьей 26 Водного кодекса Российской Федерации определены три основных направления осуществления переданных полномочий:

- 1) предоставление водных объектов или их частей, находящихся в федеральной собственности и расположенных на территории области, в пользование на основании договоров водопользования, решений о предоставлении водных объектов в пользование;
- 2) осуществление мер по охране водных объектов или их частей, находящихся в федеральной собственности и расположенных на территории области;
- 3) осуществление мер по предотвращению негативного воздействия вод и ликвидации его последствий в отношении водных объектов, находящихся в федеральной собственности и полностью расположенных на территории области.

В 2018 году из федерального бюджета бюджету Новгородской области предоставлено субвенций в объеме 13962,147 тыс. руб. (2017 – 7034,00, 2016 – 8737,515; 2015 – 8933,8).

Выделенные средства освоены в полном объеме на завершение работ по мероприятию «Расчистка и углубление русла р.Полометь в Валдайском районе (2 этап)». Выполнены работы по уширению и углублению русла реки на участке протяженностью 1,155 км. Общая стоимость работ 2 этапа составила 20 996,147 тыс.руб.

В 2019 году начнется реализация 1 подэтапа 3 этапа работ по расчистке и углублению русла р.Полометь в Валдайском районе Новгородской области стоимостью 17567,600 тыс.руб. На 2019 год из федерального бюджета бюджету области выделяется 5718,600 тыс.руб.,

В 2018 году департаментом охраны окружающей среды и выдачи разрешительных документов министерства оформлено и выдано зарегистрированных НЛБВУ в государственном водном реестре 45 решений о предоставлении водных объектов в пользование, 10 договоров водопользования. По состоянию на 01.01.2019 использование водных объектов на основании решений о предоставлении водных объектов в пользование осуществляют 60 водопользователей, на основании договоров водопользования – 38 водопользователей.

В рамках реализации мероприятий по пресечению нелегитимного водопользования субъектами хозяйственной деятельности, не имеющими оформленного в установленном порядке права пользования водными объектами, департаментом за 2018 год направлено юридическим лицам 29 уведомления о необходимости выполнения требований водного законодательства Российской Федерации в части оформления права пользования водными объектами.

Потенциально-опасные гидротехнические сооружения на территории области отсутствуют.

В настоящее время на территории Новгородской области значится 3 бесхозных гидротехнических сооружений, расположенных на территории Солецкого и Новгородского районов.

По вопросам содержания и эксплуатации гидротехнических сооружений, о ходе передачи бесхозных гидротехнических сооружений в муниципальную собственность, их закреплении за эксплуатирующими организациями Департаментом природных ресурсов и экологии Новгородской области налажено взаимодействие с Северо-Западным управлением Ростехнадзора.

В целях обеспечения безопасной эксплуатации гидротехнических сооружений в период прохождения паводка 2018 года в соответствии с ежегодно разрабатываемым графиком осуществлялись проверки значимых и бесхозных гидротехнических сооружений с участием представителей ГУ МЧС России по Новгородской области, Северо-Западного управления Ростехнадзора, отдела водных ресурсов по Новгородской области Невско-Ладожского БВУ и департамента природных ресурсов и экологии Новгородской области. Представители департамента природных ресурсов и экологии Новгородской области приняли участие в заседаниях бассейнового совета Балтийского бассейнового округа, межведомственной рабочей группы по регулированию режимов работы водохранилищ северного склона Волго-Балтийского водного пути, Волховского водохранилища и озера Ильмень и межведомственной рабочей группы по регулированию режимов работы каскада водохранилищ в Окуловском и Валдайском районах Новгородской области.

В связи со сложившейся в 2017 году маловодной гидрометеорологической обстановкой проводился постоянный мониторинг и контроль уровней воды на водных объектах области.

В соответствии с положениями Водной стратегии Российской Федерации на период до 2020 года целью государственной политики в сфере использования водных ресурсов является развитие водохозяйственного комплекса, ориентированное на водоресурсное обеспечение достижения параметров социально-экономического развития Российской Федерации.

С этой целью разработана государственная программа Новгородской области «Развитие водохозяйственного комплекса Новгородской области в 2014-2020 годах», которая отвечает приоритетным направлениям экологической политики, определенным в Стратегии социально-экономического развития Новгородской области до 2030 года, принятой Областным законом от 04.04.2019 №394-ОЗ.

В государственную программу включен ряд инвестиционных проектов, предполагаемых к реализации с привлечением субсидий из федерального бюджета, предоставляемых бюджетам субъектов Российской Федерации на софинансирование мероприятий, отвечающих целям и задачам федеральной целевой программы «Развитие водохозяйственного комплекса Российской Федерации в 2012-2020 годах», утвержденной постановлением Правительства Российской Федерации от 19 апреля 2012 года №350.

Мониторинг водных объектов области в 2018 году осуществлялся при помощи сети наблюдений за количественными и качественными показателями поверхностных вод Новгородским ЦГМС – филиалом ФГБУ «Северо-Западное УГМС», гидрохимические пункты наблюдений ФГБУ «Новгородводхоз», сети ФГУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Новгородской области» и локальной сети водопользователей.

Новгородский ЦГМС – филиал ФГБУ «Северо-Западное УГМС» в 2019 году проводил наблюдения на 23 постах на реках и на 5 постах на озерах.

Сеть наблюдений ФГБУ «Новгородводхоз» в 2019 году за количественным и качественным состоянием поверхностных вод на территории области состояла из 7 пунктов гидрохимических наблюдений и 10 пунктов наблюдений за донными отложениями и водами придонного горизонта на 8 водных объектах.

Раздел 5. Экономическое регулирование и финансирование природоохранной деятельности

(Отчет о финансировании государственной программы Новгородской области «Охрана окружающей среды Новгородской области на 2014-2020 годы» за 2018 год, затраты на ООС)

Исполнителями государственной программы Новгородской области «Охрана окружающей среды Новгородской области на 2014-2020 годы», утвержденной постановлением Правительства Новгородской области от 28.10.2013 №325 (далее – Государственная программа) за 2019 год выполнены следующие мероприятия в области охраны окружающей среды.

Подпрограмма «Регулирование качества окружающей среды».

1.2.6. Разработка электронной модели территориальной схемы в области обращения с отходами, в том числе с твердыми коммунальными отходами 6700,00 тыс. руб.

Между министерством природных ресурсов, лесного хозяйства и экологии Новгородской области (далее министерство) и ООО «Большая Тройка» заключен государственный контракт от 17.06.2019 № 5 на актуализацию территориальной схемы Новгородской области и разработку ее электронной модели в соответствии с новыми «Правилами разработки, общественного обсуждения, утверждения, корректировки территориальных схем, а также требования к составу и содержанию таких схем», утвержденными постановлением Правительства Российской Федерации от 22 сентября 2018 года № 1130 со сроком окончания работ – 31.12.2019.

Территориальная схема разработана в соответствии с контрактом, утверждена постановлением министерства от 24.12.2019 № 9 и размещена для всеобщего и бесплатного доступа на сайте министерства <http://leskom.nov.ru/ekologiya>.

Электронная модель территориальной схемы обращения с отходами размещена в публичном доступе в информационно-телекоммуникационной сети Интернет по адресу: <http://vnov.shemaethodov.ru/>.

Подпрограмма «Особо охраняемые природные территории регионального значения и сохранение биоразнообразия».

2.1.3. «Кадровое, материально-техническое и хозяйственное обеспечение ГОКУ «Региональный центр природных ресурсов и экологии Новгородской области» 15926,0 тыс. руб.

Бюджетная смета на 2019 г. утверждена 26 декабря 2018 года в сумме 15926000,00 руб. Профинансировано по состоянию на 31.12.2019 15 903 684, 40 руб., что составляет 99,9 % от утвержденных показателей.

Освоено 15902975,32 руб., из них: заработная плата работников – 10 815 277,40, начисления на заработную плату – 3 266 200,00, прочие выплаты работникам, в том числе:

39 735,43, суточные, оплата проезда к месту командировки и обратно сотрудникам, направленным в командировку для проведения полевых обследований участков территорий ООПТ – 9951,00, суточные и оплата проживания сотрудникам, направленным в командировку для участия в IX региональной научно-практической конференции «Полевой сезон: Исследования и природоохранные действия на особо охраняемых природных территориях Новгородской области» – 4310,00, оплата проезда к месту командировки и обратно сотруднику, направленному в командировку для выполнения работ по благоустройству территории памятника природы регионального значения – 9639,50, Суточные, оплата проезда к месту командировки и обратно сотрудникам, направленным в командировку для участия в семинаре "Экологический туризм на ООПТ: особенности организации и потенциала для развития" – 2765,50, Суточные и оплата проживания и проезда к месту командировки и обратно сотрудникам, направленным в командировку для участия в V Международном туристском форуме «Ориентиры будущего» г.Казань – 10470,00, услуги связи – 118723,04, коммунальные услуги – 154610,63, налоги, сборы, государственные пошлины – 12594,00, содержание имущества – 268717,39, приобретение основных средств – 127034,00, приобретение материальных запасов – 345113,62, прочие работы и услуги, в том числе: 752015,77, Выполнение научно-исследовательской работы по теме «Разработка материалов для организации особо охраняемых природных территорий регионального значения в Хвойнинском районе Новгородской области» – 100000,00, Подготовка графического описания местоположения границ и перечня координат характерных точек границ в системе координат, используемой для ведения Единого государственного реестра недвижимости, ООПТ памятника природы регионального значения "Ботанический памятник "Дубравы" и внесению сведений в единый государственный реестр недвижимости – 159000,00, Выполнение работ по подготовке графического описания местоположения границ и перечня координат характерных точек границ в системе координат, используемой для ведения Единого государственного реестра недвижимости, ООПТ памятника природы регионального значения "Звонецкая возвышенность (озерно-ледниковое плато), с исключением из площади объекта землеустройства площади всех населенных пунктов расположенных в границах объекта землеустройства и внесению сведений в единый государственный реестр недвижимости – 96000,00, Подготовка документов, содержащих графическое описание местоположения границ и перечня координат характерных точек границ особо охраняемых природных территорий Памятник природы регионального значения "Ландшафт в окрестностях д. Ивня" Новгородская область, Батецкий район, Батецкое сельское поселение – 24244,78, Подготовка документов, содержащих графическое описание местоположения границ и перечня координат характерных точек границ особо охраняемых природных территорий: памятник природы регионального значения «Волынские дубравы», памятник природы регионального значения «Савинские дубравы», памятник регионального значения «Нильские дубравы», памятник природы регионального значения «Пролетарские дубравы», памятник природы регионального значения «Мшагские дубравы» – 75868,16, Подготовка документов, содержащих графическое описание местоположения границ и перечня координат характерных точек границ особо охраняемых природных территорий – Памятник природы регионального значения "Ильменский глинт" (Новгородская область, Старорусский район) – 35081,75, организация и проведение регионального конкурса детского художественного творчества "Страницы Красной книги Новгородской области", регионального конкурса на лучший девиз «Марша парков» – 10000,00, Организация и проведение областного детского экологического фестиваля "Зеленая планета" в части областного водного юниорского конкурса – 15000,00, Услуги по предоставлению Большого конференц-зала для размещения участников IX региональной научно-практической конференции «Полевой сезон: Исследования и природоохранные действия на особо охраняемых природных территориях Новгородской области» 15-16 ноября 2019 года – 10000,00, Организация и проведение областного экологического конкурса творческих работ "Путешествие в страну Див" 2019-2020 – 15 000,00, арендная плата за пользование земельными участками по адресу: ул. Большая Московская, д. 12; ул. Никольская, д. 4 – 2954,04.

2.2.3. Охрана и воспроизводство объектов животного мира (за исключением, отнесенных к охотничьим ресурсам, а также водных биологических ресурсов) за исключением

объектов животного мира, находящихся на особо охраняемых природных территориях федерального значения, а также охрана среды обитания указанных объектов животного мира.

Субвенция бюджетам субъектов Российской Федерации на осуществление отдельных полномочий Российской Федерации в области охраны и использования объектов животного мира (за исключением охотничьих ресурсов и водных биологических ресурсов) для Новгородской области на 2019 год составила 57,7 тыс. руб.

Субсидия использована в полном объеме на изготовление и установку одного вольера и двенадцати боксов для временного содержания птиц, занесенных в Красные книги Российской Федерации и Новгородской области, на период лечения и реабилитации, на земельном участке с кадастровым номером 53:23:7011200:138 по адресу: Новгородская область, г. Великий Новгород, территория Кремль (северная часть) на основании государственного контракта № 1/13 от 01.11.2019, заключенного между министерством природных ресурсов, лесного хозяйства и экологии Новгородской области и федеральным государственным бюджетным учреждением культуры «Новгородский государственный объединенный музей-заповедник».

Подпрограмма «Охрана атмосферного воздуха».

Финансирование данной подпрограммы в 2019 году не предусмотрено.

Подпрограмма «Охрана и воспроизводство объектов животного мира, рациональное использование охотничьих ресурсов».

4.1.1. Разработка и утверждение указом Губернатора Новгородской области схемы размещения, использования и охраны охотничьих угодий на территории области.

Схема размещения, использования и охраны охотничьих угодий на территории области согласована Министерством природных ресурсов и экологии Российской Федерации и утверждена Указом Губернатора Новгородской области от 01.09.2016 № 329.

4.1.2.1. Организация добычи волков с целью сокращения их численности.

В отчётный период работниками комитета охотничьего хозяйства и рыболовства Новгородской области (далее комитет) совместно с работниками охотничьих хозяйств на закрепленных за ними территориях осуществлялось выявление мест обитания и передвижения волков, организация и осуществление их добычи специализированными бригадами и индивидуальными охотниками-волчатниками. В 2019 году добыт 181 волк, в том числе 96 самцов и 85 самок.

4.1.5. Охрана и использование охотничьих ресурсов (государственная экологическая экспертиза материалов, обосновывающих лимиты и квоты добычи охотничьих ресурсов, добыча которых осуществляется в соответствии с лимитом их добычи, приобретение минеральной подкормки и кукурузы для зимней подкормки охотничьих ресурсов).

В целях рационального использования охотничьих ресурсов в апреле 2019 года комитетом рассчитаны объемы, лимиты и квоты добычи охотничьих ресурсов на предстоящий сезон охоты, подготовлены материалы по их обоснованию, оценка воздействия намечаемой хозяйственной деятельности. Данные материалы прошли общественные слушания, после чего были направлены на государственную экологическую экспертизу.

После получения положительного заключения государственной экологической экспертизы и согласования в Минприроды России лимит и квоты добычи охотничьих ресурсов на период охоты 2019-2020 гг. утверждены указом Губернатора Новгородской области от 22.07.2019 № 343.

4.1.8. Организация проведения кадастровых работ по установлению границ ООПТ регионального значения и территорий, планируемых к объявлению ООПТ регионального значения.

25 декабря 2019 года по контракту от 21 ноября 2019 года №19 осуществлено графическое описание местоположения границ и перечень координат характерных точек границ в системе координат, используемой для ведения Единого государственного реестра недвижимости, государственных природных биологических заказников регионального значения

За 2019 год добыт 181 волк при его численности на 1 апреля 2019 года по данным государственного мониторинга охотничьих ресурсов в 346 особей. Добыча волка составила

52,3 % от его численности.

Численность лося по данным государственного мониторинга охотничьих ресурсов в 2018 году – 20931 особей, в 2019 году – 20457 особей. Снижение численности лося в 2019 году к предыдущему году учета составило 2,3 %.

Численность медведя по данным государственного мониторинга охотничьих ресурсов в 2018 году – 3281, в 2019 году – 3449. Рост численности медведя в 2019 году к предыдущему году учета составило 5,1 %.

Подпрограмма «Региональная программа в области обращения с отходами, в том числе с твердыми коммунальными отходами».

5.1.1. Строительство полигонов твердых коммунальных отходов исполнители: министерство, региональный оператор, ООО «Спецтранс», 1103760,0 тыс. руб. (внебюджетные источники).

ООО «Спецтранс», региональный оператор в зоне деятельности 1, не начал строительство межмуниципального полигона в Боровичском районе. Отсутствует государственная экспертиза проектной документации.

5.2.1. Предоставление субвенции бюджетам городского округа и (или) муниципальных районов Новгородской области на осуществление отдельных государственных полномочий по организации деятельности по захоронению твердых коммунальных отходов в части разработки проектно-сметной документации на рекультивацию земельных участков, загрязненных в результате расположения на них объектов размещения отходов, в соответствии с областным законом от 01.12.2015 № 880-ОЗ «О мерах по реализации Федерального закона «Об отходах производства и потребления» на территории Новгородской области и наделении органов местного самоуправления отдельными государственными полномочиями в области обращения с отходами производства и потребления».

Объем средств по данному пункту подпрограммы 5558,0 тыс. руб.

В 2019 году в рамках Государственной программы субвенции на разработку ПСД на рекультивацию мест размещения отходов были предусмотрены:

- Демянскому муниципальному району – 1187,3 тыс. руб.;
- Новгородскому муниципальному району – 4370,7 тыс. руб.

Демянский муниципальный район заключил муниципальный контракт от 11.02.2019 № 0150300005619000001 Цена контракта составляет 1 187 353 руб., конечный срок выполнения работ 15 декабря 2019 года. Проект разработан, проходит государственную экологическую экспертизу. Оплата будет произведена после завершения работ.

Новгородский муниципальный район заключил муниципальный контракт №17 от 19.09.2019 на выполнение работ по разработке проектно-сметной документации по рекультивации объекта размещения отходов - полигон по захоронению твердых бытовых отходов в д.Дорожно. Цена контракта составляет 4370680,00 рублей. Выполнение работ осуществляется в течение 340 календарных дней с момента подписания контракта и планируется к завершению с учетом приемки работ в октябре 2020 года.

5.3.3. Организация деятельности по созданию комплексов по сортировке твердых коммунальных отходов 25000,0 тыс. руб.

ООО «Спецтранс» региональный оператор в зоне деятельности 1 не начал строительство межмуниципального полигона в Боровичском районе. Отсутствует государственная экспертиза проектной документации. Комплекс по сортировке отходов входит в состав проектно-сметной документации на строительство полигона.

5.4.1. Размещение утвержденных нормативных правовых актов Новгородской области в области обращения с отходами на официальном сайте министерства.

Размещение утвержденных нормативных правовых актов Новгородской области в области обращения с отходами на официальном сайте министерства.

Действующие нормативные правовые акты в области обращения с отходами размещаются на официальном сайте министерства в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» в подразделе «Нормативные правовые акты» раздела «Документы» по адресу: <http://leskom.nov.ru/docs/cat/C7>.

Проекты разрабатываемых нормативных правовых актов в области обращения с отходами размещаются на официальном сайте министерства в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» в подразделе «Независимая антикоррупционная экспертиза проектов нормативных правовых актов» раздела «Противодействия коррупции» по адресу: <http://leskom.nov.ru/docs/cat/C26>.

5.4.2. Организация экологических акций и мероприятий среди населения Новгородской области.

Акции и мероприятия направлены на экологическое просвещение населения, формирование ответственного отношения к окружающей среде. В 2019 году проведена следующая работа:

- информационная поддержка деятельности организаторов добровольческой (волонтерской) деятельности;

- организация и проведение регионального этапа Российского национального юниорского водного конкурса – 2019;

- организация и проведение областного экологического конкурса творческих работ «Путешествие в страну Див» в 2018-2019 гг. (Срок проведения 08.10.2018-16.02.2019, общее количество участников 17205 чел.);

- организация и проведение на территории Новгородской области акции поддержки особо охраняемым природным территориям «Марш парков-2019», общее количество участников – 516. Основные мероприятия:

- 1) научно-практический семинар «Экологическая сеть Новгородской области» (Великий Новгород, 22.04.2019. Общее количество участников 23 чел.);

- 2) региональный семинар «Природа Новгородской области: опыт изучения» (Великий Новгород – д. Ретлё Старорусского района Новгородской области, 19-20.04.2019. Общее количество участников 37 чел.);

- 3) экологический десант на территории памятника природы «Ильменский глинт» (д. Ретлё Старорусского района Новгородской области, 20.04.2019. Общее количество участников 19 чел.);

- 4) экологический десант на территории памятника природы «Пейзажный парк «Хлебалово» (ур. Хлебалово Марёвского района Новгородской области, 05.04.2019, 21.04.2019. Общее количество участников 20 чел.);

- 5) региональный конкурс детского художественного творчества «Страницы Красной книги Новгородской области» (Новгородская область, 15.04–30.06.2019. Общее количество участников 404 чел.);

- 6) региональный конкурс на лучший девиз «Марша парков» (Новгородская область, 15.04-30.06.2019. Общее количество участников 13 чел.);

- организация на территории Новгородской области мероприятий Общероссийской акции по уборке водоемов и их берегов «Вода России» – 2019 (01.04-31.10.2019, общее количество участников 4158 чел.);

- организация на территории Новгородской области мероприятий Всероссийского экологического субботника «Зеленая весна – 2019» (Период проведения: 20.04–20.05.2019, общее количество участников: 15645 чел. Количество организаций-участников акции: 843);

- организация на территории Новгородской области акции «Всероссийский экологический субботник «Зелёная Россия» (12.08-10.12.2019, общее количество участников: 19788 чел.);

- организация и проведение областного экологического конкурса творческих работ «Путешествие в страну Див» в 2019–2020 гг. (15.10.2019-10.03.2020г.);

- участие в организации областного детского экологического фестиваля «Зеленая планета» (16.09-29.11.2019г.);

- подготовке и проведение региональной научно-практической конференции «Полевой сезон: Исследования и природоохранные действия на особо охраняемых природных территориях Новгородской области» (г.Валдай, 15.11-16.11.2019г., общее количество участников: 121 чел.).

5.4.3. Предоставление заинтересованным лицам консультаций по интересующим вопросам в сфере охраны окружающей среды и природопользования.

В течение 2019 года по мере поступления обращений юридических лиц и индивидуальных предпринимателей, а также физических лиц, сотрудниками министерства оказывалась консультационная помощь по интересующим вопросам в области обращения с отходами, охраны атмосферного воздуха и водных объектов, а также по иным вопросам природоохранного характера. Консультации происходили при личном обращении, устно по телефону, письменно при поступлении обращений через систему электронного документооборота «Дело-Web» и посредством электронной почты. Жалоб на отказ в предоставлении консультаций, либо на несвоевременный ответ зафиксировано не было.

5.4.4. Освещение в средствах массовой информации деятельности в области обращения с отходами.

Вся доступная информация о состоянии окружающей среды, ее объектов, реализации природоохранных мероприятий в 2019 году обеспечивался путем размещения ее на сайте министерства (<http://leskom.nov.ru/>).

Ежегодно издается «Обзор о состоянии и об охране окружающей среды Новгородской области». Электронные версии сборника размещены на официальном сайте министерства (<http://leskom.nov.ru/>).

Информация о работе государственных природоохранных организаций, об экологических программах, проектах, мероприятиях и акциях размещается в официальных изданиях Правительства Новгородской области и Администрации Великого Новгорода газетах «Новгородские ведомости» и «Новгород», в районных газетах, являющихся официальными изданиями Администраций муниципальных районов области.

Пресс-релизы о проводимых природоохранных мероприятиях и экологических акциях размещаются на официальных сайтах Правительства Новгородской области, министерства, а также направляются в региональные СМИ для размещения на сайтах информационных агентств.

5.5.1. Организация деятельности межведомственной рабочей группы в целях определения перечня необходимых мер и работ по ликвидации мест несанкционированного размещения отходов.

Создание межведомственной рабочей группы в целях определения перечня необходимых мер и работ по ликвидации мест несанкционированного размещения отходов не требуется.

5.5.2. Мониторинг количества выявленных и ликвидированных мест несанкционированного размещения отходов по представленным отчетам регионального оператора по обращению с твердыми коммунальными отходами.

5.5.3. Выявление и ликвидация мест несанкционированного размещения отходов, 2935,3 тыс. руб.

На официальном сайте министерства ежемесячно размещается информация о количестве выявленных и ликвидированных несанкционированных свалок на территории области, а также размещен порядок действий в случае обнаружения несанкционированной свалки.

Выявление и ликвидация мест несанкционированного размещения отходов находится на постоянном контроле федеральных и региональных органов исполнительной власти. В соответствии с поручением Губернатора Новгородской области на территориях городского округа и муниципальных районов проводятся осмотры на предмет выявления мест несанкционированного размещения отходов. Информация об исполнении поручения представляется в министерство ежемесячно. Обобщенную информацию, предоставленную органами местного самоуправления, министерство направляет в территориальный орган Росприроднадзора.

Так, в 2019 году выявлено 1002 несанкционированные свалки на площади 85,7 га, ликвидировано 939 на общей площади 83,4 га, что составляет 93,7%. По сравнению с 2017 годом количество и площадь свалок, выявленных в 2019 году, уменьшилось примерно в 2,5 раза.

5.5.4. Реализация региональной составляющей федерального проекта «Чистая страна» национального проекта «Экология», федеральный бюджет – 8069,1 тыс. руб., областной бюджет – 2410,3 тыс. руб.

Новгородская область принимает участие в реализации региональной составляющей федерального проекта «Чистая страна» Национального проекта «Экология».

В феврале 2019 года в системе «Электронный бюджет» заключено соглашение с Минприроды России о выделении в 2019 году в рамках федерального проекта «Чистая страна» субсидии из федерального бюджета на рекультивацию санкционированной свалки ТБО в урочище «Исаков хутор» вблизи д. Тушино Чудовского муниципального района. Общий объем бюджетных ассигнований составляет в 2019 году 10,4794 млн. руб., объем субсидии из федерального бюджета 8,0691 млн. руб., софинансирование области составит 2,4103 млн. руб. Общая стоимость реализации мероприятия 31,4379 млн. руб.

5.5.4.1. Предоставление субвенции бюджетам городского округа и (или) муниципальных районов Новгородской области на осуществление отдельных государственных полномочий по организации деятельности по захоронению твердых коммунальных отходов в части рекультивации земельных участков, загрязненных в результате расположения на них объектов размещения отходов, федеральный бюджет – 8069,1 тыс. руб., областной бюджет – 2410,3 тыс. руб.

Провести рекультивацию санкционированной свалки ТБО в урочище «Исаков хутор» вблизи д. Тушино Чудовского муниципального района планируется в течение трех лет. Администрацией Чудовского муниципального района заключен контракт №57-ЭА от 24.06.2019 с ООО «АвтоСпецМеханика».

Кроме того, Администрацией Чудовского муниципального района заключен контракт № 91-ЭА от 20.08.2019 с ООО «ЭКО-Новострой» на оказание услуг по строительному контролю за выполнением работ на объекте «Рекультивация санкционированной свалки твердых бытовых отходов в урочище «Исаков хутор» вблизи д. Тушино Чудовского муниципального района (Закупка № 0150300005819000110). Стоимость работ по контракту составляет 98,4654 тыс. руб. ежегодно в течение 3-х лет.

В настоящее время завершен и полностью оплачен 1 этап рекультивации, подписан акт выполненных работ. Расход средств составил 9,8143554 млн. руб., из них 7,55701807 млн. руб. средства федерального бюджета, 2,25733733 млн. руб. средства областного бюджета.

5.5.5. Реализация региональной составляющей федерального проекта «Комплексная система обращения с твердыми коммунальными отходами» национального проекта «Экология», федеральный бюджет – 86625,0 тыс. руб.

Минприроды России не размещало в подсистеме «Электронный бюджет» соглашение на 2019 год о выделении субсидии на реализацию региональной составляющей федерального проекта «Комплексная система обращения с твердыми коммунальными отходами».

5.5.5.1. Предоставление субвенции бюджетам городского округа и (или) муниципальных районов Новгородской области на осуществление отдельных государственных полномочий по организации деятельности по обработке твердых коммунальных отходов в части разработки проектно-сметной документации на создание комплексов по сортировке твердых коммунальных отходов и (или) создания комплексов по сортировке твердых коммунальных отходов, федеральный бюджет – 40425,0 тыс. руб.

Финансирование не осуществлялось.

5.5.5.2. Предоставление субвенции бюджетам городского округа и (или) муниципальных районов Новгородской области на осуществление отдельных государственных полномочий по организации деятельности по обработке твердых коммунальных отходов в части приобретения оборудования по обработке твердых коммунальных отходов, федеральный бюджет – 46200,0 тыс. руб.

Финансирование не осуществлялось.

ЗАТРАТЫ НА ОХРАНУ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ И РАЦИОНАЛЬНОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ

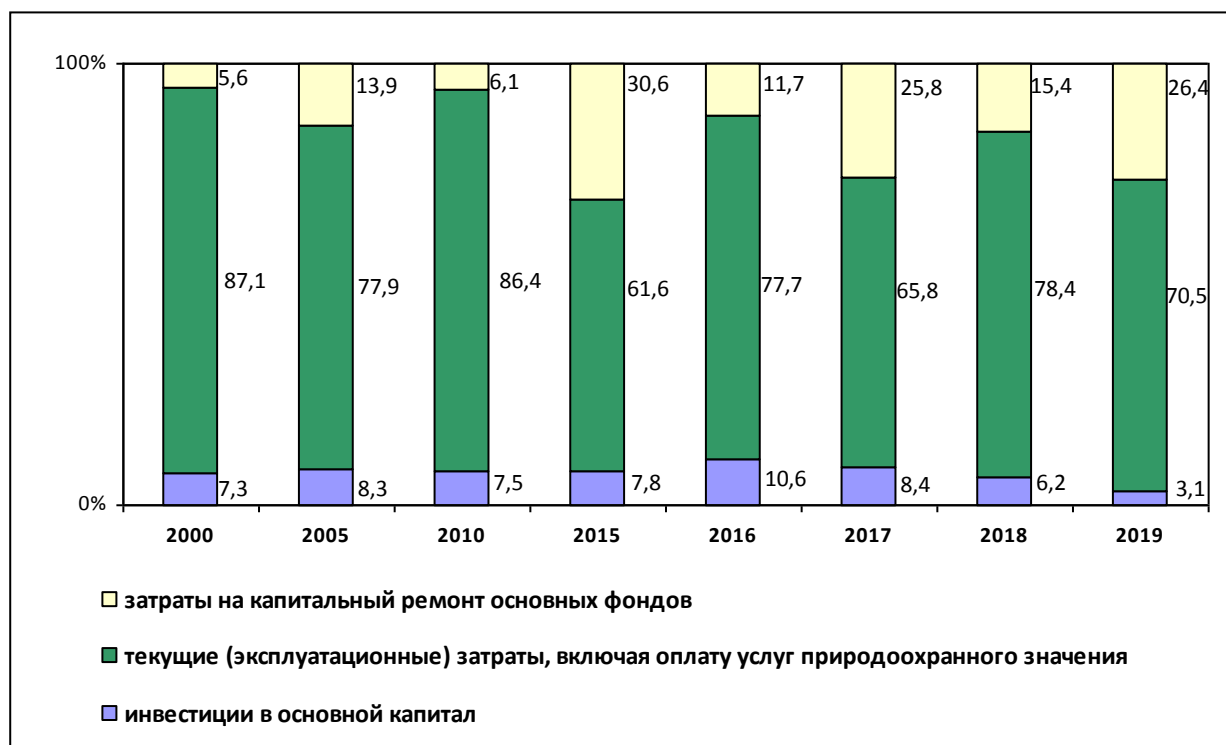
Затраты на охрану окружающей среды

(в фактически действовавших ценах, млн. руб.)

Показатели	2000	2005	2010	2015	2016	2017	2018	2019
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Всего, в том числе:	290,5	689,7	1013,4	2545,7	1870,7	2047,4	1868,0	2125,6
инвестиции в основной капитал, направленные на охрану окружающей среды и рациональное использование природных ресурсов ¹⁾	16,3	95,6	61,7	779,9	218,8	528,0	287,8	560,6
текущие (эксплуатационные) затраты на охрану окружающей среды, включая оплату услуг природоохранного назначения	25,0	537,0	875,2	1567,9	1453,0	1346,8	1464,0	1498,8
затраты на капитальный ремонт основных фондов по охране окружающей среды	21,2	57,1	76,5	197,9	198,9	172,6	116,2	66,2

¹⁾ Здесь и далее в разделе - без субъектов малого предпринимательства, без объема инвестиций, не наблюдаемых прямыми статистическими методами.

Структура затрат на охрану окружающей среды



**Инвестиции в основной капитал, направленные на охрану
окружающей среды и рациональное использование природных ресурсов**

Показатели	2000	2005	2010	2015	2016	2017	2018	2019
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Миллионов рублей (в фактически действовавших ценах)								
Инвестиции в основной капитал – всего,	16,3	87,2	61,7	779,9	218,8	528,0	287,8	560,6
в том числе:								
охрана и рациональное использование водных ресурсов	11,6	49,8	15,2	566,7	28,0	300,9	187,5	140,8
охрана атмосферного воздуха	2,9	37,4	34,5	211,2	186,4	215,6	78,8	37,7
охрана и рациональное использование земель	0,3	1,6	4,6	0,3	4,4	0,3	0,4	317,5
охрана окружающей среды от загрязнения отходами производства и потребления ¹⁾	-	-	7,5	1,7	-	11,2	21,2	к
другие мероприятия ²⁾	1,5	-	-	0,0	-	-	-	к
В процентах к предыдущему году (в сопоставимых ценах)								
Инвестиции в основной капитал – всего,	4,2 р	132,7	50,5	3,2 р	25,4	2,3 р	52,5	183,5
в том числе:								
охрана и рациональное использование водных ресурсов	3,0 р	3,0 р	13,7	3,6 р	4,5	10,1 р	60,0	70,8
охрана атмосферного воздуха	39,7 р	64,8	-	3,1 р	79,8	108,5	35,2	45,1
охрана и рациональное использование земель	-	-	42,3	68,4	13,4 р	5,4	138,4	819,9 р

¹⁾ К мероприятиям, направленным на охрану окружающей среды от загрязнения отходами производства и потребления относятся: строительство установок (производств) для утилизации и переработки отходов производства предприятий и полигонов по утилизации, обезвреживанию и захоронению токсичных, промышленных, бытовых и иных отходов.

²⁾ К другим мероприятиям, относятся: охрана и рациональное использование лесных ресурсов, охрана и воспроизводство рыбных запасов, организация заповедников и других природоохранных территорий, охрана недр и рациональное использование минеральных ресурсов, охрана и воспроизводство диких зверей и птиц.

**Инвестиции в основной капитал, направленные на охрану
окружающей среды и рациональное использование природных
ресурсов, по источникам финансирования**

(в фактически действовавших ценах, тыс. руб.)

Показатели	2000	2005	2010	2015	2016	2017	2018	2019
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Всего,	16292	95582	61711	779927	218772	527952	287841	560566
в том числе за счет средств:								
федерального бюджета	2561	-	91	-	-	111605	22119	316805
бюджета субъекта Российской Феде- рации и местных бюджетов	3312	4484	7459	1681	-	83048	10299	-
собственных средств организаций	10419	91098	54162	778246	218772	333298	255423	1823701

**Инвестиции в основной капитал, направленные на охрану
окружающей среды и рациональное использование природных
ресурсов, по видам экономической деятельности**

(в фактически действовавших ценах, тыс. руб.)

Показатели	2005	2010	2015	2017	2018	2019
1	2	3	4	5	6	7
Всего,	95582	61711	779927	527952	287841	560566
в том числе:						
сельское хозяйство, охота и лесное хозяйство	14692	8656	6490	16496	-	к
обрабатывающие производства	76200	39887	745219	234516	255423	160465
предоставление прочих коммунальных, социальных и персональных услуг	188	-	-	10253	-	-
другие виды экономической деятельности	4502	13169	28218	26300	-	320915

**Инвестиции на охрану окружающей среды и рациональное
использование природных ресурсов по видам экономической
деятельности и источникам финансирования в 2019 году**
(в фактически действовавших ценах, тыс. руб.)

Показатели	Всего	в том числе за счет собственных средств организаций
1	2	3
Всего,	560566	182370
в том числе: обрабатывающие производства	160465	160465
транспортировка и хранение	320915	к

**Инвестиции на охрану окружающей среды и рациональное
использование природных ресурсов по городскому округу
и муниципальным районам области**
(в фактически действовавших ценах, тыс. руб.)

Показатели	2005	2010	2015	2016	2017	2018	2019
1	2	3	4	5	6	7	8
По области,	95582	61711	779927	218772	527952	287841	560566
в том числе:							
Великий Новгород	58919	7467	к	10825	28294	к	165296
районы:							
Боровичский	13761	33951	к	к	210047	к	к
Крестецкий	-	-	7761	9783	к	к	к
Любытинский	14880	-	-	к	-	к	к
Маловишерский	1300	-	-	-	к	-	к
Новгородский	2980	8656	220579	к	6287	к	к
Окуловский	307	к	к	к	1970	к	158668
Пестовский	947	к	-	к	к	-	-
Поддорский	22	-	-	-	-	-	-
Старорусский	1828	3822	-	-	-	к	
Хвойнинский	638	к	-	-	к	-	-

**Текущие затраты на охрану окружающей среды
по городскому округу и муниципальным районам области**
(в фактически действовавших ценах, тыс. руб.)

Годы	Всего	из них на			
		охрану атмосферного воздуха и предотвра- щение изме- нения климата	сбор и очистку сточных вод	обращение с отходами	защиту и реабили- тацию земель, поверх- ностных и подзем- ных вод
1	2	3	4	5	6
По области					
2000	252952	31483	143022	68885	9563
2005	537009	60451	333717	142406	435
2010	875190	97212	563492	212785	1701
2015	1567856	192960	983995	336644	12374
2016	1452953	197939	987124	214731	2136
2017	1346835	149621	796247	361005	18860
2018	1463958	187449	834957	389571	19821
2019	1498835	164753	996076	274129	22276
Великий Новгород					
2000	171728	30072	83744	57912	-
2005	362607	52303	188529	121776	-
2010	640192	81809	395753	162338	292
2015	1102641	95266	752966	224308	1549
2016	932484	95049	729808	80236	1427
2017	759894	30721	516410	200700	1818
2018	914038	72605	540735	269064	8743
2019	815767	846690	540318	160980	7529
Батецкий район					
2000	54	-	54	-	-
2009	3	-	-	3	-
2015	-	-	-	-	-
2016	-	-	-	-	-
2017	-	-	-	-	-
2018	-	-	-	-	-
2019	-	-	-	-	-
Боровичский район					
2000	10418	327	3782	6310	-
2005	17362	1705	5355	10252	50
2010	35868	1695	10080	23119	974
2015	191012	83202	54317	48970	4263
2016	232156	87866	67705	71710	4459
2017	250702	98106	66673	77493	5464
2018	212131	98373	64330	43194	5954
2019	174581	53287	106432	8009	6275
Валдайский район					
2000	1342	54	1066	222	-
2005	14733	290	13759	615	69
2010	16546	326	15633	586	-

продолжение таблицы

Годы	Всего	из них на			
		охрану атмосферного воздуха и предотвра- щение изме- нения климата	сбор и очистку сточных вод	обращение с отходами	защиту и реабили- тацию земель, поверх- ностных и подзем- ных вод
1	2	3	4	5	6
2015	13909	1097	9101	1463	2167
2016	10192	332	6200	991	2342
2017	10526	996	4997	4077	218
2018	11438	1320	7677	1935	239
2019	191143	952	14901	1789	748
Волотовский район					
2000	0.6	-	0.4	0.2	-
2005	29	8	-	21	-
2009	328	-	7	321	-
2010	349	-	-	349	-
2015	-	-	-	-	-
2016	-	-	-	-	-
2017	-	-	-	-	-
2018	-	-	-	-	-
2019	-	-	-	-	-
Демянский район					
2000	187	9	45	132	-
2005	249	38	92	119	-
2010	585	42	177	366	-
2013	916	32	24	434	-
2014	791	40	27	383	-
2015	795	-	-	441	-
2016	638	-	-	638	-
Крестецкий район					
2000	3090	29	2742	319	-
2005	9895	53	8913	930	-
2010	1679	615	341	722	-
2015	13108	440	6605	3459	715
2016	18223	1196	10189	4462	557
2017	32439	2315	11892	14293	1885
2018	29601	857	9869	17237	592
2019	26765	510	9258	15921	499
Любытинский район					
2000	19	3	4	12	-
2005	46	8	18	19	-
2010	528	1	-	527	-
2015	1092	39	199	499	60
2016	3307	146	135	339	62
2017	8642	1488	556	2999	219
2018	7686	342	2696	1125	193
2019	6929	889	1293	4008	196
Маловишерский район					
2000	632	112	475	43	3
2005	7977	36	7897	44	-

продолжение таблицы

Годы	Всего	из них на			
		охрану атмосферного воздуха и предотвра- щение изме- нения климата	сбор и очистку сточных вод	обращение с отходами	защиту и реабили- тацию земель, поверх- ностных и подзем- ных вод
1	2	3	4	5	6
2009	1377	171	944	262	-
2010	12490	220	12119	151	-
2015	1242	99	595	548	-
2016	-	-	-	-	-
2017	1155	118	483	554	-
2019	1077	425	184	360	-
Маревский район					
2000	13	3	1	8	-
2005	68	-	-	68	-
2009	48	-	-	48	-
2010	82	-	-	82	-
2016	-	-	-	-	-
2017	-	-	-	-	-
2018	525	158	35	319	-
Мошенской район					
2000	3	3	-	0.3	-
2005	0.4	-	-	0.4	-
2009	3	-	-	3	-
2010	2	1	-	1	-
2013	к	-	-	к	-
2017	2	1	-	1	-
2018	525	158	35	319	-
Новгородский район					
2000	10805	440	8548	1502	314
2005	22036	1796	19722	519	-
2010	32884	3267	19469	10147	-
2013	44080	4518	6897	30971	76
2015	54508	3772	15095	28012	798
2016	51832	2303	13744	28039	657
2017	61994	5474	13560	34340	8008
2018	56728	6047	17524	29996	1462
2019	170222	7331	119100	31370	3861
Окуловский район					
2000	13986	6	4759	77	9144
2005	11229	52	10639	231	307
2010	16940	517	10011	6412	-
2013	28567	500	17576	8742	78
2015	34398	1771	23193	9359	72
2016	46574	2070	36443	7907	44
2017	48080	997	38197	8836	44
2018	53914	1097	40307	10926	1165
2019	56910	1390	45224	9986	12

продолжение таблицы

Годы	Всего	из них на			
		охрану атмосферно- го воздуха и предот- вращение изменения климата	сбор и очистку сточных вод	обращение с отходами	защиту и реабили- тацию земель, поверхност- ных и подземных вод
1	2	3	4	5	6
Парфинский район					
2000	6917	14	6880	23	-
2005	16440	116	16291	33	-
2010	25214	40	25074	101	-
2013	900	-	767	116	-
2014	9710	138	8672	815	-
2015	8488	126	7871	491	-
2016	8488	126	7871	491	-
2019	31384	569	28007	2729	-
Пестовский район					
2000	432	13	354	15	51
2005	571	25	363	183	-
2010	2560	57	1149	1354	-
2015	1537	323	572	192	407
2016	1810	287	718	461	297
2017	2645	1121	426	830	196
2018	1709	194	640	431	419
2019	2947	457	1153	717	582
Поддорский район					
2000	6	1	3	2	-
2005	4	-	2	2	-
2010	-	-	-	-	-
2013	32	-	-	-	-
Солецкий район					
2000	1152	47	734	345	25
2005	4896	75	4315	506	-
2010	13009	35	12783	191	-
2013	12446	8893	3245	210	-
2015	17550	17	17056	62	-
2016	18669	81	18097	119	-
2017	22729	17	21683	710	-
2018	21860	-	20911	746	-
2019	16407	-	160850	322	-
Старорусский район					
2000	10902	229	10365	287	21
2005	34432	727	33059	638	9
2010	35446	1865	31948	1565	68
2013	10653	855	6510	1055	901
2015	38444	284	33865	1369	803
2016	33844	150	29737	1523	1334
2017	43112	74	41003	1210	476
2018	43584	166	41397	982	411
2019	51504	635	44399	5031	567

продолжение таблицы

Годы	Всего	из них на			
		охрану атмосферно- го воздуха и предот- вращение изменения климата	сбор и очистку сточных вод	обращение с отходами	защиту и реабили- тацию земель, поверхност- ных и подземных вод
1	2	3	4	5	6
Хвойнинский район					
2000	269	7	237	26	-
2005	3422	53	3307	62	-
2010	1553	83	1083	387	-
2013	1073	40	600	344	61
2015	2273	723	565	210	725
2016	1636	537	299	203	432
2017	1196	101	643	317	100
2018	1088	254	231	327	265
2019	3535	530	1411	831	568
Холмский район					
2000	19	0.2	8	7	5
2005	230	-	177	53	-
2010	827	-	101	726	-
2013	119	-	22	97	-
2014	106	-	27	79	-
2015	-	-	-	-	-
2016	-	-	-	-	-
2017	-	-	-	-	-
Чудовский район					
2000	20854	114	19111	1629	-
2005	29294	3021	20347	5926	-
2010	37868	6628	27707	3534	-
2013	52320	11317	26280	9904	-
2015	82885	5023	60168	16707	-
2016	90290	7407	65826	16062	6
2017	76145	6554	56596	11813	356
2018	79953	4938	63236	10537	268
2019	120033	12898	68233	31544	983
Шимский район					
2000	125	-	110	15	-
2005	1489	147	933	409	-
2010	570	10	64	129	368
2013	к	к	к	к	-
2014	3439	365	979	1683	232
2015	3974	778	1827	554	815
2016	-	-	-	-	-
2017	-	-	-	-	-

**Затраты на капитальный ремонт основных фондов
по охране окружающей среды**

Показатели	2000	2005	2010	2015	2016	2017	2018	2019
Миллионов рублей (в фактически действовавших ценах)								
Всего,	21,2	57,1	76,5	197,9	198,9	172,6	116,2	66,2
в том числе:								
охрану атмосферного воздуха и предотвращение изменения климата	4,6	7,7	39,2	37,4	35,0	25,0	34,1	18,3
сбор и очистку сточных вод	12,7	46,6	34,6	144,9	148,9	127,0	66,5	42,5
обращение с отходами	2,1	2,7	2,8	15,6	15,0	8,2	7,9	3,2
защиту и реабилитацию земель, поверхностных и подземных вод	х	х	х	к	к	6,5	6,8	1,0
защиту окружающей среды от шумового, вибрационного и других видов физического воздействия	х	х	х	-	-	1,6	0,8	0,8
другие направления деятельности в сфере охраны окружающей среды	х	х	х	к	к	к	0,1	0,5
В процентах к итогу								
Всего,	100	100	100	100	100	100	100	100
в том числе:								
охрану атмосферного воздуха и предотвращение изменения климата	21,5	13,6	51,2	18,9	17,6	14,5	29,3	27,7
сбор и очистку сточных вод	60,1	81,6	45,2	73,2	74,9	73,6	57,2	64,2
обращение с отходами	9,9	4,8	3,6	7,9	7,5	4,8	6,8	4,8
защиту и реабилитацию земель, поверхностных и подземных вод	х	х	х	к	к	к	5,9	1,5
защиту окружающей среды от шумового, вибрационного и других видов физического воздействия	х	х	х	-	-	0,9	0,7	1,1
другие направления деятельности	х	х	х	к	к	к	0,1	0,8

Раздел 6. Информационное обеспечение природоохранной деятельности, экологическое образование, просвещение и воспитание

В современном мире немаловажную роль играет информационное сопровождение природоохранной деятельности, формирование общественного экологического сознания. В целях формирования экологической культуры населения осуществляется экологическое просвещение посредством распространения информации о состоянии окружающей среды, о мерах экологической безопасности, о знаниях в сфере рационального природопользования. Формирование общественного экологического сознания может быть эффективно реализовано путем массового экологического воспитания и пропаганды охраны окружающей среды.

Информационное обеспечение природоохранной деятельности в Новгородской области осуществляется путем размещения актуальной информации в сфере природопользования, охраны окружающей среды, экологического просвещения на официальном сайте департамента природных ресурсов и экологии Новгородской области (URL: <http://info@leskom.nov.ru/>), а также освещение ключевых событий и важных мероприятий на портале Правительства Новгородской области (URL: <http://www.novreg.ru/>) и в средствах массовой информации региона (в газете «Новгородские ведомости», в районных изданиях, радиопередачах «Зелёная планета» ФГУ НГТРК «Славия» и т.п.).

В 2017 году в рамках государственной программы Новгородской области «Охрана окружающей среды Новгородской области на 2014-2020 годы» было организовано и проведено 13 эколого-просветительских мероприятий с привлечением 26 тыс. чел. Формы и направления таких мероприятий разнообразны: конференции, семинары, «круглые столы», эколого-краеведческие уроки, конкурсы, экологические акции, выставки, эко-тропы и т.д. Эта деятельность проходит в тесном взаимодействии с органами местного самоуправления, департаментом образования и молодежной политики области, образовательными учреждениями, библиотеками, Русским географическим обществом и т.д. Ряд ежегодных мероприятий проводится совместно с Национальным парком «Валдайский» и Государственным природным заповедником «Рдейский».

В 2019 г. подведомственное министерству природных ресурсов, лесного хозяйства и экологии Новгородской области государственное областное казенное учреждение «Региональный центр природных ресурсов и экологии Новгородской области» выступило в качестве соучредителя, организатора (соорганизатора), локального или регионального координатора ряда мероприятий, имеющих эколого-просветительскую направленность:

Конференции, семинары:

IX региональная научно-практическая конференция «Полевой сезон: Исследования и природоохранные мероприятия на особо охраняемых природных территориях Новгородской области» (г. Валдай, 15-16.11.2019; соучредители: ФГБУ «Национальный парк «Валдайский», ГОКУ «Региональный центр природных ресурсов и экологии Новгородской области»);

научно-практический семинар «Экологическая сеть Новгородской области» (Великий Новгород, 22.05.2019; организатор: ГОКУ «Региональный центр природных ресурсов и экологии Новгородской области»);

региональный семинар «Природа Новгородской области: опыт изучения» (Великий Новгород – д. Ретлё Старорусского района Новгородской области, 19-20.04.2019; организаторы: ГОКУ «Региональный центр природных ресурсов и экологии Новгородской области», муниципальное автономное общеобразовательное учреждение «Средняя общеобразовательная школа №23», муниципальное автономное общеобразовательное учреждение «Средняя общеобразовательная школа №26 с углубленным изучением химии и биологии»).

Природоохранные акции:

проведение на территории Новгородской области Всероссийской акции «Марш парков – 2019» (19-22.04.2019; организатор: благотворительный фонд «Центр охраны дикой природы»; локальные координаторы: ФГБУ «Государственный заповедник «Рдейский», ФГБУ «Национальный парк «Валдайский», ГОКУ «Региональный центр природных ресурсов и экологии Новгородской области», МБУК «Библионика», центральная детская библиотека им. В. Бианки, Новгородское областное отделение Русского географического общества);

проведение на территории Новгородской области Всероссийской акции по очистке берегов водных объектов от мусора «Вода России» (23.03-31.10.2019; инициатор: Минприроды России; организатор-координатор мероприятий: ФГБУ «Центр развития ВХК»; ответственный исполнитель: ГОКУ «Региональный центр природных ресурсов и экологии Новгородской области»; организаторы мероприятий: 76 юридических и физических лиц);

проведение на территории Новгородской области Всероссийского экологического субботника «Зеленая весна – 2019» (20.04-20.05.2019; организатор: неправительственный экологический фонд имени В.И. Вернадского; ответственное лицо в регионе: ГОКУ «Региональный центр природных ресурсов и экологии Новгородской области»; количество организаций-участников акции: 843);

проведение на территории Новгородской области мероприятий международного проекта «Чистые берега Евразии» (05.06.2019; инициатор: Ассоциация содружества озерных регионов по экологической безопасности, инновационным технологиям, науке, искусству и образованию; ответственный координатор в регионе: ГОКУ «Региональный центр природных ресурсов и экологии Новгородской области» при поддержке Администраций Окуловского, Парфинского муниципальных районов, Успенского сельского поселения (Чудовский район), Передольского сельского поселения (Батецкий район), Песоцкого сельского поселения (Демянский район));

проведение на территории Новгородской области акции «Всероссийский экологический субботник «Зеленая Россия» (07-28.09.2019; ответственный исполнитель: ОЭОД «Зелёная Россия»; ответственное лицо за сбор итоговой отчетности региона: министерство природных ресурсов, лесного хозяйства и экологии Новгородской области).

Конкурсные мероприятия:

областные экологические конкурсы творческих работ «Путешествие в страну Див» в 2018-2019 гг. (08.10.2018-16.02.2019), в 2019–2020 гг. (15.10.2019-10.03.2020) (соучредители: ГОКУ «Региональный центр природных ресурсов и экологии Новгородской области», ГБУК НОУНБ, МБУК «Библионика»; организатор: МБУК «Библионика» при поддержке комитета культуры и молодежной политики Администрации Великого Новгорода);

региональный конкурс детского художественного творчества «Страницы Красной книги Новгородской области» (15.04-30.06.2019; соучредители: ГОКУ «Региональный центр природных ресурсов и экологии Новгородской области», МБУК «Библионика»; организатор: МБУК «Библионика»);

областной детский экологический фестиваль «Зеленая планета» (16.09-29.11.2019; учредитель – министерство образования Новгородской области; организатор: государственное областное автономное учреждение дополнительного профессионального образования «Региональный институт профессионального развития»; фестиваль организован при поддержке ГОКУ «Региональный центр природных ресурсов и экологии Новгородской области»);

Проведение на территории Новгородской области муниципального и регионального этапов Российского национального юниорского водного конкурса – 2020: областной юниорский водный конкурс (16.09-29.11.2019; учредитель, организатор Российского национального юниорского водного конкурса – 2020: АНО «Институт консалтинга экологических проектов» при поддержке Минприроды России; региональный организатор Российского национального юниорского водного конкурса – 2020: ГОКУ «Региональный центр природных ресурсов и экологии Новгородской области»; организатор областного юниорского водного конкурса: государственное областное автономное учреждение дополнительного профессионального образования «Региональный институт профессионального развития» при участии ГОКУ «Региональный центр природных ресурсов и экологии Новгородской области»; организаторы муниципального этапа областного юниорского водного конкурса: органы управления образованием муниципальных районов, городского округа, организаторы школьного этапа: администрации образовательных учреждений).

Раздел 7. Основные показатели по охране окружающей среды по отдельным регионам Северо-Западного федерального округа

Таблица 7.1

Лесовосстановление, тыс. га ¹⁾

№ п/ п	Показатели	2000	2005	2010	2015	2016	2017	2018	2019
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	Республика Карелия	26,9	27,7	23,9	16,5	17,2	19,7	21,3	28,0
2	Республика Коми	38,3	25,7	33,3	36,7	35,2	45,2	44,2	55,1
3	Архангельская область	46,3	42,6	39,4	57,6	63,5	66,7	63,8	77,0
4	Вологодская область	22,5	25,6	32,3	49,0	52,0	72,6	75,5	78,5
5	Калининградская область	0,8	0,8	0,5	0,6	0,6	0,4	0,5	0,4
6	Ленинградская область	14,2	17,4	17,4	17,3	17,1	23,0	15,2	16,3
7	Мурманская область	7,2	2,5	3,0	1,6	1,0	1,0	0,9	1,4
8	Новгородская область	9,3	11,0	9,9	11,2	11,0	11,0	11,3	10,9
9	Псковская область	2,9	3,5	3,3	3,7	3,9	4,0	4,2	4,6

¹⁾ с 2015 года - включая индивидуальных предпринимателей.

Таблица 7.2

Искусственное лесовосстановление, тыс. га ¹⁾

№ п/ п	Показатели	2000	2005	2010	2015	2016	2017	2018	2019
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	Республика Карелия	9,8	6,5	7,2	6,8	6,7	7,3	6,8	7,6
2	Республика Коми	3,5	2,3	2,3	2,4	2,6	2,4	2,5	2,9
3	Архангельская область	10,0	5,0	5,0	4,1	3,7	3,8	4,1	4,5
4	Вологодская область	7,0	4,5	4,0	4,3	7,3	7,8	5,9	7,5
5	Калининградская область	0,8	0,7	0,4	0,3	0,3	0,2	0,1	0,2
6	Ленинградская область	11,1	9,9	9,4	9,0	9,2	9,7	7,4	9,0
7	Мурманская область	1,2	0,7	0,6	0,6	0,2	0,1	0,2	0,3
8	Новгородская область	5,0	5,4	4,6	4,0	4,0	3,9	3,5	3,5
9	Псковская область	2,6	2,8	2,5	2,7	2,8	2,8	3,0	3,6

¹⁾ с 2015 года - включая индивидуальных предпринимателей.

Таблица 7.3

Общее количество охотпользователей (единиц)

№ п/п	Показатели	2005	2010	2015	2016	2017	2018	2019
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Республика Карелия	43	43	41	39	40	39	41
2	Республика Коми	8	29	29	28	28	20	19
3	Архангельская область	16	21	25	25	22	26	29
4	Вологодская область	23	54	55	63	80	91	100
5	Калининградская область	20	22	24	24	24	24	24
6	Ленинградская область	26	59	88	90	90	89	89
7	Мурманская область	5	5	3	3	3	3	3
8	Новгородская область	92	114	112	112	112	113	124
9	Псковская область	29	43	82	98	103	102	88

Таблица 7.4

Площадь закрепленных охотничьих угодий (на конец года, тыс. га)

№ п/п	Показатели	2005	2010	2015	2016	2017	2018	2019
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Республика Карелия	5744	6554	6023	6084	5986	5881	5589
2	Республика Коми	9541	13793	13338	13460	4682	14021	13608
3	Архангельская область	1858	1622	1659	1742	1658	1783	1891
4	Вологодская область	4695	5539	5106	5418	6761	6593	7046
5	Калининградская область	865	802	768	768	768	769	768
6	Ленинградская область	3498	5333	6547	6545	6597	6584	6567
7	Мурманская область	2376	2518	1093	1093	1093	1093	1093
8	Новгородская область	3740	4055	3735	3661	3565	3605	3899
9	Псковская область	4210	1914	2843	3243	3353	3313	2863

Таблица 7.5

Общие затраты на ведение охотничьего хозяйства, млн. руб.

№ п/п	Показатели	2005	2010	2015	2016	2017	2018	2019
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Республика Карелия	6,5	29,4	41,6	60,6	55,1	68,6	85,6
2	Республика Коми	3,2	15,5	13,6	10,7	10,9	12,1	11,7
3	Архангельская область	4,9	18,2	37,2	45,9	52,2	50,1	44,2
4	Вологодская область	28,0	80,8	83,5	88,1	98,9	124,5	125,5
5	Калининградская область	10,2	32,7	33,4	33,6	33,7	31,3	32,8
6	Ленинградская область	27,4	118,1	233,4	248,9	261,2	270,6	286,5
7	Мурманская область	1,3	1,6	2,7	2,9	34	3,6	3,9
8	Новгородская область	33,3	58,1	79,7	76,8	86,6	90,6	140,1
9	Псковская область	17,6	34,3	60,2	79,4	84,3	106,7	70,3

Таблица 7.6

Выбросы в атмосферу загрязняющих веществ, отходящих от стационарных источников, тыс. тонн ¹⁾

№ п/п	Показатели	2000	2005	2010	2015	2016	2017	2018	2019
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	Республика Карелия	148	129	108	96	116	114	124	122
2	Республика Коми	685	671	595	612	569	451	488	302
3	Архангельская область	290	314	545	260	245	251	204	134
4	Вологодская область	478	478	474	461	429	441	376	413
5	Калининградская область	40	28	29	20	21	26	24	23
6	Ленинградская область	192	209	226	247	243	226	218	194
7	Мурманская область	373	301	288	276	232	243	215	231
8	Новгородская область	51	55	46	70	46	53	56	61
9	Псковская область	19	17	22	27	33	35	37	40
10	г.Санкт-Петербург	58	53	57	73	78	87	84	67

Заключение

Отраженные в обзоре состояния окружающей среды и природных ресурсов Новгородской области за 2019 год данные объективно отражают происходящие в регионе геоэкологические процессы: динамику и характер антропогенного воздействия на окружающую среду, объем и виды природопользования и использования природных ресурсов, основные экологические параметры окружающей среды. Сохранение традиционности и преемственности в подаче материала, приводимые фактические данные, оценки и динамика отображаемых процессов позволяют оперативно получить объективную информацию по широкому кругу рассматриваемых вопросов, произвести различные сравнения и сопоставления с данными обзоров за предыдущие годы.

Новгородская область расположена в умеренных широтах северного полушария на северо-западе Русской (Восточно-Европейской) равнины, в пределах Приильменской низменности и северных отрогов Валдайской возвышенности, входит в состав Северо-Западного федерального округа Российской Федерации. Область граничит с Псковской, Тверской, Ленинградской и Вологодской областями, находится в зоне южной тайги и смешанных лесов, лесистость составляет 64,3%. Территория региона распространяется на 54,5 тыс. кв. км, делится на 21 административный район и 1 городской округ, включает в себя 10 городов. Численность населения на 01 января 2019 года составляет 596,5 тыс. чел.

Для области характерно многофакторное воздействие на окружающую среду, основными ее загрязнителями являются автотранспорт, предприятия химической, металлургической, лесоперерабатывающей промышленности, жилищно-коммунальное и сельское хозяйство. В 2019 году на территории области в целом наблюдались незначительные изменения и стабилизация основных показателей, характеризующих состояние окружающей среды. Экологическая ситуация на территории Новгородской области продолжает оцениваться как достаточно стабильная.

Тем не менее, проблемы в сфере охраны окружающей среды и использования природных ресурсов на территории нашей области остаются актуальными. Именно поэтому, отчетливо осознавая, что природные ресурсы и окружающая нас среда – это бесценное богатство и будущее наше и наших детей, Правительство области, Администрации Великого Новгорода и муниципальных районов области совместно с территориальными структурами федеральных органов исполнительной власти Российской Федерации, министерством природных ресурсов, лесного хозяйства и экологии области, самими природопользователями, общественными экологическими организациями последовательно работают над решением данных проблем.

Основным критерием благополучия окружающей среды является качество атмосферного воздуха. В области в 2019 году, по данным Новгородстата, отмечено уменьшение выбросов загрязняющих веществ в атмосферу с 69,979 тыс. тонн в 2015 году до 61,2 тыс. т. В воздушный бассейн поступило 25,394 тыс. т оксида углерода, 2,225 тыс. т летучих органических соединений, 8,966 тыс. т оксида азота, 10,214 тыс. т углеводов (без летучих органических соединений), 2,648 тыс. т диоксида серы и других газообразных и жидких веществ.

Основными загрязнителями атмосферы являются организации обрабатывающих производств (49,3% от общего объема выбросов), обеспечение электроэнергией, газом и паром (32,0%), производство химических веществ и химической продукции (21,4%).

На территории Великого Новгорода объем выбросов вредных веществ составил 21,508 тыс. т (35,2% выбросов в области), что на 1,167 тыс. тонн больше, чем в 2018 году.

В последние годы наблюдается стабилизация показателей качества атмосферного воздуха как в городских, так и в сельских поселениях области. По данным Новгородского ЦГМС – филиала ФГБУ «Северо-Западное УГМС», в 2019 году уровень загрязнения воздуха в наиболее крупных городах области оценивался как низкий, индекс загрязнения атмосферы составил до 4 баллов (по 14-бальной шкале): Боровичи – 0,6 (низкий – ИЗА от 0 до 4); Старая Русса – 0,6 (низкий – ИЗА от 0 до 4); Великий Новгород – 2,6 (низкий ИЗА от 0 до 4).

Новгородская область по своим природно-климатическим особенностям не испытывает дефицита водных ресурсов. Тем не менее, в области остаются достаточно высокими удельные объемы потребления воды (в расчете на 1 человека) в сравнении с европейскими странами, что свидетельствует о нерациональном использовании столь ценного природного ресурса. В 2019 году из природных водных источников области водопользователями забрано 106,0 млн. куб. м свежей воды. Общий объем сброса сточных вод в водные объекты от предприятий и организаций области в 2019 году составил 81,3 млн. куб. м, при этом в водные объекты без очистки сброшено 11,96 млн. куб. м воды. Объем недостаточно очищенных сточных вод составил 12,84 млн. куб. м, нормативно-очищенных на очистных сооружениях – 53,0 млн. куб. м, нормативно-чистых (без очистки) – 3,52 млн. куб. м. Сброс загрязняющих веществ в составе сточных вод в водные объекты имеет тенденцию к снижению. Согласно данным государственной статистической отчетности по форме № 2-ТП (водхоз), сброс загрязняющих веществ в водные объекты по сравнению с 2000 годом в 2019 году сократился с 21295,2 т до 15979,71 т.

Основной объем сточных вод, как и в предыдущие годы, сбрасывался в бассейн реки Волхов и озера Ильмень. Значительные объемы сточных вод поступали в озеро Ильмень с водами рек Мста, Ловать и Шелонь. Основными загрязняющими веществами, поступившими в водотоки и водоемы области, являлись сульфаты, хлориды, взвешенные вещества, органические вещества, аммонийный азот и общий фосфор.

Растущие объемы разнообразных отходов производства и потребления вызывают обостренную тревогу. При неправильном захоронении отходы представляют угрозу окружающей среде, здоровью населения, загрязняют почву, поверхностные и подземные воды, занимают сельскохозяйственные угодья, создают эстетические и рекреационные проблемы. Поэтому одной из наиболее важных задач охраны окружающей среды является решение проблемы сбора, размещения и утилизации отходов.

По состоянию на 01.01.2020 в государственный реестр объектов размещения отходов (далее – ГРОРО) на территории Новгородской области включено 18 объектов: 11 полигонов ТКО (в т.ч. 1 полигон, принадлежащий промышленному предприятию ООО «Сетново»), 4 объекта размещения (захоронения отходов) ПАО «Акрон», шламонакопитель ОАО «Окуловская бумажная фабрика», золошлакоотвал Новгородской ТЭЦ Территориальной генерирующей компании № 2, Полигон твердых отходов лесопильного цеха ООО "Новгородская лесопромышленная компания "Содружество".

В соответствии с федеральным законодательством размещение отходов на объектах, не включенных в ГРОРО, запрещено.

Размещение ТКО в муниципальных районах, не имеющих на своей территории объектов размещения отходов, осуществлялось следующим образом:

- в Волотовском, Маревском, Парфинском, Поддорском, Солецком и Холмском муниципальных районах – на Полигон твердых коммунальных отходов в 219 квартале Чудовского лесничества Новгородской области (Полигон ТКО);
- в Крестецком, Демянском и Валдайском – на Объект размещения (захоронения) отходов Окуловского района;

- в Великом Новгороде и Новгородском районе – на Полигон твердых коммунальных отходов в 219 квартале Чудовского лесничества Новгородской области (Полигон ТКО) с предварительной сортировкой на Мусоросортировочном комплексе г. Великий Новгород;

- в Пестовском муниципальном районе – на Полигон твердых бытовых отходов Мошенского района Новгородской области (Полигон ТБО).

По данным обработки отчетности по форме государственного статистического наблюдения № 2-ТП (отходы) за 2019 год объем образования отходов I-V классов опасности составил 1024,8 тыс. т. Количество образованных опасных отходов в 2019 году уменьшилось по сравнению с 2018 годом на 1% и 2015 – на 53,4%.

За прошедший год на территории области ликвидировано 939 несанкционированных свалок, очищена от мусора территория площадью 83,4 га.

Состояние земельных ресурсов в области в целом удовлетворительное, в то же время необходимо отметить наличие некоторых проблем, связанных с нарушением земель при разработке месторождений полезных ископаемых и торфоразработках, локальным загрязнением земель, вызванным несанкционированным или неправильным захоронением отходов (промышленных и бытовых).

Радиационная обстановка была стабильной и находилась в пределах естественного радиационного фона. Величина мощности экспозиционной дозы гамма-излучения, измеряемая на метеостанциях области, находилась в пределах нормы.

Наша область располагается в лесной зоне, где наряду с хвойными и мягколиственными породами имеется небольшая примесь широколиственных пород (дуб, липа, ясень, клен). Значительные площади заняты болотами и лугами. Леса – достояние нашей области, основа ее экономики. Общая площадь земель лесного фонда области на 01 января 2020 года составляет 3920,1 тыс. га, в т.ч.: защитные – 1481,6, эксплуатационные – 2438,5.

В регионе активизируется системная деятельность по экологической информации, образованию и повышению уровня экологической культуры населения, растет активность природоохранной деятельности общественных экологических организаций. Проблемы формирования экологической культуры напрямую связаны с необходимостью вовлечения населения в активную природоохранную деятельность, со становлением активной гражданской позиции. При поддержке органов государственной власти развиваются институты гражданского общества. В областном центре и районах области функционируют общественные движения и организации, основной целью которых является сохранение и преумножение природного наследия Новгородчины. Приоритетные направления деятельности общественных экологических организаций сосредоточены на сохранении и восстановлении природной и культурной сред, предотвращении разрушения природных ценностей и объектов, охране состояния здоровья населения. На территории области официально зарегистрировано около десятка экологических общественных организаций. Экологическое общественное движение в той или иной форме существует во всех районах области.

Список сокращений

МПР России	- Министерство природных ресурсов и экологии Российской Федерации
МЧС России	Министерство по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий
ЦГМС	- Центр по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды
НЦГМС	- Новгородский центр по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды
ГУ	- Государственное учреждение
ФГБУ	- Федеральное государственное бюджетное учреждение
ФГУЗ	- Федеральное государственное учреждение здравоохранения
ОГБУ	- областное государственное бюджетное учреждение
ООПТ	- особо охраняемые природные территории
ПДВ	- предельно допустимые выбросы
ГЭЭ	- государственная экологическая экспертиза
ОВОС	- оценка воздействия на окружающую среду
НДС	- норматив допустимого сброса
ВСВ	- временно согласованные выбросы
ЛОС	- летучие органические соединения
ПДК	- предельно допустимая концентрация
Сан- ПиН	- санитарные правила и нормы
ОЯ	- опасные природные явления
ИЗА	- индекс загрязнения атмосферы
ИЗВ	- индекс загрязнения вод
ГТС	- гидротехнические сооружения
НПУ	- нормальный подпорный уровень
ТБО	- твердые бытовые отходы
БОС	- биологические очистные сооружения
ЛОС	- локальные очистные сооружения
БПК	- биологическое потребление кислорода
ХПК	- химическое потребление кислорода
СПАВ	- синтетические поверхностно-активные вещества
МДУ	- максимально допустимый уровень
МСБ	- минерально-сырьевая база
ПГС	- песчано-гравийная смесь
ПМВ	- подземные минеральные воды
ППВ	- пресные подземные воды
ЗМУ	- зимний маршрутный учет
ОДУ	- оптимально допустимый улов
-	- явление отсутствует
х	- невозможность явления или сопоставления
0,0	- величина явления меньше единицы измерения
к	- информация не публикуется в целях обеспечения конфиденциальности первичных статистических данных
...	- данных не имеется
г.	- город
р.п.	- рабочий поселок
БС	- Балтийская система высот
АППГ	- аналогичный период прошлого года
руб.	- рублей
тыс.	- тысяча
млн.	- миллион
м ²	- квадратный метр
м ³	- кубический метр
км ²	- квадратный километр
%	- процент
га	- гектар
р	- раз