

ПРАВИТЕЛЬСТВО РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ
МИНИСТЕРСТВО
ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ И ЭКОЛОГИИ
РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ

ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ ВЕСТНИК ДОНА



О СОСТОЯНИИ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ И ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ
РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ В 2021 ГОДУ

ПРАВИТЕЛЬСТВО РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ
МИНИСТЕРСТВО ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ И ЭКОЛОГИИ
РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ

ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ ВЕСТНИК ДОНА

«О состоянии окружающей среды и природных ресурсов
Ростовской области в 2021 году»

РОСТОВ-НА-ДОНУ

2022

При использовании материалов ссылка обязательна

Под общей редакцией:

Фишкина Михаила Валерьевича – министра природных ресурсов и экологии Ростовской области.

Редакционная коллегия:

Анпилогова Е.В., Асташов В.Д., Гринев А.И., Красавин С.В., Ковтун Н.Н.,
Кушнарера А.В., Никитина С.А., Покуль С.Ю., Толчеева С.В., Хаустов А.Ю.

СОДЕРЖАНИЕ

Введение.....	5
РОСТОВСКАЯ ОБЛАСТЬ.	
ОСНОВНЫЕ СВЕДЕНИЯ И СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ	7
АТМОСФЕРНЫЙ ВОЗДУХ	8
Выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух	8
Состояние атмосферного воздуха в населенных пунктах	9
Радиоактивное загрязнение приземного слоя воздуха	51
ИЗМЕНЕНИЕ КЛИМАТА	57
ВОДНЫЕ РЕСУРСЫ	60
Сведения о водопользовании.....	60
Качество поверхностных вод. Гидрохимическое состояние водных объектов.....	65
Гидрологическое и гидрохимическое состояние водных объектов.....	71
Состояние дна, берегов водных объектов, их морфометрических особенностей, безаварийный пропуск половодья и летне-осенних паводков, состояние и режим использования водоохранных зон водных объектов.....	123
ГЕОЛОГИЧЕСКАЯ СРЕДА.....	147
Состояние минерально-сырьевой базы полезных ископаемых Ростовской области.....	155
Экологические последствия реструктуризации угольной промышленности	161
ПОЧВЫ И ЗЕМЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ.....	163
Распределение земельного фонда по категориям земель.....	176
Государственный мониторинг земель	180
Мониторинг состояния почв.....	189
БИОЛОГИЧЕСКОЕ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЕ.....	194
Состояние лесного фонда	194
Охотничьи ресурсы.....	204
Водные биологические ресурсы	214
БИОРАЗНООБРАЗИЕ	233
Биоразнообразие растений, грибов и животных.....	233
Виды, находящиеся под угрозой исчезновения	238
Особо охраняемые природные территории	240
Деятельность государственного природного биосферного заповедника «Ростовский»	254
Деятельность дирекции особо охраняемых природных территорий областного значения.....	261
ВОЗДЕЙСТВИЕ ОТДЕЛЬНЫХ ОТРАСЛЕЙ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА СОСТОЯНИЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ.....	266
Статистические показатели по отдельным отраслям	266
Статистические показатели в сфере промышленного производства.....	267
Транспорт. Реализации мероприятий по минимизации негативного воздействия транспорта на окружающую среду.....	272

Сельское хозяйство	274
Информация о чрезвычайных ситуациях.....	275
ОБРАЩЕНИЕ С ОТХОДАМИ ПРОИЗВОДСТВА И ПОТРЕБЛЕНИЯ.....	279
Сведения об образовании, утилизации, обезвреживании, захоронении отходов производства и потребления	279
Государственный кадастр отходов, территориальная схема обращения с отходами Ростовской области, региональный кадастр отходов производства и потребления	280
Внедрение системы обращения с твердыми коммунальными отходами.....	290
ОКРУЖАЮЩАЯ СРЕДА И ЗДОРОВЬЕ НАСЕЛЕНИЯ	293
МЕРЫ, ПРИНИМАЕМЫЕ МУНИЦИПАЛЬНЫМИ ОБРАЗОВАНИЯМИ РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ ДЛЯ УЛУЧШЕНИЯ СОСТОЯНИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ	305
ГОСУДАРСТВЕННОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ В ОБЛАСТИ ОХРАНЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ	349
Основные нормативно-правовые акты в сфере охраны окружающей среды и рационального природопользования.....	552
Основные итоги реализации государственных и региональных программ Ростовской области	552
Лицензирование, нормирование, разрешительная деятельность, государственная экологическая экспертиза	361
Государственный экологический надзор. Производственный и общественный контроль в области охраны окружающей среды.....	365
Доходы бюджетов бюджетной системы Российской Федерации от природоресурсных платежей, государственных пошлин, административных штрафов, сумм возмещения вреда (ущерба) и иных платежей.....	383
ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ И ПРОСВЕЩЕНИЕ	385
НЕКОММЕРЧЕСКИЕ ОБЩЕСТВЕННЫЕ ОБЪЕДИНЕНИЯ РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ.....	391

ВВЕДЕНИЕ

Уважаемые читатели!

Представляемый вашему вниманию Экологический вестник Дона «О состоянии окружающей среды и природных ресурсов Ростовской области в 2021 году» (далее – Экологический вестник) является докладом Ростовской области о состоянии окружающей среды, подготовленным на основе информации территориальных органов федеральных органов исполнительной власти, органов исполнительной власти Ростовской области, органов местного самоуправления муниципальных образований Ростовской области, а также ведомств и организаций, имеющих отношение к природопользованию, охране окружающей среды и обеспечению экологической безопасности. Экологический вестник издан с целью информирования о состоянии окружающей среды и природных ресурсов Ростовской области научного сообщества, образовательных организаций, учреждений культуры, представителей общественности, жителей Ростовской области и направлен на повышение экологической культуры граждан.

Экологический вестник подготовлен на основе материалов, представленных:

- Межрегиональным управлением Федеральной службы по надзору в сфере природопользования по Ростовской области и Республике Калмыкия;
- Донским бассейновым водным управлением Федерального агентства водных ресурсов;
- Департаментом по недропользованию по Южному федеральному округу;
- Управлением Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека по Ростовской области;
- Территориальным органом Федеральной службы государственной статистики по Ростовской области;
- Управлением Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии по Ростовской области;
- Главным управлением Министерства юстиции Российской Федерации по Ростовской области;
- Министерством природных ресурсов и экологии Ростовской области;
- Министерством общего и профессионального образования Ростовской области;
- Министерством сельского хозяйства и продовольствия Ростовской области;
- Министерством жилищно-коммунального хозяйства Ростовской области;
- Министерством промышленности и энергетики Ростовской области;
- Министерством транспорта Ростовской области;
- Департаментом по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций Ростовской области;
- администрациями органов местного самоуправления городских округов и муниципальных районов в Ростовской области;
- федеральным государственным бюджетным учреждением «Северо-Кавказское управление по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды»;
- федеральным бюджетным учреждением здравоохранения «Центр гигиены и эпидемиологии в Ростовской области»;
- федеральным государственным бюджетным учреждением государственным центром агрохимической службы «Ростовский»;
- федеральным бюджетным учреждением «Территориальный фонд геологической информации по Южному федеральному округу»;
- федеральным государственным бюджетным учреждением «Государственный природный биосферный заповедник «Ростовский»;
- Азово-Черноморским филиалом федерального государственного бюджетного научного учреждения «Всероссийский научно-исследовательский институт рыбного хозяйства и океанографии» («АзНИИРХ»);
- Южным региональным центром государственного мониторинга состояния недр – филиалом Федерального государственного бюджетного учреждения «Гидроспецгеология»;

- государственным бюджетным учреждением Ростовской области «Дирекция особо охраняемых природных территорий областного значения»;
- высшими учебными заведениями Ростовской области.

Экологический вестник подготовлен министерством природных ресурсов и экологии Ростовской области в соответствии с постановлением Правительства Ростовской области от 30.04.2014 № 320.

Статистические данные о состоянии окружающей среды, приведенные в настоящем издании, могут быть уточнены. Уточненные сведения будут приведены в последующих изданиях Экологического вестника.

С электронной версией Экологического вестника можно также ознакомиться на сайте министерства природных ресурсов и экологии Ростовской области: <http://минприродыро.рф>.

Министерство природных ресурсов и экологии Ростовской области благодарит специалистов, принявших участие в подготовке информационных и фотоматериалов для Экологического вестника, и выражает надежду на дальнейшее плодотворное сотрудничество.

РОСТОВСКАЯ ОБЛАСТЬ. ОСНОВНЫЕ СВЕДЕНИЯ И СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ

Расположение: Ростовская область образована 13 сентября 1937 года и входит в состав Южного федерального округа. Она расположена на юге Восточно-Европейской равнины и частично в Предкавказье, в бассейне Нижнего Дона. По характеру поверхности территория области представляет собой равнину, расчлененную долинами рек и балками. Максимальная высота над уровнем моря – 253 м. С севера на территорию области заходит Среднерусская возвышенность, на западе вклинивается восточная часть Донецкого кряжа, в юго-восточной части области возвышаются Сальско-Манычская гряда и Ергени. Территория области лежит в пределах степной зоны, лишь крайний юго-восток является переходным районом от степей к полупустыням. Лесами и кустарниками покрыты 5,6 процента земельного фонда, в то время как большая часть области занята сельхозугодьями, преимущественно на высокоплодородных черноземах.



Административное деление: 12 городских округов, 43 муниципальных района, 17 городских поселений, 391 сельское поселение.

Общая площадь территории и протяженность: Площадь области 100967 км², имеет протяженность 470 км с севера на юг, 455 км с запада на восток.

Граница: на западе государственная граница с Украиной, на севере граничит с Воронежской областью, на востоке – Волгоградской областью и Республикой Калмыкия, на юге – Краснодарским и Ставропольским краями.

Основные водные объекты: на территории области протекает одна из крупнейших рек Европы – Дон, расположено Цимлянское водохранилище. Судходны основные притоки Дона – реки Северский Донец и Маныч. Озера занимают лишь 0,4% территории области. Протяженность наиболее крупных рек в пределах административной границы: реки 1 порядка Дон – 477,0 км, реки 2 – 3 порядка Северский Донец – 223,0 км, Западный Маныч – 477,8 км, Тузлов – 665,8 км.

Климат: умеренного пояса (атлантико-континентальный), средняя температура: январь -7°C, июль +23°C.

Численность населения: на 01.01.2021 – 4 181,5 млн. человек.

Плотность населения: человек на 1 км² – 41,6.

Валовой региональный продукт Ростовской области за 2021 год (оценка): 1 950 841,0 млн рублей (в 2020 году 1 692 406,6 млн рублей).

Общая сумма затрат на охрану окружающей среды в 2021 году: 9 022,5 млн рублей (в 2020 году 7 784,7 млн рублей).

АТМОСФЕРНЫЙ ВОЗДУХ

Выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух (тысяч тонн)

Наименование показателя	2019 год	2020 год	2021 год
Всего выброшено в атмосферу загрязняющих веществ от стационарных источников выделения, из них	158,059	175,002	176,874
диоксид серы	51,495	44,939	52,535
оксиды азота	22,513	23,345	26,352
оксид углерода	14,182	23,823	26,550
летучие органические соединения	10,705	11,685	9,831
аммиак	0,607	0,646	0,642
Выбросы от передвижных источников (автомобильного и железнодорожного транспорта), из них	135,56	136,08	136,41
азота диоксид	28,8	28,69	28,37
аммиак	1,5902	1,602	1,602
ангидрид сернистый	1,2007	1,2005	1,19045
летучие органические соединения	10,723	10,771	10,79
метан	0,3159	0,3158	0,3158
сажа	1,0	0,99	0,98
углерода оксид	91,93	92,5	93,16
Общий объем выбросов в атмосферный воздух	293,619	311,082	313,284

Федеральные статистические наблюдения по форме № 2-ТП (воздух) осуществляются Федеральной службой по надзору в сфере природопользования.

Объем выбросов в атмосферный воздух передвижными источниками рассчитывается Федеральной службой по надзору в сфере природопользования в соответствии с распоряжением Федеральной службы по надзору в сфере природопользования от 01.11.2013 № 6-р «Об утверждении Порядка организации работ по оценке выбросов от отдельных видов передвижных источников».

СОСТОЯНИЕ АТМОСФЕРНОГО ВОЗДУХА В НАСЕЛЕННЫХ ПУНКТАХ

г. Азов, Ростовская область

Население (тыс. чел.) 80,428.

Площадь (км²) 67,5.

Метеостанция закрыта. Районный центр с машиностроительными предприятиями, речной порт.

Местоположение: расположен в южной части дельты р. Дон на левом берегу в 14 км от Таганрогского залива Азовского моря.

Климат умеренно-континентальный. В холодный период года западный и юго-западный перенос воздушных масс обуславливает мягкую зиму, в теплый период (май-сентябрь) повторяемость слабых ветров (0-1 м/с) порядка 30%. Относится к зоне повышенного ПЗА.

Сведения о сети мониторинга. Наблюдения за содержанием в воздухе вредных примесей проводились на 2-х станциях ФГБУ «Северо-Кавказское УГМС», одна из которых – станция 2 – расположена в зоне влияния промышленных предприятий, а станция 3 – в районе Центрального рынка.

Концентрации взвешенных веществ. Средняя за год концентрация превысила предельно допустимое значение в 2,9 раза. Максимальная разовая концентрация составила 2,7 ПДК в районе станции 3 (октябрь).

Концентрации диоксида серы. Средняя за год и максимальная разовая концентрации значительно ниже 1 ПДК.

Концентрации оксида углерода. Средняя за год концентрация примеси невелика и составила 0,7 ПДК. Максимальная разовая концентрация превысила гигиенический норматив в 1,3 раза на станции 3 в июле.

Концентрации диоксида/оксида азота. Средняя за год концентрация диоксида азота в целом по городу ниже 1 ПДК. Максимальная разовая концентрация диоксида азота 1,4 ПДК отмечена в районе станции 3 в июле.

Средняя за год и максимальная разовая концентрации оксида азота значительно ниже 1 ПДК.

Концентрации формальдегида. Средняя за год концентрация составила 4,0 ПДК. Максимальная разовая концентрация формальдегида достигла 1,9 ПДК и отмечена в районе станции 3 (август).

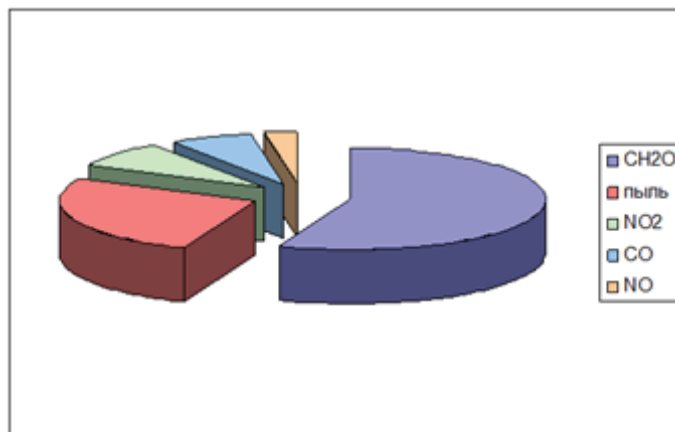
Концентрации бенз(а)пирена. Наблюдения за содержанием в воздухе бенз(а)пирена проводились на станции 2. Средняя за год концентрация составила 0,6 ПДК, максимальная из среднемесячных концентраций – 1,3 ПДК – отмечена в феврале и ноябре.

Характеристики уровня загрязнения воздуха в г. Азове в 2021 году

Примеси	Номер поста	Характеристики					
		qср., мг/м ³	δ, мг/м ³	qm, мг/м ³	g, %	g ₁ , %	n
Взвешенные вещества (пыль)	2	0,238	0,175	0,989	8,7	0,0	866
	3	0,198	0,149	1,348	3,1	0,0	580
В целом по городу		0,218	0,162	1,348	5,9	0,0	1446
в ПДК		2,9		2,7			
Диоксид серы	2	0,006	0,005	0,060	0,0	0,0	866
	3	0,005	0,003	0,021	0,0	0,0	580
В целом по городу		0,006	0,004	0,060	0,0	0,0	1446
в ПДК		0,1		0,1			
Оксид углерода	2	2,0	1,3	6,0	2,2	0,0	866
	3	2,0	1,0	6,3	0,9	0,0	580
В целом по городу		2,0	1,2	6,3	1,6	0,0	1446
в ПДК		0,7		1,3			

Примеси	Номер поста	Характеристики					
		ср., мг/м ³	δ, мг/м ³	qm, мг/м ³	g, %	g ₁ , %	n
Диоксид азота	2	0,029	0,016	0,141	0,0	0,0	866
	3	0,045	0,038	0,270	0,5	0,0	580
В целом по городу		0,037	0,027	0,270	0,3	0,0	1446
в ПДК		0,9		1,4			
Оксид азота	2	0,018	0,014	0,228	0,0	0,0	866
В целом по городу		0,018	0,014	0,228	0,0	0,0	866
в ПДК		0,3		0,6			
Формальдегид	3	0,012	0,013	0,095	1,1	0,0	436
В целом по городу		0,012	0,013	0,095	1,1	0,0	436
в ПДК		4,0		1,9			
Бенз(а)пирен (*), x 10 ⁻⁶		0,38		1,0			863
В целом по городу		0,38		1,0			863
в ПДК		0,38		-			
В целом по городу СИ				2,7			
В целом по городу НП					8,7		
ИЗА ₅	ГН 2.1.6.3492-17	5,0					
ИЗА ₅	СанПиН 1.2.3685-21	11					

Вещества, вносящие основной вклад в формирование уровня загрязнения воздуха в г. Азов (по значениям парциальных ИЗА)



Уровень загрязнения воздуха был **высокий** и определялся значениями (ИЗА₅ = 11, СИ = 2,7 и НП=8,7%). Высокий уровень загрязнения определялся концентрациями формальдегида, взвешенных веществ (пыли), диоксида азота, оксида углерода и оксида азота.

**Изменение уровня (ср. мг/м³) загрязнения воздуха различными примесями
за 2017 - 2021 годы в г. Азове**

Примесь	Характеристика	Годы					Тенденция, %
		2017	2018	2019	2020	2021	
Взвешенные вещества (пыль)	ср.	0,2	0,2	0,2	0,3	0,218	9
	СИ	2,6	2,4	2,8	13,2	2,7	3,8
	НП	2,9	3,1	3,6	10,1	5,9	103,4
Диоксид серы	ср.	0,002	0,002	0,004	0,007	0,006	200
	СИ	0,1	0,1	0,2	0,3	0,1	0
	НП	0	0	0	0	0	0
Оксид углерода	ср.	1,4	1,4	1,6	1,5	2,0	42,9
	СИ	1,2	0,8	1,6	1,2	1,3	8,3
	НП	0,1	0	0,8	0,3	1,6	1500
Диоксид азота	ср.	0,04	0,05	0,03	0,03	0,037	-7,5
	СИ	1,7	1,9	1,1	2,2	1,4	-17,6
	НП	0,5	1,0	0,3	0,7	0,3	-40
Оксид азота	ср.	0,04	0,03	0,02	0,039	0,018	-55
	СИ	0,9	0,9	1,0	1,8	0,6	-33,3
	НП	0	0	0,1	3,3	0	0
Формальдегид *)	ср.	0,010	0,009	0,007	0,008	0,012	20
	СИ	1,2	1,0	1,2	2,3	1,9	58,3
	НП	0,9	0	0,2	0,4	1,1	22,2
Бенз(а)пирен (*), х 10 ⁻⁶	ср.	0,6	0,7	0,4	0,6	0,38	-36,7
	СИ	2,0	3,4	1,1	1,3	1,0	-50
	НП	-	-	-	-	-	-
В целом по городу	СИ	2,6	3,4	2,8	13,2	2,7	3,8
	НП	4,4	5,5	7,1	13,4	8,7	97,7
	ИЗА	5	5	3	5	11	120

Тенденция за период 2017-2021 годы. Уровень загрязнения воздуха взвешенными веществами, диоксидом серы, оксидом углерода, оксидом азота формальдегидом вырос. Отмечается незначительное снижение уровня загрязнения бензапиреном, диоксидом азота.

г. Волгодонск, Ростовская область

Население (тыс. чел.) 171,406.

Площадь (км²) 182,3.

Координаты метеостанции: 47038' с.ш., 42007' в.д.

Индустриальный центр, речной и морской порт.

Местоположение: левый берег Цимлянского водохранилища.

Климат умеренно-континентальный.

Сведения о сети мониторинга. Наблюдения за загрязнением атмосферного воздуха проводились на двух станциях государственной системы наблюдений за загрязнением окружающей среды, расположенных как в Старой части города (станция 3), так и в Новом городе (станция 4).

Концентрации взвешенных веществ. Средняя за год концентрация этой примеси в целом по городу ниже 1 ПДК. Максимальная разовая концентрация тоже не превысила предельно допустимое значение.

Концентрации диоксида серы. Средняя и максимальная разовая концентрации за год значительно ниже 1 ПДК.

Концентрации оксида углерода. Средняя за год и максимальная разовая концентрации этой примеси в целом по городу ниже 1 ПДК.

Концентрации диоксида/оксида азота. Средние за год и максимальная разовая концентрации диоксида азота и оксида азота в целом по городу значительно ниже 1 ПДК.

Концентрации специфических примесей. Средняя за год концентрация сероводорода в целом по городу составила 0,5 ПДК. Максимальная разовая концентрация ниже 1 ПДК.

Средняя за год концентрация формальдегида в целом по городу превышало предельно допустимое значение и составила 5,7 ПДК. Максимальная разовая концентрация формальдегида равна 1 ПДК.

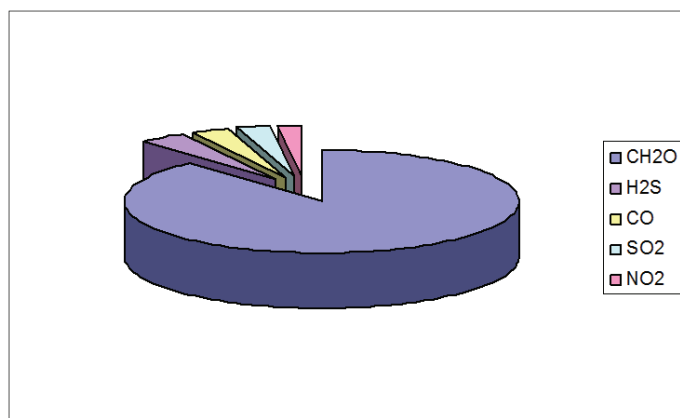
Концентрации бенз(а)пирена. Наблюдения за содержанием в воздухе бенз(а)пирена проводились на станции 4. Среднегодовая концентрация бенз(а)пирена составила 0,2 ПДК, максимальная из среднемесячных концентраций – 0,44 ПДК – отмечена в ноябре.

**Характеристики уровня загрязнения воздуха
в г. Волгодонске в 2021 году**

Примеси	Номер поста	Характеристики					
		qср., мг/м ³	Δ, мг/м ³	qм, мг/м ³	g, %	g ₁ , %	N
Взвешенные вещества (пыль)	3	0,010	0,007	0,036	0,0	0,0	881
	4	0,012	0,008	0,038	0,0	0,0	882
В целом по городу		0,011	0,008	0,038	0,0	0,0	1763
в ПДК		0,1		0,1			
Диоксид серы	3	0,015	0,004	0,030	0,0	0,0	881
	4	0,015	0,003	0,031	0,0	0,0	882
В целом по городу		0,015	0,005	0,031	0,0	0,0	1763
в ПДК		0,3		0,1			
Оксид углерода	3	0,9	0,6	3,0	0,0	0,0	881
	4	0,9	0,6	3,0	0,0	0,0	882
В целом по городу		0,9	0,6	3,0	0,0	0,0	1763
в ПДК		0,3		0,6			
Диоксид азота	3	0,009	0,005	0,030	0,0	0,0	881
	4	0,009	0,005	0,040	0,0	0,0	882
В целом по городу		0,009	0,005	0,040	0,0	0,0	1763
в ПДК		0,2		0,2			
Оксид азота	3	0,009	0,005	0,030	0,0	0,0	881
	4	0,009	0,005	0,030	0,0	0,0	882
В целом по городу		0,009	0,010	0,030	0,0	0,0	1763
в ПДК		0,2		0,1			
Сероводород	3	0,001	0,001	0,004	0,0	0,0	881
	4	0,001	0,001	0,004	0,0	0,0	882
В целом по городу		0,001	0,001	0,004	0,0	0,0	1763
в ПДК		0,5		0,5			
Формальдегид	3	0,017	0,005	0,047	0,0	0,0	881
	4	0,016	0,005	0,048	0,0	0,0	882
В целом по городу		0,017	0,005	0,048	0,0	0,0	1763
в ПДК		5,7		1,0			
Бенз(а)пирен (*), x10 ⁻⁶	4	0,15		0,25			879
В целом по городу		0,15		0,25			879
в ПДК		0,15		-			
В целом по городу СИ				1,0			
НП					0,0		

Примеси	Номер поста	Характеристики					
		qср., мг/м ³	Δ, мг/м ³	qm, мг/м ³	g, %	g ₁ , %	N
ИЗА ₅	ГН 2.1.6.3492-17		3				
ИЗА ₅	СанПиН 1.2.3685-21		11				

**Вещества, вносящие основной вклад
в формирование уровня загрязнения воздуха в г. Волгодонске
(по значениям парциальных ИЗА)**



Уровень загрязнения воздуха **высокий** (ИЗА₅=11, СИ=1,0 и НП= 0%) и определялся содержанием таких вредных примесей, как формальдегид, сероводород, оксид углерода, диоксид серы и диоксид азота.

**Изменение уровня (qср. мг/м³) загрязнения воздуха вредными примесями
в г. Волгодонске в период 2017- 2021 годы**

Примесь	Характеристика	Годы					Тенденция, %
		2017	2018	2019	2020	2021	
Взвешенные вещества (пыль)	qср.	0,1	0,1	0,1	0,1	0,011	-89
	СИ	0,4	0,6	0,4	8,0	0,1	-75
	НП	0	0	0,1	1,5	0	0
Диоксид серы	qср.	0,005	0,005	0,007	0,013	0,015	200
	СИ	0	0,9	0,1	0,1	0,3	0
	НП	0	0	0	0	0	0
Оксид углерода	qср.	0,8	0,8	0,9	0,9	0,9	12,5
	СИ	0,6	0,6	0,8	1,0	0,6	0
	НП	0	0	0,0	0	0	0
Диоксид азота	qср.	0,01	0,01	0,01	0,009	0,009	-10
	СИ	0,2	0,2	0,3	0,2	0,2	0
	НП	0	0	0	0	0	0
Оксид азота	qср.	0,01	0,01	0,01	0,009	0,009	-10
	СИ	0,1	0,1	0,2	0,1	1,0	0
	НП	0	0	0	0	0	0

Примесь	Характеристика	Годы					Тенденция, %
		2017	2018	2019	2020	2021	
Сероводород	qср.	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0
	СИ	0,3	1,6	1,1	0,4	0,5	66,7
	НП	0	0,4	0,1	0	0,0	0
Формальдегид	qср.	0,012	0,011	0,012	0,014	0,017	41,7
	СИ	0,5	1,0	0,7	0,5	1,0	100
	НП	0	0,1	0	0	0,5	0
Бенз(а)пирен, (*), x 10 ⁻⁶	qср.	0,1	0,2	0,1	0,2	0,15	50
	СИ	0,44	0,28	0,24	0,44	0,25	-43,2
	НП	-	-	-	-	-	-
В целом по городу	СИ	1,8	1,6	1,1	8,0	1,0	-44,4
	НП	0,3	0,4	0,1	1,5	0	-100
	ИЗА	3	2	3	3	11	266,7

Тенденция за период 2017-2021 годы. Уровень загрязнения воздуха диоксидом серы бенз(а)пиреном, формальдегидом незначительно вырос. Отмечается незначительное снижение уровня загрязнения оксидом углерода, диоксидом и оксидом азота. Уровень загрязнения воздуха взвешенными веществами (пылью), сероводородом не изменился.

г. Ростов-на-Дону, областной центр

Население (тыс. жит.) 1137,904.

Площадь (км²) 348,5.

Координаты метеостанции: 47°16' с.ш., 39°49' в.д.

Крупный индустриальный, административно-территориальный центр, аэропорт, железнодорожный и автотранспортный узел, речной порт.

Местоположение: на правом берегу р. Дон, в 30 км от Азовского моря.

Климат: умеренно-континентальный, зона повышенного потенциала загрязнения атмосферы (ПЗА).

Среднегодовые данные	Многолетние	2020 год
Осадки (число дней)	118	89
Скорость ветра, м/с	4	1,3
Повторяемость ветра со скоростью 0-1 м/с, %	20	64
Повторяемость туманов, %	4,1	1

Наблюдения проводились на 7 стационарных станциях государственной наблюдательной сети за состоянием окружающей среды ФГБУ «Северо-Кавказское УГМС». Сеть станций наблюдения работала в соответствии с требованиями РД.52.04.186-89. Станции подразделяются на «городские фоновые» (станции 21 и 55), «промышленные» в районах влияния промышленных предприятий (станции 44 и 52) и «авто» вблизи автомагистралей или в районах с интенсивным движением автотранспорта (станции 51 и 29). Это деление условно, т.к. размещение основных источников выбросов не позволяет сделать четкого разделения районов.

Анализируя загрязнение районов города, следует отметить, что наибольший уровень загрязнения, в первую очередь такими примесями, как бенз(а)пирен, формальдегид, окислы азота и пыль, характерен для центральной части города вблизи автотранспортных магистралей (ПНЗ № 51.) Такой же

уровень загрязнения следует предположить и в аналогичных районах города Ростов-на-Дону, где одним из основных источников выбросов является автотранспорт.

Концентрации взвешенных веществ. Средняя за год концентрация в целом по городу составила 2,1 ПДК. Повышенный уровень загрязнения атмосферного воздуха взвешенными веществами отмечается в центральной части города, вблизи автотранспортных магистралей (район станции 51). Среднегодовая концентрация в этой части города достигла 3,9 ПДК. Максимальная из разовых концентрация составила 6,2 ПДК в феврале и отмечалась в районе станции 51.

Концентрации диоксида серы. Среднегодовая и максимальная разовая концентрации ниже 1 ПДК.

Концентрации оксида углерода. Среднегодовая концентрация оксида углерода в целом по городу не превышала гигиенический норматив и составила 0,4 ПДК. Максимальная разовая концентрация превышала значение ПДК в 2 раза в апреле в районе станции 29.

Концентрации оксидов азота. Средняя за год концентрация диоксида азота в целом по городу составила 1,3 ПДК. Наибольшая среднегодовая концентрация превышала предельно допустимое значение в 1,7 раза и зафиксирована в центре города (станция 51). Максимальная разовая концентрация диоксида азота достигала 2 ПДК в январе (станция 44).

Уровень загрязнения воздуха оксидом азота в течение всего года был ниже предельно допустимого значения, средняя за год концентрация составила 0,5 ПДК. Максимальная разовая концентрация превышала гигиенический норматив в 1,4 раза в октябре (станция 55).

Концентрации специфических примесей. Уровень загрязнения воздуха сероводородом низок, средняя за год концентрация составила 0,5 ПДК. Максимальная разовая концентрация составила 1,9 ПДК на станции 21 в феврале.

Средняя за год концентрация фенола в целом по городу достигло в 1 ПДК. Максимальная разовая концентрация превышала предельно допустимое значение в 5,2 раза в апреле (станция 55).

Мониторинг углеродсодержащего аэрозоля (сажи) проводился только на 51 станции. Средняя за год концентрация составила 0,3 ПДК. Максимальная разовая концентрация тоже не превышала гигиенический норматив (0,3 ПДК).

Средняя за год концентрация фторида водорода составила 1,6 ПДК. Максимальная разовая концентрация 4,7 ПДК зарегистрирована на станции 55 в июле.

Наблюдения за уровнем содержания аммиака в атмосферном воздухе проводились только на станции 2. Средняя за год концентрация аммиака равна 1 ПДК. Максимальная разовая концентрация составила 1,5 ПДК в марте.

Средняя за год концентрация формальдегида в целом по городу составила 4,7 ПДК. Максимальная разовая концентрация превышала гигиенический норматив в 7,1 раза на станции 51 в январе.

Средняя за год концентрация бенз(а)пирена в целом по городу составила 0,5 ПДК. Наибольшая из среднемесячных концентрация составила 1,3 ПДК на станции 52 в феврале.

Отбор проб твердых хорошо растворимых фторидов проводился на станции 29. Средняя за год концентрация не превысила предельно допустимого значения (0,6 ПДК), максимальная разовая концентрация зафиксирована в июле и составила 3,3 ПДК.

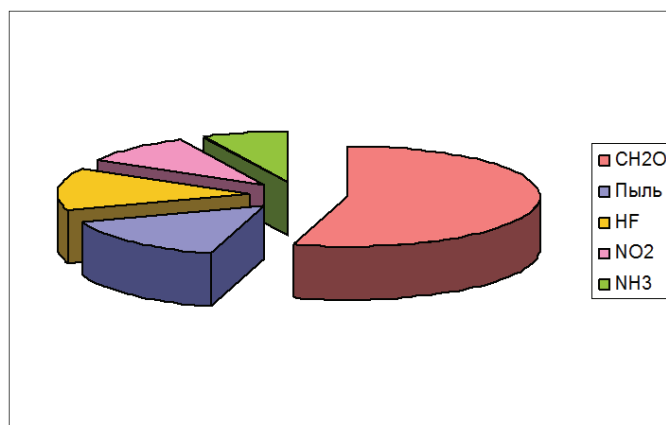
**Характеристики уровня загрязнения воздуха
в г. Ростов-на-Дону в 2021 году**

Примеси	Номер поста	Характеристики					
		ср. мг/ м ³	δ, мг/м ³	qm. мг/ м ³	g, %	g ₁ , %	n
1	2	3	4	5	6	7	8
Взвешенные вещества (пыль)	2	0,105	0,166	1,884	2,3	0,0	797
	21	0,099	0,137	1,840	1,9	0,0	797
	29	0,143	0,171	1,725	3,9	0,0	793
	44	0,167	0,187	2,115	4,3	0,0	719
	51	0,296	0,350	3,114	14,6	0,3	797
	52	0,144	0,151	0,935	3,6	0,0	825
	55	0,122	0,139	1,146	2,4	0,0	798
В целом по городу		0,154	0,186	3,114	4,7	0,0	5526
в ПДК*		2,1		6,2			
Диоксид серы	2	0,010	0,006	0,050	0,0	0,0	797
	21	0,010	0,007	0,064	0,0	0,0	797
	29	0,010	0,006	0,060	0,0	0,0	793
	44	0,009	0,037	1,000	0,1	0,0	719
	51	0,009	0,005	0,045	0,0	0,0	797
	52	0,009	0,006	0,086	0,0	0,0	846
	55	0,009	0,005	0,031	0,0	0,0	798
В целом по городу		0,009	0,010	1,000	0,0	0,0	5547
в ПДК*		0,2		2			
Оксид углерода	2	1,0	0,4	4,1	0,0	0,0	797
	21	1,0	0,4	4,7	0,0	0,0	797
	29	1,4	0,8	10,0	0,3	0,0	797
	44	1,3	0,6	6,9	0,3	0,0	719
	51	1,9	0,7	5,1	0,1	0,0	797
	52	1,3	0,6	8,2	0,2	0,0	846
	55	1,3	0,6	7,9	0,1	0,0	800
В целом по городу		1,3	0,6	10,0	0,1	0,0	5553
в ПДК*		0,4		2,0			
Диоксид азота	2	0,031	0,019	0,130	0,0	0,0	797
	21	0,053	0,026	0,179	0,0	0,0	797
	29	0,053	0,030	0,268	0,1	0,0	793
	44	0,059	0,034	0,397	0,6	0,0	719
	51	0,068	0,038	0,232	0,5	0,0	796
	52	0,052	0,027	0,175	0,0	0,0	846
	55	0,045	0,024	0,207	0,1	0,0	798
В целом по городу		0,052	0,028	0,397	0,2	0,0	5546
в ПДК		1,3		2,0			
Оксид азота	2	0,019	0,018	0,273	0,0	0,0	797
	51	0,060	0,054	0,381	0,0	0,0	797
	52	0,025	0,029	0,479	0,1	0,0	846
	55	0,020	0,026	0,558	0,1	0,0	798
В целом по городу		0,031	0,032	0,558	0,1	0,0	3238
в ПДК		0,5		1,4			

1	2	3	4	5	6	7	8
Сероводород	21	0,001	0,001	0,015	0,3	0,0	797
	29	0,001	0,001	0,007	0,0	0,0	793
	44	0,001	0,001	0,006	0,0	0,0	719
В целом по городу		0,001	0,001	0,015	0,1	0,0	2309
в ПДК		0,5		1,9			
Фенол	51	0,001	0,002	0,012	0,3	0,0	797
	52	0,002	0,002	0,013	0,8	0,0	846
	55	0,005	0,005	0,052	11,5	0,1	797
В целом по городу		0,003	0,003	0,052	4,2	0,0	2440
в ПДК		1,0		5,2			
Углеродсодержащий аэрозоль (сажа)	51	0,007	0,005	0,043	0,0	0,0	797
В целом по городу		0,007	0,005	0,043	0,0	0,0	
в ПДК		0,3		0,3			
Фторид водорода	52	0,007	0,013	0,080	12,9	0,0	846
	55	0,008	0,013	0,094	12,9	0,0	798
В целом по городу		0,008	0,013	0,094	12,9	0,0	1644
в ПДК		1,6		4,7			
Аммиак	2	0,039	0,025	0,300	0,1	0,0	797
В целом по городу		0,039	0,025	0,300	0,1	0,0	
в ПДК		1,0		1,5			
Твердые фториды	29	0,006	0,013	0,100	5,3	0,0	793
В целом по городу		0,006	0,013	0,100	5,3	0,0	
в ПДК		0,6		3,3			
Формальдегид	51	0,021	0,020	0,355	5,2	0,1	795
	52	0,009	0,010	0,093	0,5	0,0	844
	55	0,013	0,013	0,076	1,3	0,0	797
В целом по городу		0,014	0,014	0,355	2,3	0,0	2436
в ПДК		4,7		7,1			
Бенз(а)пирен (*//), $\times 10^{-6}$	51	0,41		1,1			795
	52	0,25		0,74			823
	55	0,34		0,80			756
В целом по городу		0,33		1,1			2374
в ПДК		0,33		-			
Металлы (*//) $\times 10^{-3}$:		0,007		0,016			
- хром		0,053		0,083			
- марганец		1,6		3,9			
- железо	51	0,064		0,5			54
- никель		0,035		0,060			
- медь		0,111		0,13			
- цинк		0,007		0,020			
- свинец							
Металлы (*//) $\times 10^{-3}$:		0,007		0,016			
- хром		0,037		0,072			
- марганец		1,3		2,9			
- железо	52	0,021		0,042			56
- никель		0,020		0,047			
- медь		0,065		0,10			
- цинк		0,008		0,013			
- свинец							

1	2	3	4	5	6	7	8
Металлы (*//) x 10⁻³:							
- хром		0,007		0,018			
- марганец		0,027		0,042			
- железо	55	0,76		1,5			54
- никель		0,023		0,054			
- медь		0,007		0,013			
- цинк		0,044		0,066			
- свинец		0,009		0,014			
Металлы(*//)							
- хром		0,007		0,018			
- марганец		0,039		0,072			
- железо	51,52,	1,2		3,9			164
- никель	55	0,036		0,5			
- медь		0,021		0,060			
- цинк		0,073		0,13			
- свинец		0,008		0,020			
В целом по городу	СИ				7,1		
	НП					14,6	
ИЗА ₅	ГН 2.1.6.3492-17	7					
ИЗА ₅	СанПиН 1.2.3685-21	14					

**Вещества, вносящие основной вклад
в формирование уровня загрязнения воздуха в г. Ростов-на-Дону
(по значениям парциальных ИЗА)**



Уровень загрязнения воздуха был **очень высокий** (ИЗА₅ = 14, СИ= 7,1 и НП= 14,6%). Очень высокий уровень загрязнения определяется концентрациями формальдегида, взвешенных веществ, фторида водорода, диоксида азота и фенола.

**Изменение уровня (ср. мг/м³) загрязнения воздуха
различными примесями за 2017 – 2021 годы в г. Ростов-на-Дону**

Примесь	Характеристика	Годы					Тенденция, %
		2017	2018	2019	2020	2021	
Взвешенные вещества (пыль)	ср.	0,2	0,3	0,2	0,3	0,154	-23
	СИ	3,4	3,8	7,2	15	6,228	83,2
	НП	3,9	4,5	4,7	8	4,7	20,5
Диоксид серы	ср.	0,004	0,005	0,006	0,008	0,009	125
	СИ	0,2	0,2	0,5	0,2	2	900
	НП	0	0	0	0	0,0	0
Оксид углерода	ср.	1,9	1,3	1,2	1,5	1,3	-31,6
	СИ	2,1	2,8	1,6	1,2	2,0	-4,8
	НП	0,5	0,4	0	0	0,1	-80
Диоксид азота	ср.	0,05	0,04	0,04	0,038	0,052	4
	СИ	2,4	2,1	2,0	2,5	2,0	-16,7
	НП	0,5	0,1	0,1	0,1	0,2	-60
Оксид азота	ср.	0,03	0,02	0,02	0,022	0,031	3,3
	СИ	1,2	0,8	1,0	0,8	1,4	16,7
	НП	0,1	0	0	0	0,1	0
Сероводород	ср.	0,000	0,000	0,000	0,000	0,001	0
	СИ	0,9	1,3	1,6	2,5	1,9	111,1
	НП	0	0	0	0	0,1	0
Фенол	ср.	0,002	0,003	0,004	0,003	0,003	50
	СИ	2,3	2,8	2,2	3,0	5,2	126,1
	НП	1,0	3,5	5,4	3,1	4,2	320
Углеродсодержащий аэрозоль (сажа)	ср.	0,09	0,04	0,02	0,010	0,007	-92,2
	СИ	1,5	1,2	0,7	0,3	0,3	-80
	НП	9,2	0,7	0	0	0	-100
Фторид водорода	ср.	0,009	0,010	0,010	0,009	0,008	-11,1
	СИ	4,0	3,4	4,9	4,6	4,7	17,5
	НП	15,9	19,1	17,4	15,5	12,9	-18,9
Аммиак	ср.	0,03	0,03	0,04	0,038	0,039	30
	СИ	1,1	1,2	2,0	3,5	1,5	36,4
	НП	0,1	0,1	0,4	1,3	0,1	0
Формальдегид	ср.	0,013	0,011	0,011	0,010	0,014	7,7
	СИ	2,5	2,9	1,6	2,4	7,1	184
	НП	1,8	0,7	1,0	1,4	2,3	27,8
Бенз(а)пирен, (* /) 10 ⁻⁶	ср.	1,7	0,6	0,4	0,5	0,33	-80,6
	СИ	17,0	2,9	1,6	1,3	1,1	-93,5
	НП	-	-	-	-	-	-
В целом по городу	ПЗА	3,1	3,3	3,2	3,0	2,8	-9,7
	СИ	4,0	3,8	7,2	15,0	7,1	77,5
	НП	16,1	19,6	18,2	16,7	14,6	-9,3
	ИЗА	9	7	7	7	14	55,6

Тенденция за период 2017-2021 годы. Уровень загрязнения воздуха, диоксидом серы, оксидом азота, диоксидом азота фторидом водородом, аммиаком, фенолом и формальдегидом возрос. Отмечается незначительное снижение уровня загрязнения оксидом углерода, взвешенными веществами, углеродсодержащий аэрозоль (сажа). Уровень загрязнения воздуха сероводородом и бенз(а)пиреном не изменился.

Определение pH в единичных пробах осадков

В течение 2021 года случаев выпадения «закисленных» осадков (снег, дождь со снегом, дождь) со значениями pH менее 5 единиц не отмечено.

г. Таганрог, Ростовская область

Население (тыс. человек) 249,848.

Площадь (км²) 95.

Координаты метеостанции: 47°12' с.ш., 38°05' в.д.

Промышленный центр, порт.

Местоположение: г. Таганрог расположен на северо-восточном берегу Таганрогского залива Азовского моря.

Климат умеренно-континентальный с теплой зимой и жарким летом.

Среднегодовые данные	Многолетние	2020 год
Осадки (число дней)	124	99
Скорость ветра, м/с	4,9	2,9
Повторяемость ветра со скоростью 0-1 м/с, %	18	15
Повторяемость туманов, %	-	1,0

Сведения о сети мониторинга. Наблюдения за содержанием в воздухе вредных примесей проводились на одной станции ФГБУ «Северо-Кавказское УГМС», расположенной в центре города вблизи автомагистрали.

Концентрации взвешенных веществ. Средняя за год концентрация составила 2,9 ПДК. Максимальная разовая концентрация составила 2,8 ПДК в августе.

Концентрации диоксида серы. Средняя за год и максимальная разовая концентрации значительно ниже 1 ПДК.

Концентрации оксида углерода. Средняя за год концентрация оксида углерода ниже 1 ПДК. Максимальная из разовых концентрация достигла 1,3 ПДК в сентябре.

Концентрация диоксида/оксида азота. Средняя за год концентрация диоксида азота составила 1,0 ПДК. Максимальная из разовых концентрация 1,2 ПДК отмечена в сентябре.

По оксиду азота за год превышений предельно допустимых значений среднемесячных концентраций не обнаружено. Максимальная разовая концентрация также не превышала гигиенический норматив.

Концентрации специфических примесей. Средняя за год концентрация хлорида водорода составила 3,9 ПДК. Максимальная из разовых концентрация достигла 3,4 ПДК в феврале.

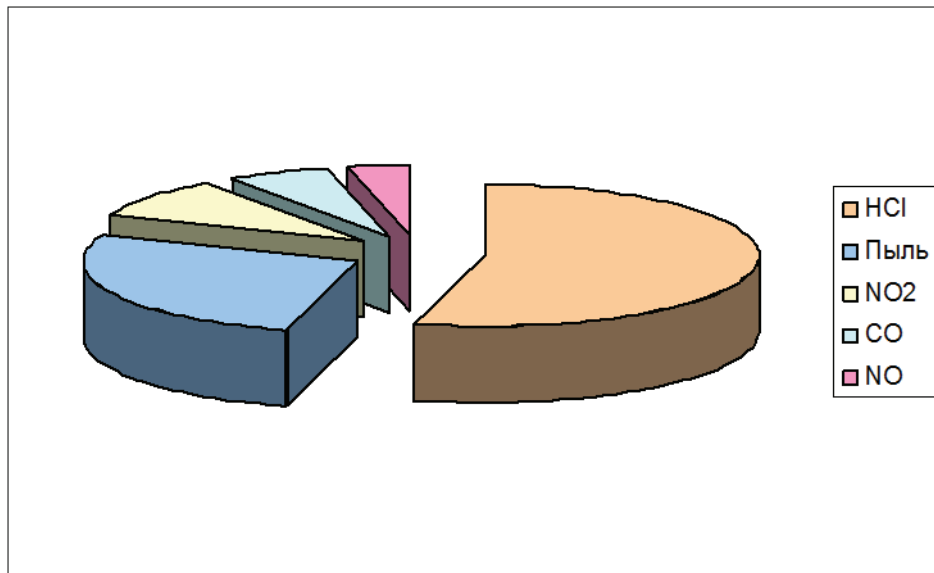
Средняя за год концентрация бенз(а)пирена составила 0,3 ПДК, максимальная из среднемесячных концентраций 0,61 ПДК зарегистрирована в ноябре.

Характеристики уровня загрязнения воздуха в г. Таганроге в 2021 году

Примеси	Номер поста	Характеристики					
		q ср., мг/м ³	δ, мг/м ³	qm, мг/м ³	g, %	g ₁ , %	n
Взвешенные вещества (пыль)	2	0,220	0,170	1,407	7,9	0,0	848
В целом по городу		0,220	0,170	1,407	7,9	0,0	
в ПДК		2,9		2,8			
Диоксид серы	2	0,006	0,004	0,038	0,0	0,0	848
В целом по городу		0,006	0,004	0,038	0,0	0,0	
в ПДК		0,1		0,1			

Примеси	Номер поста	Характеристики					
		q ср., мг/м ³	δ, мг/м ³	qм, мг/м ³	g, %	g ₁ , %	n
Оксид углерода	2	1,8	1,0	6,6	1,3	0,0	848
В целом по городу		1,8	1,0	6,6	1,3	0,0	
в ПДК		0,6		1,3			
Диоксид азота	2	0,038	0,025	0,234	0,1	0,0	848
В целом по городу		0,038	0,025	0,234	0,1	0,0	
в ПДК		1,0		1,2			
Оксид азота	2	0,026	0,022	0,152	0,0	0,0	848
В целом по городу		0,026	0,022	0,152	0,0	0,0	
в ПДК		0,4		0,4			
Хлорид водорода	2	0,077	0,057	0,670	2,1	0,0	848
В целом по городу		0,077	0,057	0,670	2,1	0,0	
в ПДК		3,9		3,4			
Бенз(а)пирен (*), x 10 ⁻⁶	2	0,12		0,32			842
В целом по городу		0,12		0,32			
в ПДК		0,12		-			
В целом по городу СИ				3,4			
В целом по городу НП					7,9		
ИЗА ₅	ГН 2.1.6.3492-17		4				
ИЗА ₅	СанПиН 1.2.3685-21		11				

Вещества, вносящие основной вклад в формирование уровня загрязнения воздуха в г. Таганроге (по значениям парциальных ИЗА)



Уровень загрязнения воздуха **высокий** (ИЗА₅ = 11, СИ = 3,4 и НП=7,9%). Высокий уровень загрязнения определяется концентрациями хлорида водорода, взвешенных веществ (пыли), диоксида азота, оксида углерода и оксида азота.

**Изменение уровня (ср. мг/м³) загрязнения воздуха вредными примесями
в г. Таганроге в период 2017 - 2021 годы**

Примесь	Характеристика	Годы					Тенденция, %
		2017	2018	2019	2020	2021	
Взвешенные вещества (пыль)	ср.	0,2	0,2	0,1	0,3	0,220	10
	СИ	3,4	1,6	6,0	3,2	2,8	-17,6
	НП	1,7	0,9	1,7	12,4	7,9	364,7
Диоксид серы	ср.	0,002	0,002	0,004	0,005	0,006	200
	СИ	0,1	0,0	0,1	0,1	0,1	0
	НП	0	0	0,0	0,0	0	0
Оксид углерода	ср.	2,3	1,7	1,7	2,1	1,8	-21,7
	СИ	2,4	1,8	1,5	1,9	1,3	-45,8
	НП	1,2	0,8	0,1	2,7	1,3	8,3
Диоксид азота	ср.	0,08	0,04	0,03	0,03	0,038	-52,5
	СИ	2,9	2,4	1,7	1,7	1,2	-58,6
	НП	2,9	0,2	0,2	0,1	0,1	-96,6
Оксид азота	ср.	0,06	0,02	0,03	0,03	0,026	-56,7
	СИ	1,1	0,7	0,9	1,3	0,4	-63,6
	НП	0,2	0	0,0	0,4	0	-100
Хлорид водорода	ср.	0,09	0,06	0,05	0,10	0,077	-14,4
	СИ	6,9	4,5	2,9	2,2	3,4	-50,7
	НП	9,0	2,5	1,6	7,8	2,1	-76,7
Бенз(а)пирен, Сх10 ⁻³ мкг/м ³	ср.	0,3	0,2	0,2	0,3	0,12	-60
	СИ	0,79	0,47	0,52	0,61	0,32	-59,5
	НП	-	-	-	-	-	-
В целом по городу	СИ	6,9	4,5	6,0	3,2	3,4	-50,7
	НП	9,0	2,5	1,7	12,4	7,9	-12,2
	ИЗА	6	3	3	5	11	83,3

Тенденция за период 2017-2021 годы. Уровень загрязнения взвешенными веществами (пылью), диоксидом серы возрос. Отмечается снижение уровня загрязнения оксидом углерода, диоксидом и оксидом азота, хлоридом водорода, бенз(а)пиреном.

г. Шахты, Ростовская область

Население (тыс. чел.) 230,262.

Площадь (км²) 158,2.

Координаты метеостанции 47021' с.ш., 40018' в.д.

Центр угледобывающей промышленности в Ростовской области.

Местоположение: расположен на восточной оконечности Донецкого кряжа, в 70 км севернее г. Ростова-на-Дону.

Климат умеренно-континентальный с умеренно холодной зимой и сухим жарким летом. В теплый период вероятность неблагоприятных условий для рассеивания вредных примесей в атмосфере возрастает.

Среднегодовые данные	Многолетние	2020 год
Осадки (число дней)	-	93
Скорость ветра, м/с	3,9	2,6
Повторяемость ветра со скоростью 0-1 м/с, %	21	34
Повторяемость туманов, %	-	2

Наблюдения за загрязнением атмосферного воздуха проводились на одной станции ФГБУ «Северо-Кавказское УГМС», расположенной в центре жилого района вблизи автомагистрали.

Концентрации взвешенных веществ. Средняя за год концентрация составила 4,3 ПДК. Максимальная разовая концентрация превысила допустимый гигиенический норматив в 4,5 раза в марте.

Концентрации диоксида серы. Средняя за год и максимальная разовая концентрации значительно ниже 1 ПДК.

Концентрации оксида углерода. Средняя за год концентрация не превысила предельно допустимое значение и составила 0,6 ПДК, максимальная разовая концентрация – 1,1 ПДК – отмечена в августе.

Концентрации диоксида/оксида азота. Средняя за год концентрация диоксида азота составила 1,6 ПДК, максимальная разовая концентрация составила 1,6 ПДК в августе.

Средняя за год концентрации оксида азота ниже 1 ПДК, максимальная разовая концентрация тоже не превышает гигиенический норматив (0,8 ПДК, декабрь).

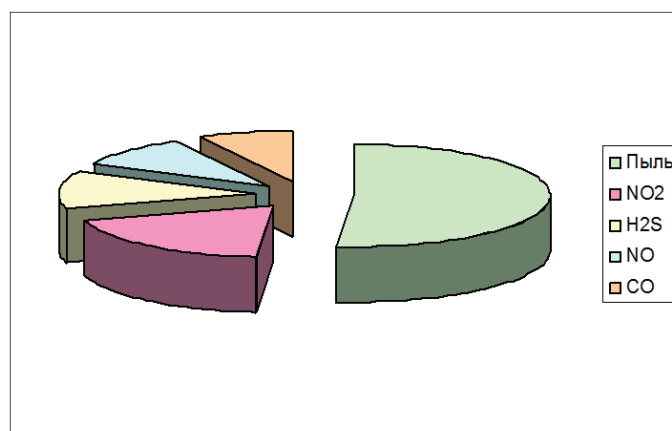
Концентрации специфических примесей. Средняя за год концентрация сероводорода составила 1 ПДК, максимальная разовая концентрация превышала гигиенический норматив в 1,3 раза в январе.

Среднегодовая концентрация бенз(а)пирена составила 0,6 ПДК, максимальная из среднемесячных 1,6 ПДК в ноябре.

Характеристики уровня загрязнения воздуха в г. Шахты в 2021 году

Примеси	Номер поста	Характеристики					n
		ср., мг/м ³	δ, мг/м ³	qm, мг/м ³	g, %	g ₁ , %	
Взвешенные вещества (пыль)	1	0,323	0,263	2,257	20,2	0,0	797
В целом по городу		0,323	0,263	2,257	20,2	0,0	
в ПДК		4,3		4,5			
Диоксид серы	1	0,006	0,005	0,062	0,0	0,0	797
В целом по городу		0,006	0,005	0,062	0,0	0,0	
в ПДК		0,1		0,1			
Оксид углерода	1	1,8	0,8	5,6	0,3	0,0	797
В целом по городу		1,8	0,8	5,6	0,3	0,0	
в ПДК		0,6		1,1			
Диоксид азота	1	0,065	0,029	0,311	0,3	0,0	797
В целом по городу		0,065	0,029	0,311	0,3	0,0	
в ПДК		1,6		1,6			
Оксид азота	1	0,050	0,040	0,329	0,0	0,0	797
В целом по городу		0,050	0,040	0,329	0,0	0,0	
в ПДК		0,8		0,8			
Сероводород	1	0,002	0,002	0,010	0,1	0,0	797
В целом по городу		0,002	0,002	0,010	0,1	0,0	
в ПДК		1,0		1,3			
Бенз(а)пирен, (* /) 10 ⁻⁶	1	0,47		0,87			827
В целом по городу		0,47		0,87			
в ПДК		0,47		-			
В целом по городу СИ				4,5			
В целом по городу НП					20,2		
ИЗА ₅	ГН 2.1.6.3492-17	5					
ИЗА ₅	СанПиН 1.2.3685-21	8					

**Вещества, вносящие основной вклад
в формирование уровня загрязнения воздуха в г. Шахты
(по значениям парциальных ИЗА)**



Уровень загрязнения воздуха **высокий** (ИЗА₅ = 8, СИ = 4,5 и НП = 20,2%). Высокий уровень загрязнения определяется концентрациями взвешенных веществ (пыли), диоксида азота, сероводорода, оксида азота и оксида углерода.

**Изменение уровня (ср. мг/м³) загрязнения воздуха вредными примесями
в г. Шахты в период 2017 - 2021 годы**

Примесь	Характеристика	Годы					Тенденция
		2017	2018	2019	2020	2021	
Взвешенные вещества (пыль)	ср.	0,3	0,2	0,3	0,4	0,323	7,7
	СИ	8,8	0,4	4,6	7,8	4,5	-48,9
	НП	11,8	5,9	13,9	19,9	20,2	71,2
Диоксид серы	ср.	0,003	0,003	0,004	0,006	0,006	100
	СИ	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0
	НП	0	0	0	0	0	0
Оксид углерода	ср.	2	1,7	1,7	1,9	1,8	-10
	СИ	1,4	0,8	1,4	1,4	1,1	-21,4
	НП	0,2	0	0,8	0,4	0,3	50
Диоксид азота	ср.	0,07	0,07	0,05	0,05	0,065	-7,1
	СИ	2,1	2,0	1,3	1,0	1,6	-23,8
	НП	1,1	1,8	0,1	0	0,3	-72,7
Оксид азота	ср.	0,04	0,03	0,03	0,03	0,050	25
	СИ	0,7	0,7	1,0	0,8	0,8	14,3
	НП	0	0,1	0,1	0	0	0
Сероводород	ср.	0,001	0,000	0,000	0,001	0,002	100
	СИ	1,1	0,8	0,5	2,5	1,3	18,2
	НП	0,1	0	0,0	0,2	0,1	0
Бенз(а)пирен, (*), x 10 ⁻⁶	ср.	0,6	0,4	0,5	0,6	0,47	-21,7
	СИ	1,4	0,8	1,4	1,6	0,87	-37,9
	НП	-	-	-	-	-	-
В целом по городу	СИ	8,8	2,0	4,6	7,8	4,5	-48,9
	НП	11,8	5,9	13,9	19,9	20,2	71,2
	ИЗА	5	5	5	6	8	60

Тенденция за период 2017-2021 годы. Уровень загрязнения взвешенными веществами (пылью), диоксидом серы, оксидом азота, сероводорода и бенз(а)пиреном возрос. Отмечается снижение уровня загрязнения оксидом углерода и диоксидом азота.

г. Цимлянск, Ростовская область

Население (тыс.чел.) 14,432.

Площадь (км²) 26,3.

Координаты метеостанции: 47038' с.ш., 42007' в.д.

Цимлянск расположен в северо-восточной части Ростовской области на западном берегу Цимлянского водохранилища и правом берегу реки Дон.

Климат преобладает континентальный. Зимы умеренно холодные и недолгие. Лето очень тёплое и длительное.

Сведения о сети мониторинга. Наблюдения за загрязнением атмосферного воздуха проводились на одной станции ФГБУ «Северо-Кавказское УГМС», расположенной на территории метеостанции Цимлянской гидрометеорологической обсерватории, на берегу Цимлянского водохранилища.

Концентрации взвешенных веществ. Средняя за год концентрация ниже 1 ПДК. Максимальная разовая концентрация превышала предельно допустимое значение в 4 раза в сентябре.

Концентрации диоксида серы, оксида углерода, диоксида и оксида азота. Средние за год и максимальные разовые концентрации значительно ниже 1 ПДК.

Загрязнение воздуха специфическими веществами. Уровень загрязнения атмосферного воздуха сероводородом низкий, превышения ПДК в разовых пробах не обнаружено.

Характеристики уровня загрязнения воздуха в г. Цимлянске в 2021 году

Примеси	Номер поста	Характеристики					
		ср., мг/м ³	δ, мг/м ³	ср., мг/м ³	g, %	g ₁ , %	n
Взвешенные в-ва (пыль)	1	0,083	0,006	0,030	0,0	0,0	870
В целом по городу		0,083	0,006	0,030	0,0	0,0	
в ПДК		1,1		0,1			
Диоксид серы	1	0,001	0,001	0,006	0,0	0,0	870
В целом по городу		0,001	0,001	0,006	0,0	0,0	
в ПДК		0,0		0,0			
Оксид углерода	1	0,6	0,6	3,0	0,0	0,0	870
В целом по городу		0,6	0,6	3,0	0,0	0,0	
в ПДК		0,2		0,6			
Диоксид азота	1	0,005	0,005	0,030	0,0	0,0	870
В целом по городу		0,005	0,005	0,030	0,0	0,0	
в ПДК		0,1		0,2			
Оксид азота	1	0,005	0,005	0,030	0,0	0,0	870
В целом по городу		0,005	0,005	0,030	0,0	0,0	
в ПДК		0,1		0,1			
Сероводород	1	0,000	0,001	0,003	0,0	0,0	870
В целом по городу		0,000	0,001	0,003	0,0	0,0	
в ПДК		0,0		0,4			
В целом по городу	СИ			0,6			
	НП				0,0		
ИЗА ₅	ГН 2.1.6.3492-17		1				
ИЗА ₅	СанПиН 1.2.3685-21		2				

Уровень загрязнения **низкий** ($ИЗА_5 = 2$) и определяется содержанием таких вредных примесей, как взвешенные вещества, оксид углерода, диоксид азота, оксид азота.

Изменение уровня загрязнения атмосферы за 2021 год по сравнению с предыдущими годами вызвано в связи с ужесточением нормативов СанПиН 1.2.3685-21 и соответственно с изменением перечней и приоритета веществ, определяющих комплексный индекс.

**Изменение уровня (ср. мг/м³) загрязнения воздуха вредными примесями
в г. Цимлянске в период 2017- 2021 годы**

Примесь	Характеристика	Годы					Тенденция, %
		2017	2018	2019	2020	2021	
Взвешенные вещества (пыль)	ср.	0,02	0,02	0,02	0,06	0,083	315
	СИ	0,4	0,6	0,8	4,0	0,1	-75
	НП	0	0	0,0	1,2	0	0
Диоксид серы	ср.	0,000	0,000	0,000	0,000	0,001	0
	СИ	0	0	0	0	0,6	0
	НП	0	0	0	0	0	0
Оксид углерода	ср.	0,1	0,1	0,1	0,2	0,6	500
	СИ	0,4	0,4	0,4	0,4	0,8	100
	НП	0	0	0	0	0	0
Диоксид азота	ср.	0,00	0,00	0,00	0,002	0,005	0
	СИ	0,1	0,2	0,2	0,2	0,2	100
	НП	0	0	0	0	0	0
Оксид азота	ср.	0,00	0,00	0,001	0,002	0,005	0
	СИ	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0
	НП	0	0	0	0	0	0
Сероводород	ср.	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0
	СИ	0,3	0,3	0,6	0,4	0,4	33,3
	НП	0	0	0	0	0	0
В целом по городу	СИ	0,4	0,6	0,8	4,0	0,8	100
	НП	0	0	0	1,2	0	0
	ИЗА	0,2	0,2	0,2	0,6	2	900

Тенденция за период 2017-2021 годы. Уровень загрязнения диоксидом серы, оксидом азота и сероводородом не изменился. Наблюдается незначительное увеличение уровня загрязнения взвешенных веществ, оксид углерода и диоксида азота.

г. Новочеркасск, Ростовская область

В г. Новочеркасске наблюдения за загрязнением атмосферного воздуха проводились с марта по декабрь на 3-х стационарных постах, расположенных в различных частях города: 1-й – в районе пересечения ул. Пушкинской и пр. Баклановского, 2-й – на пересечении ул. Гагарина и ул. Трамвайной, 3-й – в районе пересечения ул. Комарова и ул. Свободы.

Перечень контролируемых веществ определялся техническим заданием к Госконтракту. Отбор и обработка проб проводились в соответствии с требованиями руководящих документов.

Концентрации взвешенных веществ. Средняя концентрация взвешенных веществ (пыли) на постах наблюдений превышала гигиенический норматив в 5,6 – 9,9 раз. Средняя концентрация в целом по городу составила 8,3 ПДК. Максимальная разовая концентрация, зарегистрированная в мае на посту в районе пересечения улиц Гагарина и Трамвайной, превышала значение предельно допустимой концентрации в 5,2 раза.

Концентрации диоксида серы. Загрязнение атмосферы во всех районах города невелико. Средняя концентрация в целом по городу не превысила 1 ПДК и составила 0,006 мг/м³. Максимальная разовая концентрация также не превышала гигиенический норматив и составила 0,246 мг/м³ (0,5 ПДК) в июле в районе пересечения ул. Пушкинской и пр. Баклановского.

Концентрации оксида углерода. Средняя концентрация оксида углерода в целом по городу была ниже предельно допустимого уровня. Наибольшая средняя концентрация за период наблюдений составила 1,4 ПДК в районе пересечения ул. Пушкинской и пр. Баклановского. Максимальная разовая концентрация превышала гигиенический норматив во всех наблюдаемых районах. Наибольшая из максимальных разовых концентрация 1,9 ПДК зарегистрирована в августе на пересечении ул. Пушкинской и пр. Баклановского.

Концентрации диоксида/оксида азота. Средняя концентрация диоксида азота в целом по городу была ниже предельно допустимого уровня. Наибольшая их средних за период наблюдений на постах концентрация составила 1,3 ПДК в районе пересечений улицы Гагарина и ул. Трамвайной. Максимальная разовая концентрация превышала гигиенический норматив в 1,3 раза в мае на пересечении ул. Пушкинской и пр. Баклановского.

Содержание в воздухе оксида азота не превышало предельно допустимых значений. Средняя концентрация в целом по городу и максимальная разовая концентрации составили 0,3 и 0,4 ПДК, соответственно.

Концентрация специфической примеси. Средняя концентрация формальдегида в целом по городу превышала гигиенический норматив в 3 раза.

На всех стационарных постах максимальные разовые концентрации превышали значение ПДК. Наибольшая из максимальных разовых концентрация 3,5 ПДК зарегистрирована в мае в районе пересечения улиц Гагарина и Трамвайной.

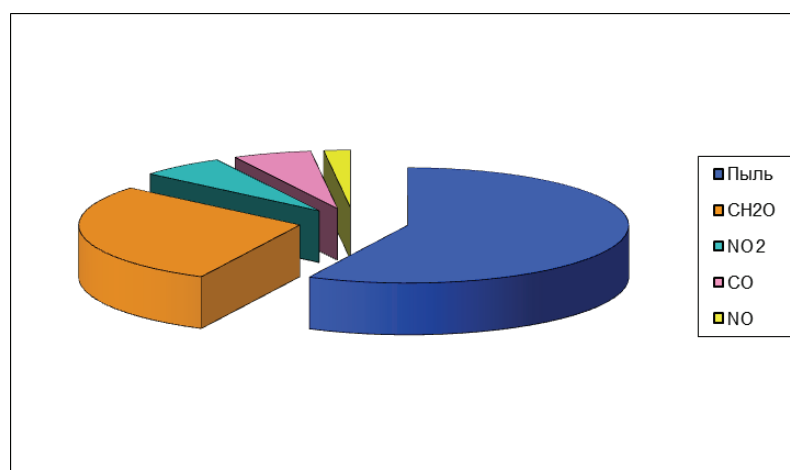
**Показатели уровня загрязнения воздуха
в г. Новочеркасске в 2021 году**

Примеси	Месторасположение постов	Характеристики						
		ср., мг/м ³	ср., мг/м ³	м	м1	g,%	g ₁ ,%	п
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Взвешенные вещества (пыль)	пересечение ул. Пушкинской и пр. Баклановского	0,739	2,100	355	0	62,1	0	572
	пересечение ул. Гагарина и ул. Трамвайной	0,702	2,600	330	1	57,7	0,2	572
	пересечение ул. Комарова и ул. Свободы	0,419	1,552	139	0	36,5	0	381
В целом по городу		0,620	2,600	824	0,3	52,1	0,1	1525
в ПДК		8,3	5,2					381
Диоксид серы	пересечение ул. Пушкинской и пр. Баклановского	0,007	0,246	0	0	0	0	578
	пересечение ул. Гагарина и ул. Трамвайной	0,007	0,103	0	0	0	0	578
	пересечение ул. Комарова и ул. Свободы	0,004	0,048	0	0	0	0	381
В целом по городу		0,006	0,246	0	0	0	0	1537
в ПДК		0,1	0,5					

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Оксид углерода	пересечение ул. Пушкинской и пр. Баклановского	2,6	9,7	15	0	2,6	0	578
	пересечение ул. Гагарина и ул. Трамвайной	2,6	6,1	13	0	2,2	0	578
	пересечение ул. Комарова и ул. Свободы	2,0	9,2	15	0	3,9	0	381
В целом по городу		2,4	9,7	43	0	2,9	0	1537
в ПДК		0,8	1,9					
Диоксид азота	пересечение ул. Пушкинской и пр. Баклановского	0,037	0,267	1	0	0,2	0	578
	пересечение ул. Гагарина и ул. Трамвайной	0,051	0,205	0	0	0	0	578
	пересечение ул. Комарова и ул. Свободы	0,018	0,115	0	0	0	0	381
В целом по городу		0,035	0,267	0	0	0,1	0	1537
в ПДК		0,9	1,3					
Оксид азота	пересечение ул. Пушкинской и пр. Баклановского	0,022	0,166	0	0	0	0	578
	пересечение ул. Гагарина и ул. Трамвайной	0,023	0,113	0	0	0	0	578
Оксид азота	пересечение ул. Комарова и ул. Свободы	0,006	0,144	0	0	0	0	381
В целом по городу		0,017	0,166	0	0	0	0	1537
в ПДК		0,3	0,4					
Формальдегид	пересечение ул. Пушкинской и пр. Баклановского	0,011	0,103	6	0	1,0	0	578
	пересечение ул. Гагарина и ул. Трамвайной	0,009	0,175	12	0	2,1	0	578
	пересечение ул. Комарова и ул. Свободы	0,008	0,132	6	0	1,6	0	381
В целом по городу		0,009	0,175	24	0	1,6	0	1537
в ПДК		3,0	3,5					

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Бенз(а)пирен, (* /) 10 ⁻⁶	пересечение ул. Пушкинской и пр. Баклановского	0,26	0,67					577
	пересечение ул. Гагарина и ул. Трамвайной	0,29	0,67					577
В целом по городу		0,28	0,67					1154
в ПДК		0,28	-					
СИ			5,2					
НП						62,1		
ИЗА ₅	ГН 2.1.6.3492-17	7,0						
ИЗА ₅	СанПиН 1.2.3685-21	14,0						

**Вещества, вносящие основной вклад в формирование уровня загрязнения воздуха
в г. Новочеркаске (по значениям парциальных ИЗА)**



Уровень загрязнения воздуха **очень высокий** (ИЗА₅=14,0, СИ=5,2 и НП=62,1%). Очень высокий уровень загрязнения определяется концентрациями взвешенных веществ (пыли), формальдегида, диоксида азота, оксида углерода и оксида азота.

г. Таганрог, Ростовская область

Маршрутные обследования уровня загрязнения атмосферного воздуха проводились в зоне негативного воздействия ПАО «Тагмет» с апреля по сентябрь в 3-х точках, расположенных в различных частях города:

- 1-я – ул. Дзержинского, 65;
- 2-я – ж/д вокзал;
- 3-я – ул. Ленина, 199.

Перечень контролируемых веществ определялся техническим заданием к Госконтракту. Отбор и обработка проб проводились в соответствии с требованиями руководящих документов.

Концентрации диоксида серы. Средняя и максимальная разовая концентрации значительно ниже 1 ПДК.

Концентрации оксида углерода. Средняя концентрация превышает предельно допустимое значение в 1,2 раза. Максимальная из разовых концентрация составила 7,7 ПДК и была отмечена в районе ул. Дзержинского,65 в августе.

Концентрации диоксида/оксида азота. Средняя концентрация диоксида азота не превышала гигиенический норматив, максимальная разовая концентрация составила 1,2 ПДК и была отмечена в районе ул. Ленина,199.

Средняя и максимальная разовая концентрации оксида азота были существенно ниже предельно допустимых значений.

Концентрации сероводорода. Средняя концентрация ниже нижнего диапазона измерений массовой концентрации сероводорода. Максимальная разовая концентрация превышала гигиеническую норму в 1,9 раза в районе ж/д вокзал.

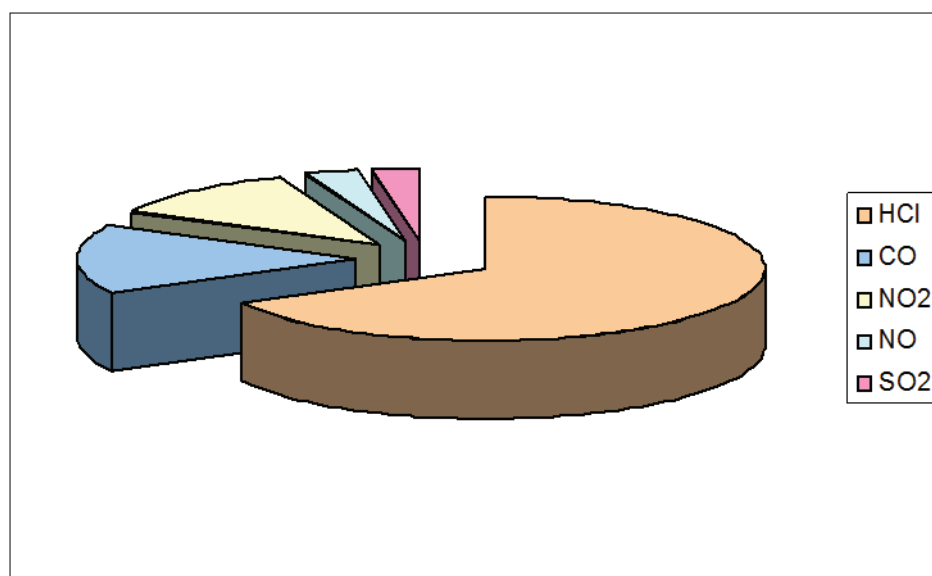
Концентрации хлорида водорода. Средняя концентрация составила 3,5 ПДК. Максимальная из разовых концентрация 1,5 ПДК зарегистрирована в июле в районе ул. Ленина,199.

**Показатели уровня загрязнения воздуха
в г. Таганроге в 2021 году**

Примеси	Точки отбора проб	Характеристики						
		qср., мг/м ³	qm, мг/м ³	m	m1	g,%	g1,%	n
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Диоксид серы	1-я точка		0,046	0	0	0	0	
	2-я точка		0,049	0	0	0	0	
	3-я точка		0,057	0	0	0	0	
В целом по городу		0,011	0,057	0	0	0	0	300
в ПДК		0,2	0,1					
Оксид углерода	1-я точка		38,5	19	1	19	1	
	2-я точка		26,4	13	1	13	1	
	3-я точка		22,3	12	0	12	0	
В целом по городу		3,7	38,5	44	0	14,7	0,7	300
в ПДК		1,2	7,7					
Диоксид азота	1-я точка		0,169	0	0	0	0	
	2-я точка		0,145	0	0	0	0	
	3-я точка		0,233	2	0	2	0	
В целом по городу		0,036	0,233	0	0	0,7	0	300
в ПДК		0,9	1,2					
Оксид азота	1-я точка		0,068	0	0	0	0	
	2-я точка		0,085	0	0	0	0	
	3-я точка		0,067	0	0	0	0	
В целом по городу		0,013	0,085	0	0	0	0	300
в ПДК		0,2	0,2					
Сероводород	1-я точка		0,007	0	0	0	0	
	2-я точка		0,015	3	0	3	0	
	3-я точка		0,007	0	0	0	0	
В целом по городу		0,000	0,015	3	0	1	0	300
в ПДК		-	1,9					

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Хлорид водород	1-я точка		0,19	0	0	0	0	
	2-я точка		0,26	3	0	3	0	
	3-я точка		0,29	1	0	1	0	
В целом по городу		0,07	0,29	4	0	1,3	0	300
в ПДК		3,5	1,5					
СИ			7,7					
НП						19		
ИЗА ₅	ГН 2.1.6.3492-17	3						
ИЗА ₅	СанПиН 1.2.3685-21	8						

**Вещества, вносящие основной вклад
в формирование уровня загрязнения воздуха в г. Таганроге
(по значениям парциальных ИЗА)**



Уровень загрязнения воздуха **высокий** (ИЗА₅ = 8, СИ=7,7 и НП=19%). уровень загрязнения определяется концентрациями хлорида водорода, оксида углерода, диоксида и оксида азота, диоксида серы.

Изменение уровня загрязнения атмосферы за 2021 год по сравнению с предыдущими годами вызвано в связи с ужесточением нормативов СанПиН 1.2.3685-21 и соответственно с изменением перечней и приоритета веществ, определяющих комплексный индекс.

г. Миллерово, Ростовская область

Миллерово Ростовской области – крупный узел автомобильных и железных дорог. Город расположен в пределах Доно-Донецкой равнины, в верховьях реки Глубокой, являющейся левым притоком Северского Донца.

Средняя высота над уровнем моря – 131 м. Большая часть города расположена на левом берегу реки Глубокой.

Климат умеренно-континентальный. Зима мягкая, снега выпадает немного, лето сухое и знойное.

Качество воздуха. Маршрутные наблюдения за уровнем загрязнения атмосферного воздуха проводились с апреля по сентябрь в 3-х точках расположенных в различных частях города:

1-я – ул. Артёма; 2-я – на расстоянии 1 км от ООО «Амилко» по направлению на запад; 3-я – хутор Банниково-Александровский.

Перечень контролируемых веществ определялся техническим заданием к Госконтракту. Отбор и обработка проб проводились в соответствии с требованиями руководящих документов.

Концентрации диоксида серы. Средняя и максимальная разовая концентрации в целом по городу значительно ниже предельно допустимых значений.

Концентрации оксида углерода. Средняя концентрация в контролируемый период ниже 1 ПДК. Максимальная разовая концентрация оксида углерода 2,2 ПДК была отмечена на расстоянии 1 км от ООО «Амилко» (2-я точка).

Концентрации диоксида/оксида азота. Средняя концентрация диоксида азота ниже ПДК, максимальная разовая концентрация превысила гигиенический норматив в 1,9 раза в точке 2 (на расстоянии 1 км от ООО «Амилко»).

Средняя и максимальная разовая концентрации оксида азота в целом по городу не превышали предельно допустимых значений.

Концентрации сероводорода. Средняя концентрация находилась ниже гигиенического норматива. Максимальная разовая концентрация не превысила допустимый норматив качество и составила 1 ПДК.

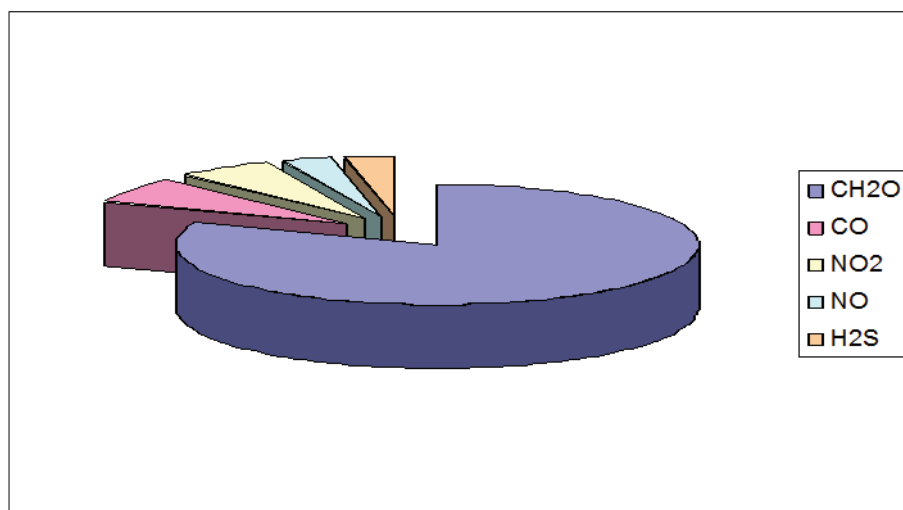
Концентрации формальдегида. Средняя концентрация формальдегида в целом по городу составила 6,3 ПДК. Максимальная разовая концентрация также превышала предельно допустимое значение и составила 1,1 ПДК в районе ул. Артёма (1-я точка).

Показатели уровня загрязнения воздуха в г. Миллеровов 2021 году

Примеси	Точки отбора проб	Характеристики						
		qср, мг/м ³	qm, мг/м ³	m	m1	g,%	g1,%	n
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Диоксид серы	1-я точка		0,020	0	0	0	0	
	2-я точка		0,022	0	0	0	0	
	3-я точка		0,033	0	0	0	0	
В целом по городу		0,010	0,033	0	0	0	0	300
в ПДК		0,2	0,1					
Оксид углерода	1-я точка		4,3	0	0	0	0	
	2-я точка		11,0	3	0	3	0	
	3-я точка		10,0	1	0	1	0	
В целом по городу		2,7	11,0	4	0	1,3	0	300
в ПДК		0,9	2,2					
Диоксид азота	1-я точка		0,384	1	0	1	0	
	2-я точка		0,103	0	0	0	0	
	3-я точка		0,143	0	0	0	0	
В целом по городу		0,033	0,384	1	0	0,3	0	300
в ПДК		0,8	1,9					
Оксид азота	1-я точка		0,254	0	0	0	0	
	2-я точка		0,370	0	0	0	0	
	3-я точка		0,308	0	0	0	0	
В целом по городу		0,025	0,370	0	0	0	0	300
в ПДК		0,4	0,9					
Сероводород	1-я точка		0,007	0	0	0	0	
	2-я точка		0,008	0	0	0	0	
	3-я точка		0,008	0	0	0	0	
В целом по городу		0,001	0,008	0	0	0	0	300
в ПДК		0,5	1,0					

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Формальдегид	1-я точка		0,054	1	0	1	0	
	2-я точка		0,046	0	0	0	0	
	3-я точка		0,049	0	0	0	0	
В целом по городу в ПДК		0,019	0,054	1	0	0,3	0	300
СИ		6,3	1,1					
НП			2,2					
ИЗА ₅	ГН 2.1.6.3492-17	5						
ИЗА ₅	СанПиН 1.2.3685-21	13						

**Вещества, вносящие основной вклад в формирование уровня загрязнения воздуха
в г. Миллерово
(по значениям парциальных ИЗА)**



Уровень загрязнения воздуха **высокий** (ИЗА₅ = 13, СИ = 2,2 и НП = 3%). Высокий уровень загрязнения определяется концентрациями формальдегида, оксида углерода, диоксида и оксида азота, диоксида серы.

г. Новошахтинск, Ростовская область

Город Новошахтинск расположен на реке Малый Несветай, на западе Ростовской области, на границе с Украиной (Луганская область), в 80 км к северо-западу от г. Ростова-на-Дону.

Климат умеренно-континентальный, степной Азово-Донской.

Качество воздуха. Маршрутные обследования в г. Новошахтинске проводились в 3-х точках, расположенных в различных частях города, на улицах Мичурина, Шаумяна и Садовой.

Перечень контролируемых веществ определялся техническим заданием к Госконтракту. Отбор и обработка проб проводились в соответствии с требованиями руководящих документов.

Концентрации взвешенных веществ. Средняя концентрация взвешенных веществ (пыли) превышала гигиенический норматив во всех районах, где проводились наблюдения.

Средняя концентрация в целом по городу составила 3,5 ПДК. Максимальная разовая концентрация взвешенных веществ превышала гигиенический норматив в 1,9 раза на ул. Мичурина в апреле.

Концентрации диоксида серы. Загрязнение атмосферы диоксидом серы во всех контролируемых районах города невелико. Средняя и максимальная разовая концентрации в целом по городу не превышали предельно допустимых значений и составили 0,013 мг/м³ и 0,043 мг/м³ соответственно.

Концентрации оксида углерода. Средняя концентрация в целом по городу составила 1,0 ПДК. Максимальная разовая концентрация превышала предельно допустимое значение в 4,1 раза в сентябре в районе ул. Мичурина.

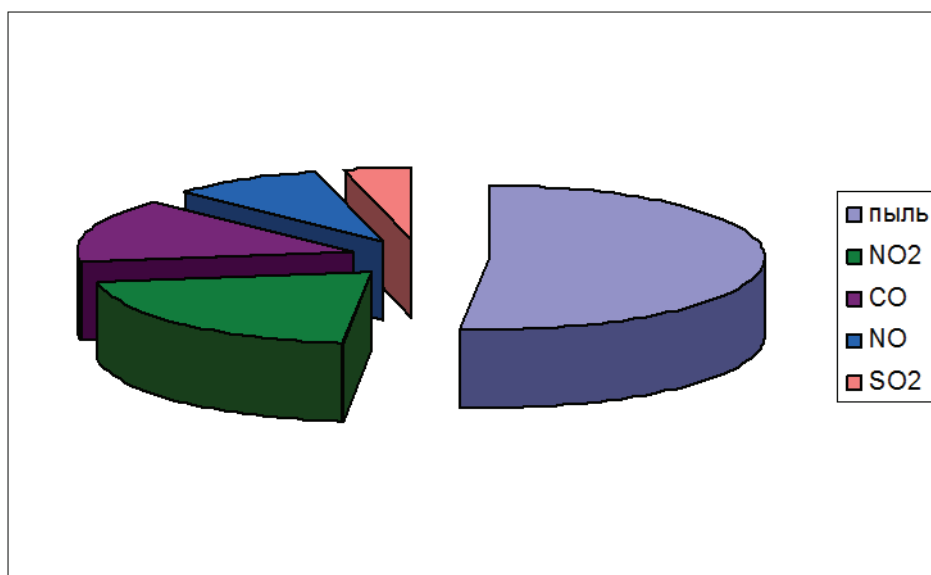
Концентрации диоксида/оксида азота. Средняя концентрация диоксида азота превышала санитарно-гигиенический норматив в 1,4 раза, максимальная разовая концентрация превышала предельно допустимое значение в 2,1 раза в апреле в районе ул. Мичурина.

Средняя и максимальная разовая концентрации оксида азота были ниже значений ПДК.

**Показатели уровня загрязнения воздуха
в г. Новошахтинске в 2021 году**

Примеси	Точки отбора проб	Характеристики						
		ср., мг/м ³	м, мг/м ³	м	м ¹	г,%	г ₁ ,%	п
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Взвешенные вещества (пыль)	1. ул. Мичурина		0,947	10	0	10	0	
	2. ул. Шаумяна		0,800	14	0	14	0	
	3. ул. Садовая		0,700	8	0	8	0	
В целом по городу		0,264	0,947	32	0	10,7	0	300
в ПДК		3,5	1,9					
Диоксид серы	1. ул. Мичурина		0,031	0	0	0	0	
	2. ул. Шаумяна		0,038	0	0	0	0	
	3. ул. Садовая		0,043	0	0	0	0	
В целом по городу		0,013	0,043	0	0	0	0	300
в ПДК		0,3	0,1					
Оксид углерода	1. ул. Мичурина		20,6	7	0	7	0	
	2. ул. Шаумяна		9,4	7	0	7	0	
	3. ул. Садовая		8,1	6	0	6	0	
В целом по городу		3,1	20,6	20	0	6,7	0	300
в ПДК		1,0	4,1					
Диоксид азота	1. ул. Мичурина		0,412	8	0	8	0	
	2. ул. Шаумяна		0,333	2	0	2	0	
	3. ул. Садовая		0,331	8	0	2	0	
В целом по городу		0,055	0,412	18	0	12	0	300
в ПДК		1,4	2,1					
Оксид азота	1. ул. Мичурина		0,331	0	0	0	0	
	2. ул. Шаумяна		0,258	0	0	0	0	
	3. ул. Садовая		0,345	0	0	0	0	
В целом по городу		0,035	0,345	0	0	0	0	300
в ПДК		0,6	0,9					
СИ			4,1					
НП						14		
ИЗА ₅	ГН 2.1.6.3492-17	5						
ИЗА ₅	СанПиН 1.2.3685-21	7						

**Вещества, вносящие основной вклад
в формирование уровня загрязнения воздуха в г. Новошахтинске
(по значениям парциальных ИЗА)**



Уровень загрязнения воздуха **высокий** ($ИЗА_5 = 7$, СИ = 4,1 и НП = 14%). Высокий уровень загрязнения определяется концентрациями взвешенных веществ (пыли), диоксида азота, оксида углерода, оксида азота и диоксида серы.

г. Сальск, Ростовская область

Город расположен на юго-востоке Ростовской области, в 180 километрах от областного центра – города Ростова-на-Дону, на реке Средний Егорлык. Рельеф местности равнинный.

Сальск расположен в зоне влажного континентального климата с умеренно холодной зимой и жарким летом

Качество воздуха. Наблюдения за качеством атмосферного воздуха в городе Сальске методом маршрутного обследования проводились в 3-х точках, расположенных на улицах: 12-я Линия, Промышленная и Коломийцева.

Перечень контролируемых веществ определялся техническим заданием к Госконтракту. Отбор и обработка проб проводились в соответствии с требованиями руководящих документов.

Концентрации взвешенных веществ. В целом по городу средняя за период наблюдения концентрация составила 2,8 ПДК. Максимальная разовая концентрация взвешенных веществ 2,4 ПДК отмечена в районе улиц Промышленной и Коломийцева в мае.

Концентрации диоксида серы. Загрязнение атмосферы диоксидом серы невелико. Средняя и максимальная разовая концентрации в целом по городу не превышали гигиенический норматив.

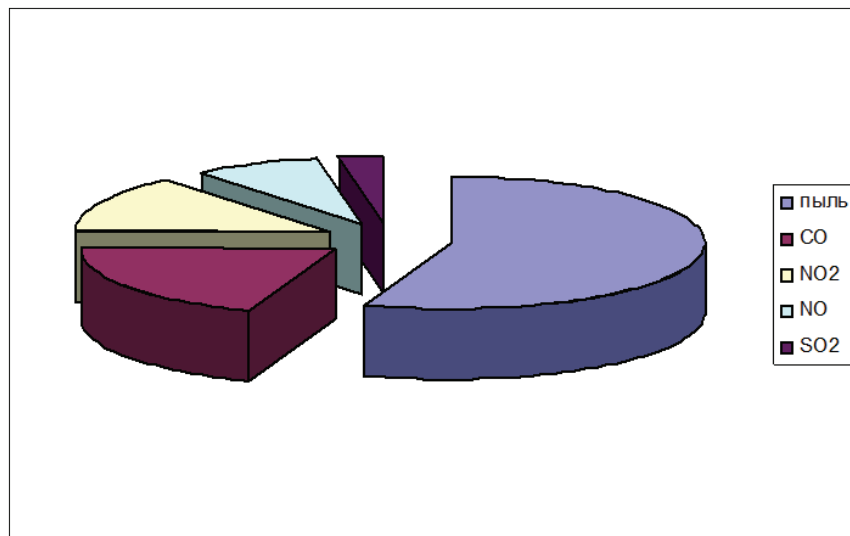
Концентрации оксида углерода. Средняя концентрация оксида углерода составила 1,0 ПДК. Максимальная разовая концентрация 3,1 ПДК зарегистрирована в районе ул. 12-я Линия в июне.

Концентрации диоксида/оксида азота. Средние и максимальные разовые концентрации оксидов азота в целом по городу значительно ниже предельно допустимых значений.

**Характеристики уровня загрязнения воздуха в г. Сальске
в 2021 году**

Примеси	Точки отбора проб	Характеристики						
		ср., мг/м ³	м, мг/м ³	м	мл	г, %	г ₁ , %	п
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Взвешенные вещества (пыль)	1. ул. 12-ая Линия		0,876	7	0	7	0	
	2. ул. Промышленная		1,200	9	0	9	0	
	3. ул. Коломийцева		1,200	12	0	12	0	
В целом по городу		0,208	1,200	28	0	9,3	0	300
в ПДК		2,8	2,4					
Диоксид серы	1. ул. 12-ая Линия		0,033	0	0	0	0	
	2. ул. Промышленная		0,031	0	0	0	0	
	3. ул. Коломийцева		0,033	0	0	0	0	
В целом по городу		0,007	0,033	0	0	0	0	300
в ПДК		0,1	0,1					
Оксид углерода	1. ул. 12-ая Линия		15,3	4	0	4	0	
	2. ул. Промышленная		13,9	5	0	5	0	
	3. ул. Коломийцева		10,9	3	0	3	0	
В целом по городу		2,9	15,3	12	0	4	0	300
в ПДК		1,0	3,1					
Диоксид азота	1. ул. 12-ая Линия		0,161	0	0	0	0	
	2. ул. Промышленная		0,112	0	0	0	0	
	3. ул. Коломийцева		0,154	0	0	0	0	
В целом по городу		0,026	0,161	0	0	0	0	300
в ПДК		0,7	0,8					
Оксид азота	1. ул. 12-ая Линия		0,190	0	0	0	0	
	2. ул. Промышленная		0,375	0	0	0	0	
	3. ул. Коломийцева		0,177	0	0	0	0	
В целом по городу		0,024	0,375	0	0	0	0	300
в ПДК		0,4	0,9					
СИ			3,1					
НП						12		
ИЗА ₅	ГН 2.1.6.3492-17	4						
ИЗА ₅	СанПиН 1.2.3685-21	5						

**Вещества, вносящие основной вклад
в формирование уровня загрязнения воздуха в г. Сальске
(по значениям парциальных ИЗА)**



Уровень загрязнения воздуха был **повышенный** ($ИЗА_5 = 5$, СИ = 3,1 и НП=12%). Повышенный уровень загрязнения определяется концентрациями взвешенных веществ (пыли), оксида углерода, диоксида и оксида азота, диоксида серы.

г. Батайск, Ростовская область

Батайск – город областного подчинения, крупный железнодорожный узел.

Город расположен на реке Койсуг, в 8 км юго-восточнее Ростова-на-Дону и является его городом-спутником.

Климат умеренно – континентальный, степной. Зимы мягкие и непродолжительные. Лето очень тёплое и длительное.

Качество воздуха. Отбор проб для определения уровня загрязнения атмосферного воздуха г. Батайска проводился в 3-х точках, расположенных в разных частях города: ул. Пугачёва, ул. Северная и ул. Железнодорожная.

Перечень контролируемых веществ определялся техническим заданием к Госконтракту. Отбор и обработка проб проводились в соответствии с требованиями руководящих документов.

Концентрации взвешенных веществ. Средняя концентрация в целом по городу превышала гигиенический норматив в 1,7 раза. Максимальная разовая концентрация зарегистрирована в районе ул. Северная и составила 2,4 ПДК в мае.

Концентрации диоксида серы. Загрязнение атмосферы всех районов города невелико. Средняя концентрация в целом по городу значительно ниже предельно допустимого значения. Максимальная разовая концентрация также не превышала гигиенический норматив и составила 0,029 мг/м³ в двух районах: ул. Пугачева и ул. Железнодорожная.

Концентрации оксида углерода. Средняя концентрация не превысила гигиенический норматив и составила 0,9 ПДК. Максимальная разовая концентрация 5,3 ПДК отмечалась в районе ул. Пугачева в сентябре.

Концентрации диоксида/оксида азота. Содержание в воздухе г. Батайска оксидов азота не превышало предельно допустимых значений концентраций.

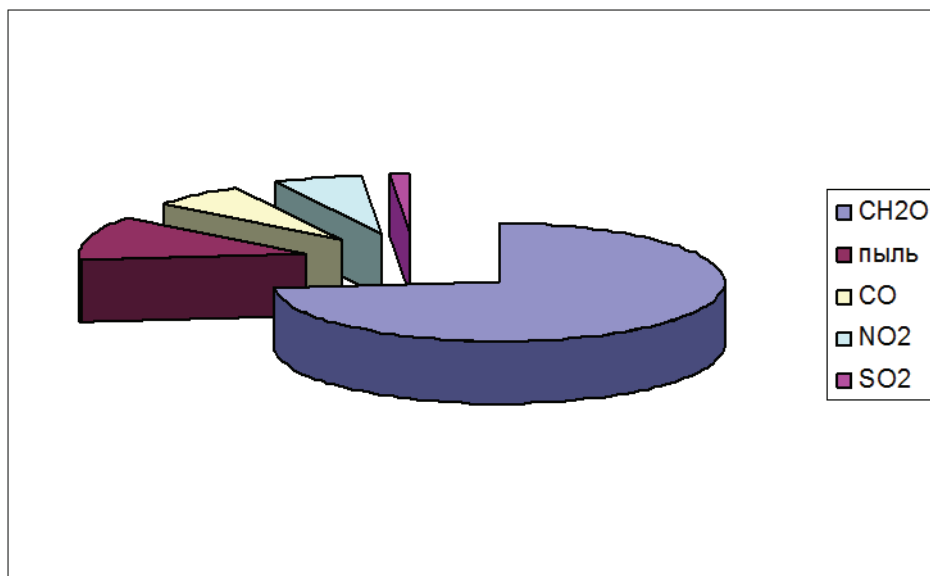
Концентрации формальдегида. Средняя концентрация в целом по городу составила 6,0 ПДК.

Значение максимальной разовой концентрации формальдегида превышало гигиенический норматив в 2,8 раза в мае в районе ул. Железнодорожная.

**Характеристики уровня загрязнения воздуха
в г. Батайске в 2021 году**

Примеси	Точки отбора проб	Характеристики						
		qcp., мг/м ³	qm, мг/м ³	m	m1	g,%	g1,%	n
Взвешенные вещества (пыль)	1. ул. Пугачёва		1,000	3	0	5	0	
	2. ул. Северная		1,200	5	0	3	0	
	3. ул. Железнодорожная		0,500	0	0	0	0	
В целом по городу		0,124	1,200	8	0	2,7	0	300
в ПДК		1,7	2,4					
Диоксид серы	1. ул. Пугачёва		0,029	0	0	0	0	
	2. ул. Северная		0,027	0	0	0	0	
	3. ул. Железнодорожная		0,029	0	0	0	0	
В целом по городу		0,010	0,029	0	0	0	0	300
в ПДК		0,2	0,1					
Оксид углерода	1. ул. Пугачёва		26,7	18	0	18	0	
	2. ул. Северная		16,4	20	0	20	0	
	3. ул. Железнодорожная		9,7	7	0	7	0	
В целом по городу		2,8	26,7	45	0	15	0	300
в ПДК		0,9	5,3					
Диоксид азота	1. ул. Пугачёва		0,091	0	0	0	0	
	2. ул. Северная		0,167	0	0	0	0	
	3. ул. Железнодорожная		0,103	0	0	0	0	
В целом по городу		0,035	0,167	0	0	0	0	300
в ПДК		0,9	0,8					
Оксид азота	1. ул. Пугачёва		0,053	0	0	0	0	
	2. ул. Северная		0,086	0	0	0	0	
	3. ул. Железнодорожная		0,054	0	0	0	0	
В целом по городу		0,013	0,086	0	0	0	0	300
в ПДК		0,2	0,2					
Формальдегид	1. ул. Пугачёва		0,090	3	0	3	0	
	2. ул. Северная		0,109	1	0	1	0	
	3. ул. Железнодорожная		0,142	3	0	3	0	
В целом по городу		0,018	0,142	7	0	2,3	0	300
в ПДК		6,0	2,8					
СИ			5,3					
НП						20		
ИЗА ₅	ГН 2.1.6.3492-17	5						
ИЗА ₅	СанПиН 1.2.3685-21	14						

**Вещества, вносящие основной вклад
в формирование уровня загрязнения воздуха в г. Батайске
(по значениям парциальных ИЗА)**



Уровень загрязнения воздуха **очень высокий** ($ИЗА_s = 14$, СИ = 5,3 и НП=20%). Очень высокий уровень загрязнения определяется концентрациями формальдегида, взвешенных веществ (пыли), оксида углерода, диоксида азота и диоксида серы.

Изменение уровня загрязнения атмосферы за 2021 год по сравнению с предыдущими годами вызвано в связи с ужесточением нормативов СанПиН 1.2.3685-21 и соответственно с изменением перечней и приоритета веществ, определяющих комплексный индекс.

г. Гуково, Ростовская область

Город расположен в северо-западной части Ростовской области, в 123 километрах к северу от областного центра. Город расположен в непосредственной близости от государственной границы Российской Федерации.

В Гуково преобладает умеренно-континентальный климат. Зимы длительные и мягкие. Лето теплое и сухое.

Качество воздуха. Отбор проб для определения уровня загрязнения атмосферного воздуха в г. Гуково проводился в 3-х точках, расположенных в различных частях города: на пересечении улиц Мира и К. Маркса, на улице Милицейской и на улице Ленинградской в районе расположения поселка шахты «Ростовская».

Перечень контролируемых веществ определялся техническим заданием к Госконтракту. Отбор и обработка проб проводились в соответствии с требованиями руководящих документов.

Концентрации взвешенных веществ. Средняя концентрация взвешенных веществ (пыли) превышала гигиенический норматив и составила 3,5 ПДК. Максимальная разовая концентрация 2,8 ПДК зарегистрирована на ул. Ленинградской в районе расположения поселка шахты «Ростовская».

Концентрации диоксида серы. Загрязнение атмосферы диоксидом серы невелико. Средняя и максимальная разовая концентрации в целом по городу значительно ниже предельно допустимых значений.

Концентрации оксида углерода. Средняя концентрация составила 1,3 ПДК. Максимальная разовая концентрация превышала предельно допустимое значение в 5,2 раза в августе в районе ул. Милицейская, 1.

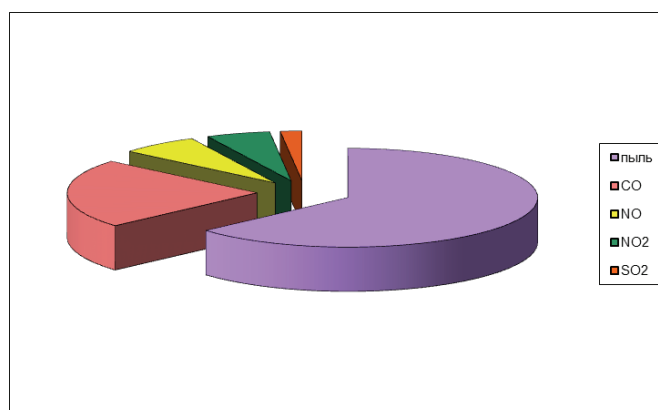
Концентрации диоксида/оксида азота. Средние и максимальные разовые концентрации диоксида и оксида азота в целом по городу не превышают предельно допустимых значений.

**Характеристики уровня загрязнения воздуха
в г. Гуково в 2021 году**

Примеси	Точки отбора проб	Характеристики						
		qср., мг/м ³	qм, мг/м ³	m	m1	g,%	g1,%	n
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Взвешенные вещества (пыль)	пересечение ул. Мира и ул. К. Маркса		1,100	11	0	11	0	
	ул. Милицейская, 1		1,200	9	0	9	0	
	ул. Ленинградская в районе расположения пос. шахты «Ростовская»		1,400	6	0	6	0	
В целом по городу		0,261	1,400	26	0	8,7		300
в ПДК		3,5	2,8					
Диоксид серы	пересечение ул. Мира и ул. К. Маркса		0,013	0	0	0	0	
	ул. Милицейская, 1		0,011	0	0	0	0	
	ул. Ленинградская в районе расположения пос. шахты «Ростовская»		0,016	0	0	0	0	
В целом по городу		0,005	0,016	0	0	0	0	300
в ПДК		0,1	0,0					
Оксид углерода	пересечение ул. Мира и ул. К. Маркса		21,5	15	0	15	0	
	ул. Милицейская, 1		26,2	14	0	14	0	
	ул. Ленинградская в районе расположения пос. шахты «Ростовская»		24,5	15	0	15	0	
В целом по городу		3,9	26,2	44	0	14,7	0	300
в ПДК		1,3	5,2					
Диоксид азота	пересечение ул. Мира и ул. К. Маркса		0,057	0	0	0	0	
	ул. Милицейская, 1		0,071	0	0	0	0	
Диоксид азота	ул. Ленинградская в районе расположения пос. Шахты «Ростовская»		0,045	0	0	0	0	
В целом по городу		0,012	0,071	0	0	0	0	300
в ПДК		0,3	0,4					
Оксид азота	пересечение ул. Мира и ул. К. Маркса		0,172	0	0	0	0	
	ул. Милицейская, 1		0,246	0	0	0	0	
	ул. Ленинградская в районе расположения пос. шахты «Ростовская»		0,365	0	0	0	0	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
В целом по городу		0,022	0,365	0	0	0	0	300
в ПДК		0,4	0,9					
СИ			5,2					
НП						15,0		
ИЗА ₅	ГН 2.1.6.3492-17	4						
ИЗА ₅	СанПиН 1.2.3685-21	6						

**Вещества, вносящие основной вклад
в формирование уровня загрязнения воздуха в г. Гуково
(по значениям парциальных ИЗА)**



Уровень загрязнения воздуха **повышенный** (ИЗА₅=6, СИ=5,2 и НП=15,0%). Повышенный уровень загрязнения определяется концентрациями взвешенных веществ (пыли), оксида углерода, оксида и диоксида азота, диоксида серы.

г. Ростов-на-Дону, Советский район.

Левенцовский жилой район (Левенцовский микрорайон) входит в состав Советского района Ростова-на-Дону, расположен на западной окраине города.

Качество воздуха. Маршрутные обследования с целью определения уровня загрязнения атмосферного воздуха в Советском районе г. Ростов-на-Дону проводились в 3-х точках:

- мкр. Левенцовский (начало ул. Пескова, ближе к ТЭЦ-2);
- ул. Доватора (строения №№ 146-168);
- пер.1-й Машиностроительный (вблизи ЗАО «Эмпилс»).

Измерялись концентрации следующих примесей: взвешенные вещества, диоксид серы, оксид углерода, диоксид и оксид азота, фенол, формальдегид.

Концентрации взвешенных веществ. Средняя концентрация в целом за наблюдаемый период составила 4,2 ПДК. Максимальная разовая концентрация 3,8 ПДК отмечалась в августе в районе пер.1-й Машиностроительный (вблизи ЗАО «Эмпилс»).

Концентрации диоксида серы. Загрязнение атмосферы диоксидом серы невелико. Средняя за период наблюдений концентрация значительно ниже гигиенического норматива. Разовые концентрации также не превышали предельно допустимых значений.

Концентрации оксида углерода. Среднее содержание оксида углерода в контролируемый период не превысило значений предельно допустимой концентрации. Максимальная разовая концентрация 3,5 ПДК отмечалась в сентябре в районе мкр. Левенцовский (начало ул. Пескова, ближе к ТЭЦ-2).

Концентрации диоксида/оксида азота. Средняя концентрация в целом за наблюдаемый период составила 1,1 ПДК. Максимальная разовая концентрация ниже ПДК.

Средняя и максимальная разовая концентрации оксида азота в целом по контролируемому району не превышали значений предельно допустимых концентраций.

Концентрации фенола. Средняя концентрация за период наблюдения превышала предельно допустимых значений в 1,3 раза. Максимальная разовая концентрация составила 2,1 ПДК в сентябре в районе мкр. Левенцовский.

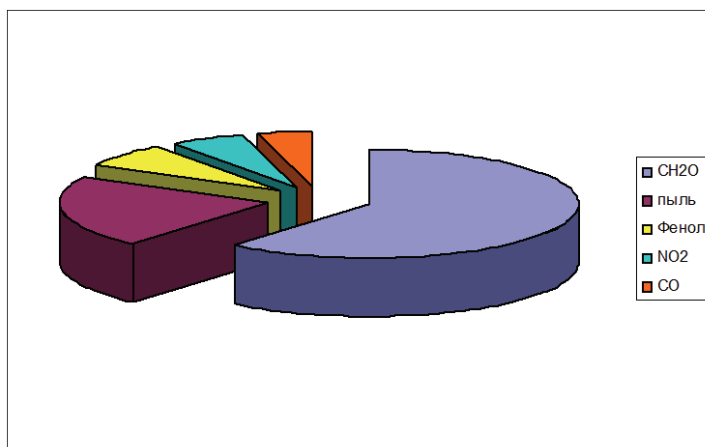
Концентрации формальдегида. Средняя концентрация в целом по контролируемому району составила 6,7 ПДК. Максимальная разовая концентрация превышала гигиенический норматив в 1,6 раза в сентябре в районе мкр. Левенцовский (начало ул. Пескова, ближе к ТЭЦ-2).

Характеристики уровня загрязнения воздуха в Советском районе города Ростова-на-Дону в 2021 году

Примеси	Точки отбора проб	Характеристики						
		Q _{ср.} , мг/м ³	Q _{м.} , мг/м ³	m	m1	g, %	g ₁ , %	n
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Взвешенные вещества (пыль)	1. мкр. Левенцовский (начало ул. Пескова, ближе к ТЭЦ-2),		1,831	19	0	19	0	
	2. ул. Доватора (строения №№ 146-168),		1,648	13	0	13	0	
	3. пер.1-й Машиностроительный (вблизи ЗАО «Эмпилс»).		1,887	25	0	25	0	
В целом по городу		0,318	1,887	57	0	19		300
в ПДК		4,2	3,8					
Диоксид серы	1. мкр. Левенцовский (начало ул. Пескова, ближе к ТЭЦ-2),		0,040	0	0	0	0	
	2. ул. Доватора (строения №№ 146-168),		0,041	0	0	0	0	
	3. пер.1-й Машиностроительный (вблизи ЗАО «Эмпилс»).		0,034	0	0	0	0	
В целом по городу		0,011	0,041	0	0	0	0	300
в ПДК		0,2	0,1					
Оксид углерода	1. мкр. Левенцовский (начало ул. Пескова, ближе к ТЭЦ-2),		17,6	7	0	7	0	
	2. ул. Доватора (строения №№ 146-168)		12,9	5	0	5	0	
	3. пер.1-й Машиностроительный (вблизи ЗАО «Эмпилс»).		10,3	8	0	8	0	
В целом по городу		2,3	17,6	20	0	6,7	0	300
в ПДК		0,8	3,5					

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Диоксид азота	1. мкр. Левенцовский (начало ул. Пескова, ближе к ТЭЦ-2),		0,166	0	0	0	0	
	2. ул. Доватора (строения №№ 146-168)		0,140	0	0	0	0	
	3. пер.1-й Машиностроительный (вблизи ЗАО «Эмпилс»).		0,123	0	0	0	0	
В целом по городу		0,045	0,166	0	0	0	0	300
в ПДК		1,1	0,8					
Оксид азота	1. мкр. Левенцовский (начало ул. Пескова, ближе к ТЭЦ-2)		0,080	0	0	0	0	
	2. ул. Доватора (строения №№ 146-168)		0,160	0	0	0	0	
	3. пер.1-й Машиностроительный (вблизи ЗАО «Эмпилс»)		0,087	0	0	0	0	
В целом по городу		0,017	0,160	0	0	0	0	300
в ПДК		0,3	0,4					
Фенол	1. мкр. Левенцовский (начало ул. Пескова, ближе к ТЭЦ-2),		0,021	7	0	7	0	
	2. ул. Доватора (строения №№ 146-168)		0,012	3	0	3	0	
	3. пер.1-й Машиностроительный (вблизи ЗАО «Эмпилс»)		0,014	5	0	5	0	
В целом по городу		0,004	0,021	15	0	5	0	300
в ПДК		1,3	2,1					
Формальдегид	1. мкр. Левенцовский (начало ул. Пескова, ближе к ТЭЦ-2)		0,080	3	0	3	0	
	2. ул. Доватора (строения №№ 146-168)		0,054	1	0	1	0	
	3. пер.1-й Машиностроительный (вблизи ЗАО «Эмпилс»).		0,049	0	0	0	0	
В целом по городу		0,020	0,080	4	0	1,3	0	300
в ПДК		6,7	1,6					
СИ			3,8					
НП						25		
ИЗА ₅	ГН 2.1.6.3492-17	7						
ИЗА ₅	СанПиН 1.2.3685-21	19						

**Вещества, вносящие основной вклад
в формирование уровня загрязнения воздуха в г. Ростов-на-Дону, Советский район.
(по значениям парциальных ИЗА)**



Уровень загрязнения воздуха **очень высокий** (ИЗА₅=19, СИ=3,8 и НП=25%). Очень высокий уровень загрязнения определяется концентрациями формальдегида, взвешенных веществ (пыли), фенола, диоксида азота и оксида углерода.

**Показатели загрязнения атмосферного воздуха
в городах Ростовской области**

Город	ИЗА	Вещества, определяющие уровень ЗА	СИ	Вещества, определяющие уровень ЗА	НП	Вещества, определяющие уровень ЗА	Уровень загрязнения атмосферы
1	2	3	4	5	6	7	8
Азов (с учётом ПДК СанПиН 1.2.3685-21)	11 6,1 2,9 0,9 0,7 0,3	ИЗА₅ Формальдегид пыль диоксид азота оксид углерода оксид азота	2,7	Взвешенные вещества (пыль)	8,7	Взвешенные вещества (пыль)	высокий
Азов (с учётом ПДК ГН 2.1.6.3492-17)	5 1,5 1,3 0,9 0,7 0,3	ИЗА₅ Пыль Формальдегид диоксид азота оксид углерода оксид азота	2,7	Взвешенные вещества (пыль)	8,7	Взвешенные вещества (пыль)	повышенный
Батайск (с учётом ПДК СанПиН 1.2.3685-21)	14 10,3 1,7 0,9 0,9 0,2	ИЗА₅ Формальдегид пыль оксид углерода диоксид азота диоксид серы	5,3	Оксид углерода	20	Оксид углерода	очень высокий
Батайск (с учётом ПДК ГН 2.1.6.3492-17)	5 2,2 0,9 0,9 0,8 0,2	ИЗА₅ Формальдегид оксид углерода диоксид азота пыль диоксид серы	5,3	Оксид углерода	20	Оксид углерода	повышенный

1	2	3	4	5	6	7	8
Волгодонск (с учётом ПДК СанПиН 1.2.3685- 21)	11 9,6 0,4 0,4 0,3 0,2	ИЗА₅ Формальдегид оксид углерода диоксид азота пыль диоксид серы	1,0	Формальдегид	0	-	высокий
Волгодонск (с учётом ПДК ГН 2.1.6.3492-17)	3 2,0 0,4 0,3 0,2 0,2	ИЗА₅ Формальдегид оксид углерода диоксид серы диоксид азота оксид азота	1,0	Формальдегид	0	-	низкий
Гуково (с учётом ПДК СанПиН 1.2.3685- 21)	6 3,5 1,3 0,4 0,3 0,1	ИЗА₅ Пыль оксид углерода оксид азота диоксид азота диоксид серы.	5,2	Оксид углерода	15	Оксид углерода	повышенный
Гуково (с учётом ПДК ГН 2.1.6.3492-17)	4 1,7 1,3 0,4 0,3 0,1	ИЗА₅ Пыль оксид углерода оксид азота диоксид азота диоксид серы.	5,2	Оксид углерода	15	Оксид углерода	низкий
Миллерово (с учётом ПДК СанПиН 1.2.3685- 21)	13 10,9 0,9 0,8 0,4 0,4	ИЗА₅ Формальдегид оксид углерода диоксид азота оксид азота сероводород	2,2	Оксид углерода	3,0	Оксид углерода	высокий
Миллерово (с учётом ПДК ГН 2.1.6.3492-17)	5 2,3 0,9 0,8 0,4 0,2	ИЗА₅ Формальдегид оксид углерода диоксид азота оксид азота диоксид серы	2,2	Оксид углерода	3,0	Оксид углерода	повышенный
Новочеркасск (с учётом ПДК СанПиН 1.2.3685- 21)	14 8,3 4,2 0,9 0,8 0,3	ИЗА₅ Пыль формальдегид диоксид азота оксид углерода оксид азота	5,2	Взвешенные вещества (пыль)	62,1	Взвешенные вещества (пыль)	очень высокий
Новочеркасск (с учётом ПДК ГН 2.1.6.3492-17)	7 4,1 0,9 0,9 0,8 0,3	ИЗА₅ Пыль формальдегид диоксид азота оксид углерода оксид азота	5,2	Взвешенные вещества (пыль)	62,1	Взвешенные вещества (пыль)	высокий
Новошахтинск (с учётом ПДК СанПиН 1.2.3685- 21)	7 3,5 1,4 1,0 0,6 0,3	ИЗА₅ Пыль диоксид азота оксид углерода оксид азота диоксид серы	4,1	Оксид углерода	14	Взвешенные вещества (пыль)	высокий

1	2	3	4	5	6	7	8
Новошахтинск (с учётом ПДК ГН 2.1.6.3492-17)	5 1,8 1,4 1,0 0,6 0,3	ИЗА₅ Пыль диоксид азота оксид углерода оксид азота диоксид серы	4,1	Оксид углерода	14	Взвешенные вещества (пыль)	повышенный
Ростов-на-Дону (с учётом ПДК СанПиН 1.2.3685- 21)	14 7,5 2,1 1,8 1,3 1,0	ИЗА₅ Формальдегид пыль Фторид водорода диоксид азота фенол.	7,1	Формальдегид	14,6	Взвешенные вещества (пыль)	очень высокий
Ростов-на-Дону (с учётом ПДК ГН2.1.6.3492-17)	7 1,6 1,8 1,3 1,0 1,0	ИЗА₅ Формальдегид Фторид водорода диоксид азота пыль аммиак	7,1	Формальдегид	14,6	Взвешенные вещества (пыль)	высокий
Советский район, г. Ростова-на- Дону (с учётом ПДК СанПиН 1.2.3685- 21)	19 11,9 4,2 1,4 1,1 0,8	ИЗА₅ Формальдегид пыль Фенол диоксид азота оксид углерода	3,8	Взвешенные вещества (пыль)	25	Взвешенные вещества (пыль)	очень высокий
Советский район, г. Ростова-на-Дону (с учётом ПДК ГН2.1.6.3492-17)	7 2,5 2,1 1,1 0,8 0,6	ИЗА₅ Формальдегид пыль диоксид азота оксид углерода Фенол	3,8	Взвешенные вещества (пыль)	25	Взвешенные вещества (пыль)	высокий
Сальск (с учётом ПДК СанПиН 1.2.3685- 21)	5 2,8 1,0 0,7 0,4 0,1	ИЗА₅ Пыль оксид углерода диоксид азота оксид азота диоксид серы	3,1	Оксид углерода	12	Взвешенные вещества (пыль)	повышенный
Сальск (с учётом ПДК ГН2.1.6.3492-17)	4 1,4 1,0 0,7 0,4 0,1	ИЗА₅ Пыль оксид углерода диоксид азота оксид азота диоксид серы	3,1	Оксид углерода	12	Взвешенные вещества (пыль)	низкий
Таганрог (с учётом ПДК СанПиН 1.2.3685- 21)	11 5,9 2,9 1,0 0,7 0,4	ИЗА₅ Хлорид водорода Пыль диоксид азота оксид углерода оксид азота	3,4	Хлорид водорода	7,9	Взвешенные вещества (пыль).	высокий

1	2	3	4	5	6	7	8
Таганрог (с учётом ПДК ГН2.1.6.3492-17)	4 1,5 1,0 0,7 0,6 0,4	ИЗА₅ Пыль диоксид азота оксид углерода Хлорид водорода оксид азота	3,4	Хлорид водорода	7,9	Взвешенные вещества (пыль).	низкий
Таганрог ГК (с учётом ПДК СанПиН 1.2.3685- 21)	8 5,1 1,2 0,9 0,2 0,2	ИЗА₅ Хлорид водорода оксид углерода диоксид азота оксид азота диоксид серы	7,7	Оксид углерода	19	Оксид углерода	высокий
Таганрог ГК (с учётом ПДК ГН2.1.6.3492-17)	3 1,2 0,9 0,6 0,2 0,2	ИЗА₅ оксид углерода диоксид азота Хлорид водорода оксид азота диоксид серы	7,7	Оксид углерода	19	Оксид углерода	низкий
Цимлянск (с учётом ПДК СанПиН 1.2.3685- 21)	2 1,1 0,3 0,1 0,1	ИЗА₅ Пыль оксид углерод диоксид азота оксид азота	0,8	Оксид углерода	0	-	низкий
Цимлянск (с учётом ПДК ГН2.1.6.3492-17)	1 0,6 0,3 0,1 0,1	ИЗА₅ Пыль оксид углерод диоксид азота оксид азота	0,8	Оксид углерода	0	-	низкий
Шахты (с учётом ПДК СанПиН 1.2.3685- 21)	8 4,3 1,6 1,0 0,8 0,7	ИЗА₅ Пыль диоксид азота сероводород оксид азота оксид углерода	4,5	Взвешенные вещества (пыль)	20,2	Взвешенные вещества (пыль)	высокий
Шахты (с учётом ПДК ГН2.1.6.3492-17)	5 2,2 1,6 0,8 0,7 0,1	ИЗА₅ Пыль диоксид азота оксид азота оксид углерода диоксид серы	4,5	Взвешенные вещества (пыль)	20,2	Взвешенные вещества (пыль)	повышенный

Результаты наблюдений свидетельствуют о том, что качество воздуха в большинстве контролируемых городов Ростовской области сохраняется неудовлетворительным. В 3-х городах уровень загрязнения атмосферного воздуха характеризуется как очень высокий, в 7-ми – высокий, 2-х – повышенный и 1 – низкий (таблица 23). Изменение уровня загрязнения атмосферы за 2021 год по сравнению с предыдущими годами вызвано в связи с ужесточением нормативов СанПиН 1.2.3685-21 и соответственно с изменением перечней и приоритета веществ, определяющих комплексный индекс.

Приоритетный список городов с наибольшим уровнем загрязнения атмосферного воздуха в 2021 г. ($ИЗА \geq 14$) включает: Ростов-на-Дону, Новочеркасск и Батайск.

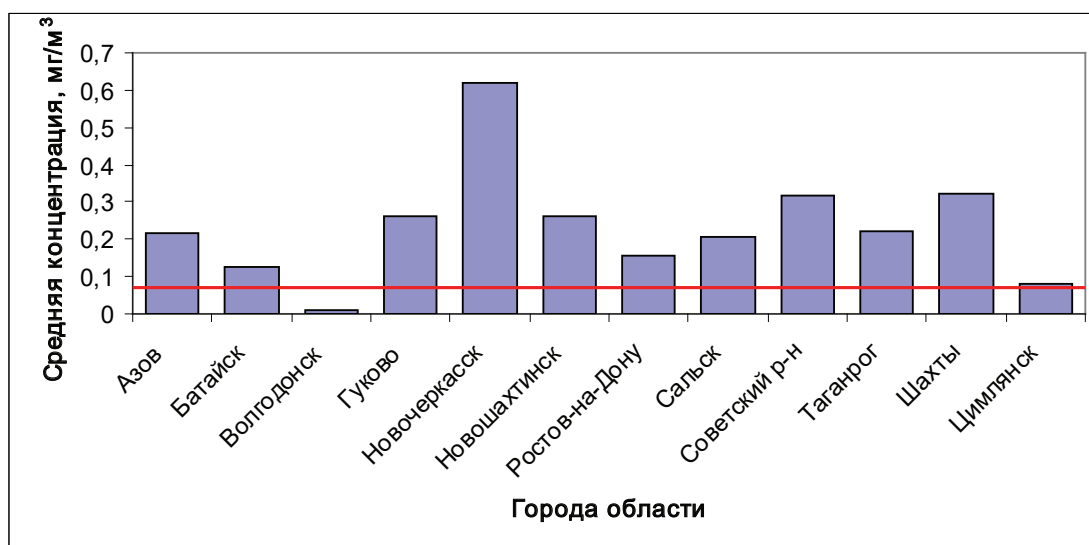
По-прежнему содержание одного или нескольких веществ в городах выше нормы. Средняя концентрация какой-либо примеси превысила 1 ПДК практически во всех контролируемых городах, за исключением Цимлянска.

Максимальные разовые концентрации превышали гигиенический норматив по одному или нескольким веществам во всех городах, где выполнялись наблюдения, кроме Волгодонска и Цимлянска. Максимальные концентрации примесей выше 50 ПДК (ЭВЗ) не зарегистрированы.

Средние за период наблюдения концентрации превышали нормативные значения по взвешенным веществам во всех контролируемых городах, кроме Волгодонска: по оксиду углерода – в Гуково, Новошахтинске и в Таганроге в зоне негативного воздействия ПАО «Тагмет», по диоксиду азота – Шахты, Новошахтинске и в Ростове-на-Дону, по фториду водорода – в Ростове-на-Дону, хлорид водорода – в Таганроге, по формальдегиду – во всех городах, где проводился отбор проб формальдегида.

Основной вклад в загрязнение атмосферного воздуха городов Ростовской области вносят такие вещества как взвешенные вещества, оксид углерода, диоксид азота и формальдегид.

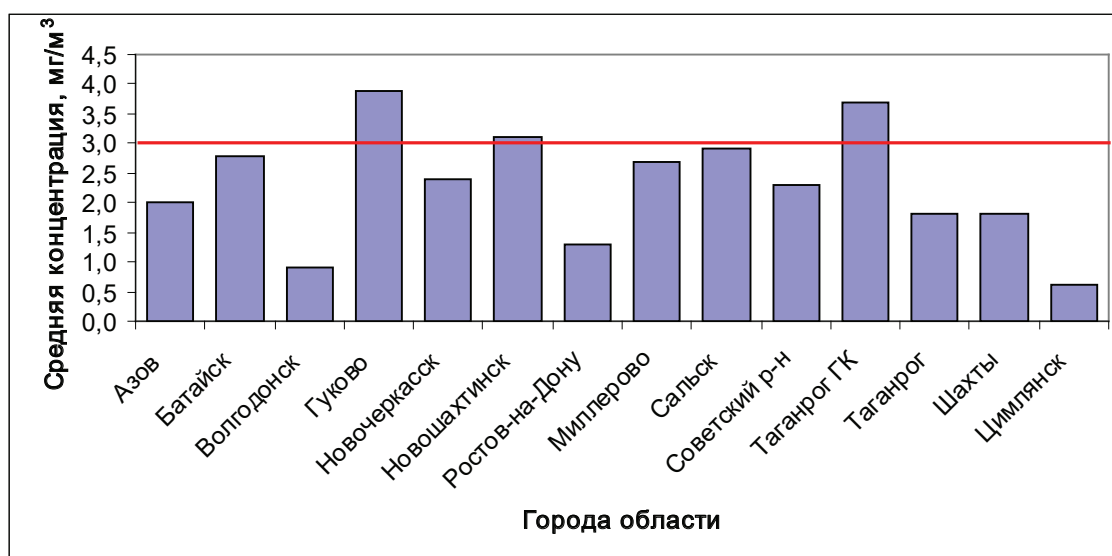
Средние за период наблюдения концентрации взвешенных веществ



Уровень загрязнения взвешенными веществами. Средние за период наблюдения концентрации взвешенных веществ в 10 городах в 1,1 – 8,3 раза превышали гигиенический норматив.

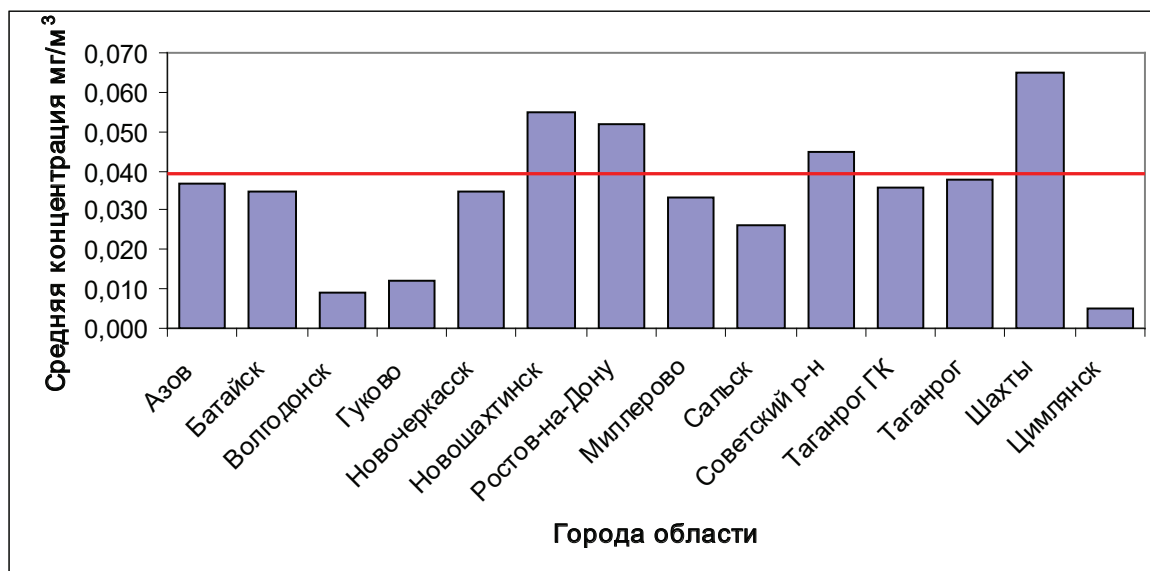
Наибольшая средняя концентрация взвешенных веществ 8,3 ПДК отмечалась в Новочеркасске.

Средние за период наблюдения концентрации оксида углерода



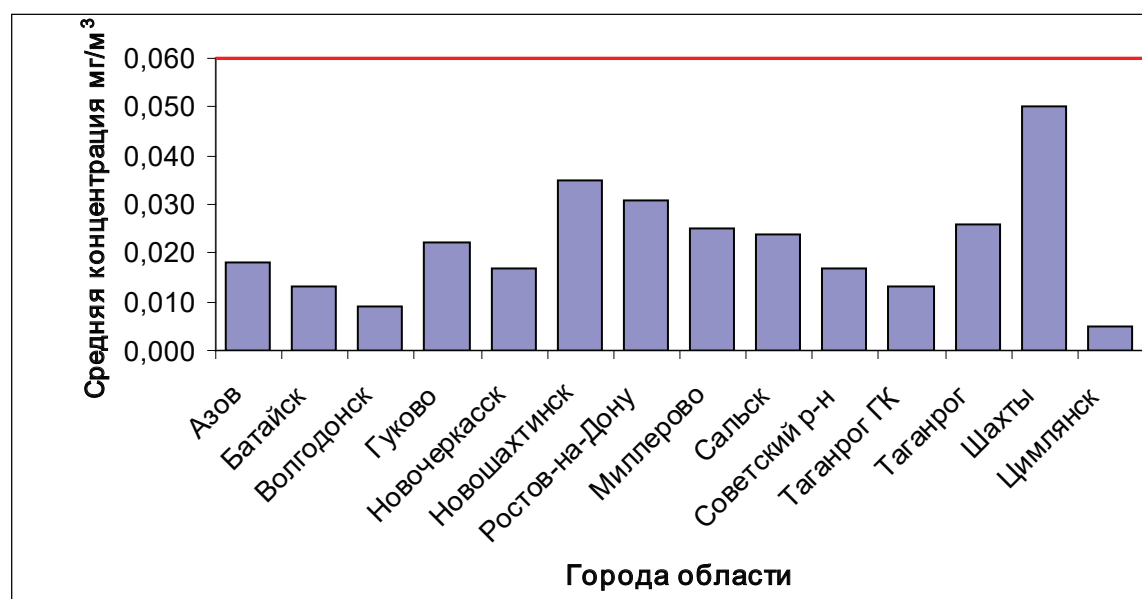
Уровень загрязнения оксидом углерода превышал значения гигиенического норматива в трёх городах: Гуково, Новошахтинск и Таганрог в зоне негативного воздействия ПАО «Тагмет». В остальных городах средние концентрации были ниже 1 ПДК.

Средние за период наблюдения концентрации диоксида азота



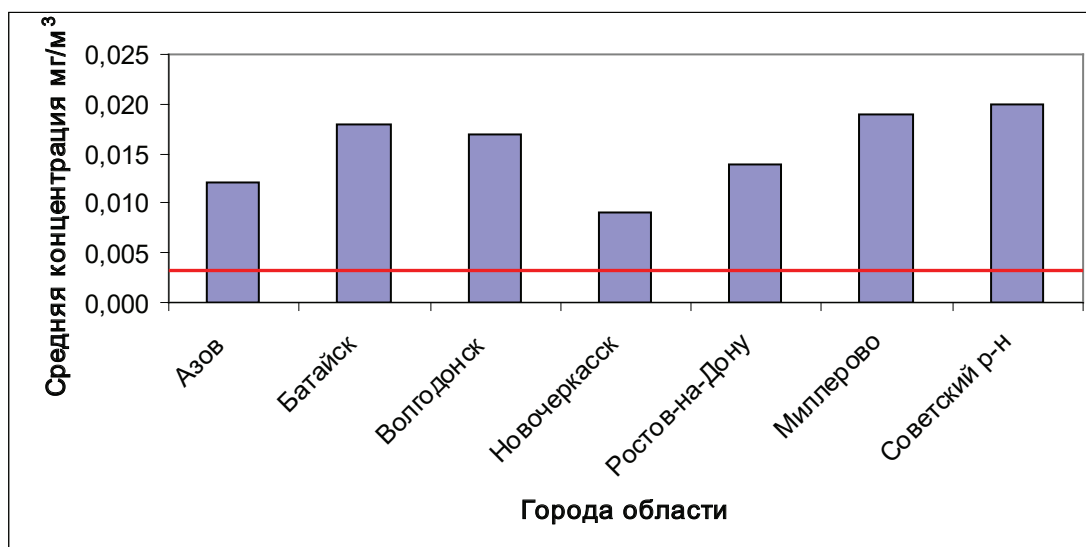
Уровень загрязнения диоксидом азота. Средняя концентрация диоксида азота превышала нормативные значения в городах: Ростов-на-Дону, Новошахтинск и Шахты в 1,1 – 1,6 раза. В остальных городах содержание в воздухе диоксида азота в среднем за период наблюдения было в пределах допустимых концентраций.

Средние за период наблюдения концентрации оксида азота



Уровень загрязнения оксидом азота. Концентрации оксида азота в среднем за период не превышали гигиенический норматив ни в одном из городов, где выполнялись наблюдения.

Средние за период наблюдения концентрации формальдегида



Уровень загрязнения формальдегидом во всех городах, где проводился отбор проб формальдегида превышал предельно допустимое значение в пределах 3,0 и в 6,7 раз. Наибольшее превышение средней концентрации отмечено в г. Ростов-на-Дону (Советский район).

Основной вклад в структуру выбросов от стационарных источников в Ростовской области вносят предприятия топливно-энергетического комплекса, машиностроения и металлообработки, химической, металлургической, угледобывающей, пищевой промышленности, производства строительных материалов, автомобильного и железнодорожного транспорта и другие.

Тип рельефа и городской застройки, расположение зелёных насаждений и водоёмов, природный и техногенный барьеры в транспортной сети также влияют на экологию городов. Все вышеупомянутые факторы воздействуют на характер автомобильного движения, его интенсивность, наличие «пробок» на дорогах, что может приводить к повышению уровня загрязнения воздуха.

Проблему загрязнения атмосферы в промышленных центрах Ростовской области определяют главным образом повышенное содержание взвешенных веществ, диоксида азота, оксида углерода, формальдегида.

Радиоактивное загрязнение приземного слоя воздуха

Наблюдения за радиоактивным загрязнением приземного слоя воздуха на территории Ростовской области в 2021 году проводились Центром мониторинга загрязнения окружающей среды (ЦМС) на стационарной сети гидрометеорологических станций и постов (далее – сеть наблюдений). Анализ отобранных проб и обработку информации, поступающей от сети наблюдений, осуществляла группа мониторинга радиационного загрязнения окружающей среды (МРЗ) комплексной лаборатории мониторинга загрязнения окружающей среды (КЛМЗ) ЦМС (далее лаборатория). По состоянию на 01.02.2022 года сеть наблюдений включает в себя 22 станции и 5 постов ФГБУ «Северо-Кавказское УГМС».

В течение 2021 года на территории Ростовской области проводились следующие виды наблюдений:

- 26 пунктов по наблюдению за мощностью амбиентного эквивалента дозы гамма-излучения (далее - МАЭД) (ежедневные наблюдения);
- 9 пунктов по отбору проб радиоактивных выпадений (ежесуточная экспозиция);
- 2 пункта по отбору проб радиоактивных аэрозолей (пятисуточная экспозиция);
- 1 пункт по отбору проб атмосферных осадков для определения содержания трития;
- 1 пункт по отбору проб воды из рек для определения содержания стронция – 90 и трития;
- 1 пункт по отбору проб морской воды для определения содержания стронция – 90.

Наблюдения за радиоактивным загрязнением приземного слоя воздуха проводились также в 100-км зонах расположения радиационно-опасных объектов (РОО) Ростовской области: Пункта захоронения радиоактивных отходов ФГУП «РосРАО» (Ростовский ПЗРО) (11 пунктов) и Ростовской АЭС (6 пунктов).

1. Наблюдения за МАЭД на территории Ростовской области проводили 26 пунктов. Значения МАЭД оставались на уровне прошлых лет и в среднем за 2021 год составили 0,13 мкЗв/ч. Максимум МАЭД зафиксирован в пункте М-II Миллерово (0,21 мкЗв/ч).

Среднегодовые значения МАЭД 2017г., 2018г., 2019г., 2020 г., 2021 г., многолетние данные (2000-2021 г.), данные по России за 2020 г. приведены на Диаграмме № 1.

Из Диаграммы № 1 видно, что среднегодовые значения МАЭД не превышали значений естественного радиационного фона, характерного для Ростовской области.

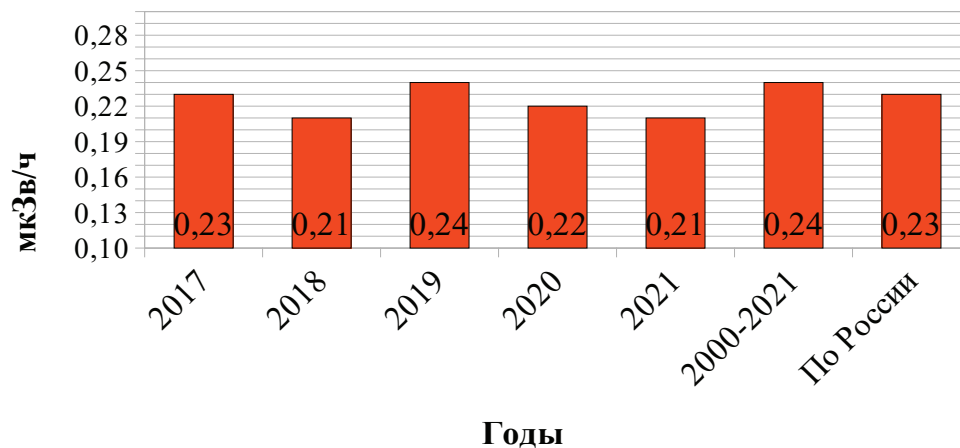
Максимальные значения МАЭД 2017г., 2018г., 2019г., 2020 г., 2021 г., многолетние данные (2000-2021 г.), данные по России за 2020 г. приведены на Диаграмме № 2.

Из Диаграммы № 2 видно, что максимальные значения МАЭД не превышали значений естественного радиационного фона, характерного для Ростовской области.

Диаграмма 1



Максимальные значения МАЭД гамма-излучения



Среднегодовые и максимальные значения МАЭД за 2021 год по пунктам наблюдений приведены в Таблице № 1:

Таблица 1

№ п/п	Пункт наблюдения	Значение МАЭД гамма-излучения, мкЗв/ч	
		Среднее	Максимальное
1	У Донская (Азов)	0,14	0,17
2	М-П Белая Калитва	0,11	0,16
3	М-П Боковская	0,13	0,17
4	АМП Большая Мартыновка	0,13	0,16
5	ПНЗ № 4 Волгодонск	0,10	0,12
6	А Гигант	0,15	0,19
7	М-П зерноград	0,14	0,19
8	М-П Зимовники	0,14	0,18
9	М-П Казанская	0,11	0,13
10	М-П Каменск-Шахтинский	0,11	0,15
11	М-П Константиновск	0,14	0,17
12	М-П Маргаритово	0,14	0,17
13	М-П Матвеев Курган	0,14	0,20
14	М-П Миллерово	0,14	0,21
15	М-П Морозовск	0,15	0,19
16	М-П Ремонтное	0,15	0,20
17	М-П Ростов-на-Дону	0,12	0,15
18	ПНЗ № 2 Ростов-на-Дону	0,12	0,16
19	ПНЗ № 44 Ростов-на-Дону	0,12	0,13
20	ПНЗ № 51 Ростов-на-Дону	0,12	0,15
21	ПНЗ № 55 Ростов-на-Дону	0,11	0,17
22	М-П Семикаракорск	0,14	0,19

№ п/п	Пункт наблюдения	Значение МАЭД гамма-излучения, мкЗв/ч	
		Среднее	Максимальное
23	МГ-П Таганрог	0,15	0,19
24	ОГМС Цимлянск	0,10	0,13
25	М-П Чертково	0,12	0,18
26	М-П Шахты	0,14	0,19

2. Отбор проб радиоактивных выпадений в 2021 году проводился на 9 пунктах. Отобранные пробы поступали в лабораторию на измерение суммарной бета-активности. Суммарная бета-активность проб радиоактивных выпадений оставалась на уровне прошлых лет и в среднем за 2021 год составила 0,70 Бк/м² сутки.

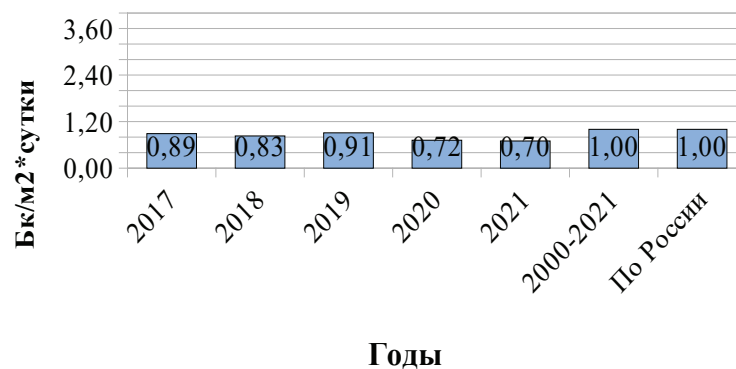
На территории Ростовской области в 2021 году не было зафиксировано случаев высокого загрязнения (более десятикратного превышения над фоновыми уровнями) атмосферных выпадений (в 2020 г. – 2, 2019 г. – 1, 2018 г. – 3, 2017г. – 1).

Максимальное значение суммарной бета-активности зафиксировано в пробе, отобранной ОГМС Цимлянск в январе 2021 г. (17,41 Бк/м² сутки).

Среднегодовые значения суммарной-бета активности проб радиоактивных выпадений 2017 г., 2018 г., 2019 г., 2020 г., 2021 г., многолетние данные (2000-2021 г.), данные по России за 2020 г. приведены на Диаграмме № 3.

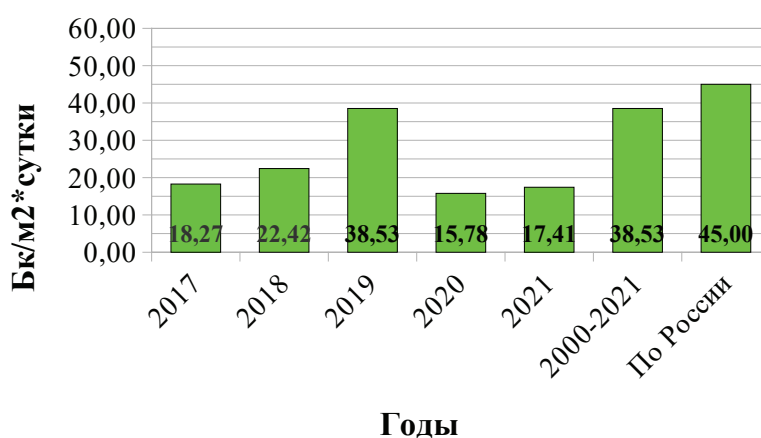
Диаграмма 3

Средние значения активности выпадений



Максимальные значения суммарной бета - активности проб радиоактивных выпадений 2017 г., 2018 г., 2019 г., 2020 г., 2021 г., многолетние данные (2000-2021 г.), данные по России за 2020 г. приведены на Диаграмме № 4.

Максимальные значения активности выпадения



Среднегодовые и максимальные значения суммарной бета-активности радиоактивных выпадений за 2021 год по пунктам наблюдений приведены в Таблице № 2:

Таблица 2

№ п/п	Пункт наблюдения	Значение суммарной-бета активности, Бк/м ² сутки	
		Среднее	Максимальное
1	М-II Зимовники	0,57	5,74
2	М-II Константиновск	0,50	2,03
3	М-II Миллерово	0,70	1,95
4	М-II Морозовск	0,49	2,54
5	М-II Ростов-на-Дону	1,39	14,08
6	М-II Семикаракорск	0,53	4,26
7	МГ-II Таганрог	0,50	3,06
8	ОГМС Цимлянск	1,06	17,41
9	М-II Шахты	0,57	2,93

Также лабораторией проводился гамма-спектрометрический анализ отобранных проб радиоактивных выпадений. В пробах 2021 года были выявлены радионуклиды естественного происхождения (^{232}Th , ^{40}K). ^{137}Cs не был выявлен в 2021 г.

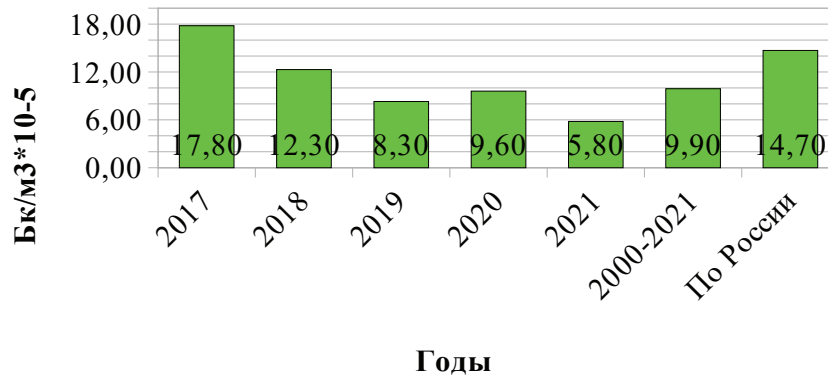
3. Отбор проб радиоактивных аэрозолей в 2021 году проводился в 2-х пунктах (М-II Ростов-на-Дону и ОГМС Цимлянск) с экспозицией 5 суток. Отобранные пробы поступали в лабораторию на измерение объемной суммарной бета-активности. Объемная суммарная бета-активность проб радиоактивных аэрозолей оставалась на уровне прошлых лет и в среднем за 2021 год составила $5,8 \cdot 10^{-5}$ Бк/м³.

На территории Ростовской области в 2021 году случаев высокого загрязнения (превышение в 5 и более раз фонового уровня за предыдущий месяц) радиоактивных аэрозолей не зафиксировано (в 2020 г. – 0, 2019 г. – 0, 2018 г. – 2, 2017 г. – 1). Максимальное значение объемной суммарной бета-активности зафиксировано в июле 2021 г. на ОГМС Цимлянск ($28,9 \cdot 10^{-5}$ Бк/м³).

Среднегодовые значения объемной суммарной бета-активности в пробах радиоактивных аэрозолей 2017 г., 2018 г., 2019 г., 2020 г., 2021 г., многолетние данные (2000-2021 г.), данные по России за 2020 г. приведены на Диаграмме № 5.

Диаграмма 5

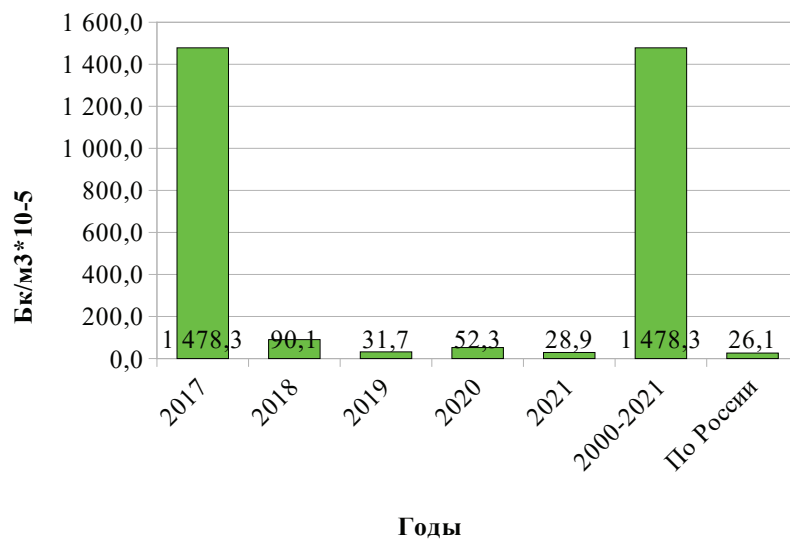
Средние значения активности аэрозолей



Максимальные значения объемной суммарной бета - активности радиоактивных аэрозолей 2017 г., 2018 г., 2019 г., 2020 г., 2021 г., многолетние данные (2000-2021 гг.), данные по России за 2020 г. приведены на Диаграмме № 6.

Диаграмма 6

Максимальные значения активности аэрозолей



В Таблице 3 приведены значения объемной суммарной бета-активности радиоактивных аэрозолей по пунктам наблюдений за 2021 год.

Таблица 3

№ п/п	Пункт наблюдения	Значение суммарной-бета активности, Бк/м ³ *10 ⁻⁵	
		Среднее	Максимальное
1	М-П Ростов-на-Дону	5,2	20,2
2	ОГМС Цимлянск	6,4	28,9

Также проводился гамма-спектрометрический анализ отобранных проб радиоактивных аэрозолей. В пробах 2021 года были выявлены радионуклиды естественного происхождения ²³²Th и ⁴⁰K, ¹³⁷Cs не выявлен.

4. На метеоплощадке ОГМС Цимлянск с помощью осадкомера Третьякова (ОС-1) ежемесячно собираются осадки для определения содержания трития. Все пробы с сопроводительными талонами отсылаются в ФГБУ «НПО «Тайфун» для проведения радиохимического анализа. Среднее за 2021 год содержание трития в атмосферных осадках – 1,33 Бк/л (2020 г. – 1,33 Бк/л, 2019 г. – 1,72 Бк/л).

На реке Дон (г. Аксай) в основные гидрологические фазы (4 фазы) отбираются пробы речной воды для определения содержания стронция-90 и трития, а в Таганрогском заливе с помощью научно-исследовательского судна «Росгидромет-10» отбираются пробы морской воды для определения содержания стронция-90.

Все пробы с сопроводительными талонами отсылаются для проведения радиохимического анализа в ФГБУ «НПО «Тайфун».

Среднее за 2021 год содержание стронция – 90 в реке Дон – 2,71 мБк/л (2020 г. – 2,71 мБк/л, 2019 г. – 2,20 мБк/л).

Объемная активность стронция-90 в пробе морской воды в 2021 году по данным ФГБУ «НПО «Тайфун» составила 6,27 Бк/м³ (2020 г. – 6,27 Бк/м³, 2019 г. – 3,66 Бк/м³).

Выводы:

Результаты мониторинга радиационной обстановки используются для:

- оценки состояния радиационной обстановки;
- прогнозирования изменения радиационной обстановки;
- информирования населения и органов государственной власти, заинтересованных организаций;
- ежегодной радиационно-гигиенической паспортизации организаций и территорий;
- формирования единого государственного фонда данных о состоянии загрязнения окружающей среды.

По результатам мониторинга можно сделать вывод, что радиационная обстановка в 2021 году на территории Ростовской области оставалась стабильной. Сопоставление фактических данных, полученных в 2021 году, с данными прошлых лет, показало отсутствие существенного различия в значениях однотипных параметров радиоактивного загрязнения объектов окружающей среды, а уровни содержания радионуклидов в окружающей среде не представляли опасности для человека и их объёмные активности в воздухе не превышали величин, регламентируемых НРБ-99/2009.

ИЗМЕНЕНИЕ КЛИМАТА

Особенности погодных условий, сложившихся на территории Ростовской области в 2021 году

Год характеризовался тёплой погодой, с обильным выпадением осадков: зима была с чередованием тёплых и холодных периодов, в начале со значительными осадками; весна влажная с медленным нарастанием тепла; жаркое, с периодическим выпадением дождей лето; прохладная, с ранними заморозками осень.

Среднемесячная температура воздуха по области составила $-1,8^{\circ}$, что выше нормы на $3,3^{\circ}$ (норма $-5,1^{\circ}$). Температура воздуха была ночью $-5...2^{\circ}$, днём $-1...6^{\circ}$, в конце первой и третьей декад по южной половине максимум достигал $9...14^{\circ}$. Значительное понижение температуры воздуха произошло в период 16-21 января: ночью до $-9...-16^{\circ}$, по северной половине $-21...-26^{\circ}$, в северо-восточных районах до -29° ; днём $-7...-15^{\circ}$.

Осадков в среднем по области выпало больше нормы – 62 мм, что составило 163% нормы (норма 38 мм). Осадки в виде дождя, мокрого снега и снега отмечались в большинстве дней интенсивностью от небольших до умеренных, во второй декаде местами сильные осадки.

В большинстве дней января в ночные и утренние часы наблюдались туманы с видимостью 200-500 м, в первой и третьей декадах – гололёды. В отдельные дни усиливался ветер с порывами до 15-19 м/с.

В первой половине января по северу наблюдался снежный покров с высотой 1-11 см, со второй половины месяца он установился в большинстве районов области высотой 1-18 см. Наибольшая высота снежного покрова наблюдалась по северной половине области и была 22-31 см. К концу месяца снежный покров сохранялся местами по северу области высотой 0,5-5 см.

Февраль характеризовался резкими перепадами температуры воздуха от оттепели до морозной погоды. Среднемесячная температура воздуха по области составила $-3,1^{\circ}$, что выше нормы на $1,5^{\circ}$ (норма $-4,6^{\circ}$). Температура воздуха ночью – $4...-11^{\circ}$, в северных районах до -18° ; днём $-2...-8^{\circ}$, по югу до 1° . В оттепели температура воздуха повышалась ночью до $0...6^{\circ}$, днём $3...8^{\circ}$, по югу до 16° . Наиболее морозной была третья декада месяца, когда с татками Арктического воздуха температура воздуха понижалась ночью до $-9...-16^{\circ}$, в отдельные ночи в северных и восточных районах до $-20...-24^{\circ}$; днём по северной половине $-10...-15^{\circ}$, по южной половине $-2...-11^{\circ}$. К концу месяца мороз ослабел.

Осадков в среднем по области выпало меньше нормы (26 мм) – 81% нормы (норма 32 мм). Осадки в виде дождя, мокрого снега и снега отмечались в большинстве дней интенсивностью от небольших до умеренных, в конце первой декады местами наблюдался сильный снег.

В ночные и утренние часы первой и третьей декад наблюдались туманы с видимостью 200-500 м, гололёды. В отдельные дни усиливался ветер с порывами до 15-21 м/с.

Снежный покров в большинстве районов был неустойчивым, таял и образовывался вновь. Высота снежного покрова составляла 1-11 см, в середине месяца по северу и востоку 15-21 см. К 27 февраля снег растаял.

В марте среднемесячная температура воздуха по области составила около нормы ($1,1^{\circ}$). Температура воздуха ночью $-2...4^{\circ}$, в северных районах до -6° ; днём $2...9^{\circ}$, в третьей декаде по югу до 14° . В начале второй декады марта температура воздуха кратковременно понижалась ночью до $-6...-11^{\circ}$, в северных и восточных районах до $-15...-21^{\circ}$; днём до $0...-5^{\circ}$.

Осадков в среднем по области выпало больше нормы (73 мм) – 243% нормы (норма 30 мм). В большинстве дней отмечались осадки в виде дождя и мокрого снега интенсивностью от небольших до умеренных.

В отдельные дни месяца в ночные и утренние часы наблюдались туманы с видимостью 200-500 м, отложение мокрого снега на проводах и деревьях, в конце месяца в дневные часы местами в Приазовье наблюдалась гроза, град. В первой половине марта усиливался ветер с порывами до 15-17 м/с.

В первой половине марта снежный покров устойчиво залегал по северной половине области высотой 0,5-9 см, по южной половине образовывался и таял вновь; в третьей декаде наблюдался в большинстве районов высотой 1-12 см. 29 марта снег повсеместно растаял.

В апреле средняя температура воздуха по области была $9,9^{\circ}$, что около нормы (норма $10,2^{\circ}$). Температура воздуха ночью $5...11^{\circ}$, в первой декаде в северных районах до -4° , в конце апреля местами по северу области отмечались заморозки; днём $10...17^{\circ}$, во второй и третьей декадах местами по югу и востоку максимум достигал $20...26^{\circ}$.

Осадков в среднем по области выпало больше нормы – 66 мм, что составило 165% нормы (норма 40 мм). В большинстве дней отмечались дожди, наиболее частые и интенсивные в первой и второй декадах месяца.

В мае средняя температура воздуха по области была $17,6^{\circ}$, что на $1,3^{\circ}$ выше нормы (норма $16,3^{\circ}$). Температура воздуха в первой половине месяца: ночью $6...13^{\circ}$, по северу понижалась до 1° ; днём $16...20^{\circ}$, по югу и востоку до 27° ; во второй половине месяца ночью $10...17^{\circ}$, по северу до 7° ; днём $23...29^{\circ}$, местами максимум достигал $31...34^{\circ}$.

Осадков в среднем по области выпало больше нормы – 63 мм, что составило 134% нормы (норма 47 мм). Дожди выпадали в большинстве дней, наиболее интенсивные во второй декаде мая.

По температурному режиму июнь был умеренно жарким. Среднемесячная температура воздуха по области составила $21,8^{\circ}$, что на $1,1^{\circ}$ выше нормы (норма $20,7^{\circ}$). Температура воздуха в первой и второй декадах июня ночью $13...20^{\circ}$, по северу и востоку до 10° ; днём $20...27^{\circ}$, по югу до 33° . В третьей декаде произошло повышение температуры воздуха ночью до $18...24^{\circ}$, днём $30...36^{\circ}$, на севере и востоке области до 39° .

Осадков в среднем по области выпало больше нормы – 101 мм, что составило 178% нормы (норма 57 мм). Дожди выпадали в большинстве дней месяца, наиболее интенсивные в первой и второй декадах.

По температурному режиму июль был жарким. Среднемесячная температура воздуха по области составила $26,1^{\circ}$, что на $3,3^{\circ}$ выше нормы (норма $22,8^{\circ}$). Преобладающая температура воздуха ночью $17...24^{\circ}$, в отдельные ночи понижалась по северу до 14° ; днём $28...34^{\circ}$. Наиболее жаркой была вторая и начало третьей декад месяца, когда дневная температура воздуха повышалась до $35...39^{\circ}$, 19-21.07 местами по южной половине отмечалась сильная жара $40...42^{\circ}$, в т.ч. 20 июля в г. Ростов-на-Дону ($40,0^{\circ}$).

Осадков в среднем по области выпало 56 мм, что составило 102% нормы (норма 55 мм). Дожди выпадали неравномерно, имели локальный характер. Наиболее интенсивные дожди наблюдались в первой и третьей декадах июля.

По температурному режиму август был жарким. Среднемесячная температура воздуха по области составила $25,0^{\circ}$, что на $3,4^{\circ}$ выше нормы (норма $21,6^{\circ}$). Преобладающая температура воздуха ночью $17...23^{\circ}$, в отдельные ночи по северу до 14° , в третьей декаде до 9° ; днём $28...35^{\circ}$, в первой декаде по югу и востоку повышалась до $38...40^{\circ}$.

Осадков в среднем по области выпало 47 мм, что составило 115% нормы (норма 41 мм). Дожди выпадали в большинстве дней месяца, имели локальный характер. Наиболее интенсивные дожди наблюдались во второй декаде.

Среднемесячная температура воздуха в сентябре по области составила $15,0^{\circ}$, что на $0,9^{\circ}$ ниже нормы (норма $15,9^{\circ}$). В первой и второй декадах сентября температура воздуха была: ночью $10...17^{\circ}$, в отдельные ночи по северу понижалась до $2...7^{\circ}$, в конце первой и второй декад местами в северо-восточных районах отмечались заморозки в воздухе до -1° ; днём $18...25^{\circ}$, в начале месяца в южных районах до 30° . В третьей декаде сентября температура воздуха понизилась и составила ночью $7...14^{\circ}$, в конце декады местами до -3° ; днём $12...19^{\circ}$.

Осадков в среднем по области выпало 48 мм – 112% нормы (норма 43 мм). В основном, дожди выпадали в первой и третьей декаде месяца.

Среднемесячная температура воздуха в октябре по области составила $8,4^{\circ}$, что на $0,4^{\circ}$ ниже нормы (норма $8,8^{\circ}$). Преобладающая температура воздуха была ночью $3...10^{\circ}$, в отдельные ночи по северу и востоку понижалась до -5° ; днём $13...21^{\circ}$. В третьей декаде с затоком холодного воздуха температура воздуха резко понизилась на $3-7^{\circ}$ и составила: ночью $0...8^{\circ}$, в северных и восточных районах до $-7...-11^{\circ}$; днём $7...14^{\circ}$.

Осадков выпало мало и в среднем по области составило 4 мм – 13% нормы (норма 31 мм). Дожди наблюдались во второй половине месяца, в основном они были небольшой интенсивности.

Ноябрь был тёплым. Среднемесячная температура воздуха по области составила $4,4^{\circ}$, что на $2,4^{\circ}$ выше нормы (норма $2,0^{\circ}$). Температура воздуха в первой декаде была ночью $2...10^{\circ}$, в начале и конце декады по северу понижалась до -4° ; днём $10...17^{\circ}$. Во второй декаде произошло значительное понижение температуры воздуха на $6-9^{\circ}$. Преобладающая температура воздуха во второй и третьей декадах ночью $0...7^{\circ}$, в отдельные ночи понижалась до $-3...-8^{\circ}$, в северных и восточных районах до -12° ; днём $1...8^{\circ}$, в третьей декаде по югу области максимум достигал $15...18^{\circ}$.

Осадков выпало в среднем по области 47 мм – 112% нормы (норма 42 мм). Осадки наблюдались в большинстве дней месяца в виде дождя, во второй половине ноября с мокрым снегом. Наиболее интенсивные осадки наблюдались в конце первой и третьей декад ноября.

По температурному режиму декабрь был тёплым. Средняя температура воздуха по области была $-0,2^{\circ}$, что выше нормы на $2,0^{\circ}$ (норма $-2,2^{\circ}$). Преобладающая температура воздуха ночью $0...6^{\circ}$, по северу и востоку до -3° ; днём $-1...5^{\circ}$, в первой декаде по югу воздух прогревался до $7...13^{\circ}$. Самой холодной была третья декада декабря, когда температура воздуха ночью понижалась до $-3...-11^{\circ}$, по северной половине до $-13...-17^{\circ}$, в крайних северных районах до -24° ; днём $-4...-12^{\circ}$.

Осадков выпало в среднем по области 91 мм – 182% нормы (норма 50 мм). Осадки выпадали в большинстве дней месяца в виде снега, мокрого снега и дождя, в третьей декаде декабря местами наблюдался сильный снег.

Снежный покров отмечался в первой декаде лишь по северу области высотой $1 - 19\text{ см}$. Повсеместно снежный покров установился в третьей декаде с высотой $0,5 - 22\text{ см}$, по северу и западу до 30 см . На 30 декабря на территории области сохраняется снежный покров высотой $5 - 29\text{ см}$.

ВОДНЫЕ РЕСУРСЫ

Сведения о водопользовании

Водопотребление и водоотведение

Водохозяйственная деятельность на территории Ростовской области в течение 2021 года осуществлялась в рамках бассейновой программы, регламентирующей условия использования речного стока по основным бассейнам рек и их водохозяйственным участкам; по видам водопользования, в пределах объемов, установленных разрешительными документами.

По состоянию на 01.01.2022 г. общее количество физических и юридических лиц, осуществляющих пользование водными объектами на территории Ростовской области, составляет 538. Из них 531 (99%) имеют оформленное в установленном порядке право пользования водными объектами.

Количество действующих лицензий на водопользование – 1 (1 водопользователь).

Количество действующих договоров водопользования – 371 (318 водопользователей).

Из них заключенных ОВР по Ростовской области – 106 (94 водопользователя), уполномоченным органом исполнительной власти субъекта РФ – 265 (224 водопользователя).

Установленные квоты забора (изъятия) водных ресурсов из водного объекта и сброса сточных вод, соответствующие нормативам качества, в границах речных бассейнов, подбассейнов и водохозяйственных участков при различных условиях водности для Ростовской области на 2021 год составляют:

- забор водных ресурсов – 4 797 207,40 тыс. м³;
- сброс сточных вод – 2 108 693, 20 тыс. м³.

На основании обобщенных данных государственного учета использования водных ресурсов по форме № 2-ТП (водхоз) за 2021 год в автоматизированной системе ИАС 2-тп (водхоз) «Информационно – аналитическая система статистической обработки сведений об использовании воды по форме федерального статистического наблюдения № 2-ТП (водхоз), утвержденной приказом Росстата от 27.12.2019 № 815, забор (изъятие) водных ресурсов из природных водных объектов по Ростовской области в 2021 году составил:

2 966,33 млн. м³, в том числе:

- из поверхностных водных объектов – 2862,77 млн. м³;
- из подземных источников – 103,56 млн. м³.

В сравнении с 2020 годом по Ростовской области произошло увеличение объемов забираемой воды на 1,65%, в том числе из поверхностных водных объектов увеличение на 1,30% в связи с ростом объемов производства и погодных условий, из подземных водных объектов произошло увеличение на 12,36% по причине постановки новых респондентов на учет и роста объемов производств предприятиями угольной промышленности.

Основными причинами увеличения объемов забираемой воды по Ростовской области в 2021 году по сравнению с 2020 годом явилось увеличение объемов забора (изъятия) водных ресурсов из поверхностных водных объектов предприятиями сельского хозяйства.

Основными причинами увеличения объемов забираемой воды из подземных водных объектов по Ростовской области в 2021 году по сравнению с 2020 годом произошло за счет увеличения объемов производств предприятиями угольной промышленности.

Суммарный забор воды из Цимлянского водохранилища в 2021 году составил 1 318 603,0 тыс. м³ (в том числе передано на аквакультуру 39 081,0 тыс. м³, МУП «Пролетарский водоканал» 1 660,0 тыс. м³, ГУП РО «УРСВ» 1 050,0 тыс. м³ садоводческим некоммерческим хозяйствам 780,0 тыс. м³), это на 11 615,0 тыс. м³ меньше чем 2020 году (увеличился забор по Веселовскому филиалу на 2 858,0 тыс. м³, Пролетарскому филиалу на 26 026 тыс. м³, увеличилась подпитка на 79 471 тыс. м³). В годовой форме отчетности во избежание задваивания объемов по оформленным решениям о предоставлении водного объекта в пользование и договорам водопользования, переданные объемы на аквакультуру, садоводческие некоммерческие хозяйства, МУП «Пролетарский водоканал» и ГУП РО «УРСВ» не учитывались.

В 2021 году ООО Рыбхоз «Степной» взял 2 786,897 тыс. м³, что соответствует лимиту по решению о предоставлении водного объекта в пользование.

ЗАО «Рыбхоз Грачики» в 2021 году взял 24 314,48 тыс. м³, что соответствует лимиту по решению о предоставлении водного объекта в пользование.

Водозабор АО «Антрацит-А» на аквакультуру составил 2 180,46 тыс. м³, соответствует лимиту по решению о предоставлении водного объекта в пользование.

Водозабор ООО «Новоселовское» составил 1 512,44 тыс. м³, соответствует лимиту по решению о предоставлении водного объекта в пользование.

Водозабор ИП Коцарев А.В. составил 70,253 тыс. м³, соответствует лимиту по решению о предоставлении водного объекта в пользование.

Водозабор ИП Ализаде Ю.Р. составил 790,47 тыс. м³, соответствует лимиту по решению о предоставлении водного объекта в пользование.

Волгодонской филиал взял 181 520 тыс. м³, это на 793 тыс. м³ меньше, чем в 2020 году. Общая площадь использованная для полива в 2021 году составила по ДМК 4,0 тыс. га: овощи – 0,6 тыс. га, рис – 3,3 тыс. га, кукуруза – 0,1 тыс. га.

Семикаракорский филиал взял 118 000 тыс. м³ (в том числе 7 400 тыс. м³ передано на аквакультуру), это на 11 733 тыс. м³ меньше, чем в 2020 году. Общая площадь, использованная для полива в 2021 году, составила 5,1 тыс. га, из них зерновые (озимая пшеница, кукуруза) – 0,6 тыс. га, овощи – 3,4 тыс. га.

Мартыновский филиал взял 10 063 тыс. м³, это на 5 266 тыс. м³ меньше, чем в 2020 году. Общая площадь использованная для полива в 2021 году составила 7,463 тыс. га, из них зерновые – 6,720 тыс. га, многолетние травы – 0,044 тыс. га, масленичные – 0,467 тыс. га, овощи – 0,232 тыс. га.

Верхне-Сальский филиал взял в 2021 году 25 110 тыс. м³ (в том числе 1 050,0 тыс. м³ на заполнение водохранилищ для питьевых нужд), это на 1 345 тыс. м³ больше, чем в 2020 году. В 2021 году в связи с риском повторения 2019 года договора с хозяйствами-водопользователями не были заключены, поэтому вода для орошения в поливной сезон не подавалась, только на заполнение прудов питьевого назначения.

Веселовский филиал взял 116 128 тыс. м³, это на 3 799 тыс. м³ больше, чем в 2020 году. Общая площадь, использованная для полива в 2021 году составила 5,1 тыс. га.

Пролетарский филиал взял 561 026 тыс. м³ (в том числе 27 тыс. м³ передано на аквакультуру, 1 610 тыс. м³ на заполнение водохранилищ для питьевых нужд) это на 26 026 тыс. м³ больше, чем в 2020 году. Общая площадь использованная для полива в 2021 году составила 12,9 тыс. га, из них овощи – 0,1 тыс. га, кормовые – 1,9 тыс. га, мелиополя ДКП – 1,7 тыс. га, технические – 0,3 тыс. га, зерновые – 8,9 тыс. га. Объем подпитки составил 23 600 тыс. м³.

В 2021 году увеличилось водопотребление предприятиями жилищно-коммунального хозяйства, промышленными предприятиями.

Филиал АО «Концерн Росэнергоатом» «Ростовская АЭС» по сравнению с 2020 годом увеличил объем забора на 0,67 млн. м³ воды больше в связи с увеличением производственных мощностей.

ПАО «ОГК-2» – Новочеркасская ГРЭС», по сравнению с 2020 годом увеличил объем забора на 128,67 млн. м³ воды больше, в связи с увеличением производственных мощностей.

По видам экономической деятельности забор (изъятие) водных ресурсов в 2021 году по Ростовской области представлен следующим образом:

- «сельское хозяйство, охота и лесное хозяйство рыболовство и рыбоводство» в 2021 году объем водных ресурсов составил – 1 508,60 млн. м³ воды, или 50,86% от общего объема забора водных ресурсов;
- «обеспечение электрической энергией, газом и паром» в 2021 году объем водных ресурсов составил – 1 015,07 млн. м³, что составляет 34,22% от общего объема забора водных ресурсов;
- «водоснабжение, водоотведение, организация сбора и утилизации отходов, деятельность по ликвидации загрязнений» – 414,35 млн. м³, что составляет 13,97% от общего объема забора водных ресурсов;

- «обрабатывающие производства» забор в 2021 году составил – 11,55 млн. м³, или 0,39% от общего забора;
- «добыча полезных ископаемых» – в 2021 году забор составил 12,39 млн. м³ или 0,42% от общего объема забираемых водных ресурсов;
- «прочие нужды» в 2021 году составили 4,37 млн. м³, или 0,14% от общего объема забора.

В разрезе бассейнов рек в 2021 году забор (изъятие) водных ресурсов выглядит следующим образом:

- по бассейну р. Дон – 2936,42 млн. м³ воды, что на 6,19% больше чем в 2020 году;
- по бассейну р. Северский Донец – 71,21 млн. м³ воды, что на 1,37% меньше чем в 2020 году;
- по бассейну р. Маныч – 60,42 млн. м³ воды, что на 20,01% меньше чем в 2020 году;
- по бассейну р. Калитва – 0,90 млн. м³ воды, что на 4,65% больше чем в 2020 году.

Использование пресной воды в 2021 году по Ростовской области составило всего – 2230,01 млн. м³, что на 4,13% меньше 2020 года.

По источникам водопользования использование воды в 2021 году следующее:

- питьевые и хозяйственно-бытовые нужды – 176,09 млн. м³, что на 0,83% меньше по сравнению с 2020 г.;
- производственные нужды – 1 071,58 млн. м³, что на 14,96% больше по сравнению с 2020 г.;
- орошение – 699,47 млн. м³, что на 14,00% больше по сравнению с 2020 г.;
- сельхозводоснабжение – 2,24 млн. м³ на 57,41% меньше по сравнению с 2020 г.;
- обводнение – 6,02 млн. м³ на 142,74% больше по сравнению с 2020 г.;
- другие нужды – 265,98 млн. м³ на 236,89% больше по сравнению с 2020 г., в связи с увеличением объема забора Донским филиалом «Управления «Ростовмелиоводхоз».

Оборотное и повторно-последовательное водоснабжение

В деле охраны водных объектов проблема очистки сточных вод решается совместно с проблемой снижения водопотребления и уменьшения поступления сточных вод в водные объекты.

Главным направлением в совместном решении этих проблем является строительство систем оборотного и повторного водоснабжения, где вода используется многократно и очищается от загрязняющих веществ. Создание водооборотных систем позволяет сделать предприятия практически независимыми по водному фактору от времени года и естественного стока рек. Наиболее широкое применение нашло оборотное и повторно-последовательное водоснабжение в промышленности.

Суммарный расход с системах оборотного и повторно-последовательного водоснабжения предприятий Ростовской области в отчетном 2021 году составил 6372,74 млн. м³, или на 3,24% меньше 2020 года.

Основное снижение произошло за счет снижения в 2021 году производственных нужд предприятий по Ростовской области.

Потери при транспортировке

В 2021 году потери при транспортировке составили 560,77 млн. м³, или на 14,96% меньше 2020 года, по причине снижения объемов водопотребления абонентами водообеспечивающих население организаций и ремонтных работах систем канализации.

Общий объем потерь в 2021 году в системе Донского магистрального канала составило 168 339 тыс. м³. В сравнении с 2021 годом объем потерь уменьшился на 1 931 тыс. м³. Потери в системе Донского магистрального канала происходят за счет испарения, фильтрации и поддержки рабочих горизонтов.

Водоотведение

На основании обобщенных данных государственного учета использования водных ресурсов по форме № 2-ТП (водхоз) за 2021 год в автоматизированной системе ИАС 2-ТП (водхоз) «Информационно-аналитическая система статистической обработки сведений об использовании воды по

форме федерального статистического наблюдения № 2-ТП (водхоз), утвержденной приказом Росстата от 27.12.2019 № 815, сброс сточных, транзитных и других вод по Ростовской области составил 1 400,60 млн. м³, или на 13,43% больше в сравнении с 2020 г.

Сброшено сточной, шахтно-рудничной, карьерной и коллекторно-дренажной воды в поверхностные водные объекты всего 1 260,23 млн. м³, или на 12,9% меньше в сравнении с 2020 г.

Объем сточных вод, требующих очистки, всего – 238,98 млн. м³ или на 5,57% больше в сравнении с 2020 годом, из них загрязненных, всего – 197,99 млн. м³ или на 5,32% больше по сравнению с 2020 г., в том числе:

- без очистки – 27,59 млн. м³ или на 6,60% меньше по сравнению с 2020 г.;
- недостаточно-очищенных – 170,40 млн. м³ или на 7,55% больше по сравнению с 2020 г.;
- объем нормативно-очищенных на сооружениях очистки – 40,99 млн. м³ или на 6,80% больше по сравнению с 2020 г.;
- объем нормативно-чистых – 1 021,25 млн. м³ или на 14,77% больше по сравнению с 2020 г.

По видам экономической деятельности сброс сточной, транзитной и другой воды представлен следующим образом:

- «сельское, лесное хозяйство, охота, рыболовство, рыбоводство» – 108,27 млн. м³ или 8,59% от общего объема сброса;
- «обеспечение электрической энергией, газом и паром» в 2021 году объем сброса сточных вод составил – 933,78 млн. м³ или 74,10% от общего объема сброса;
- «водоснабжение, водоотведение, организация сбора и утилизации отходов, деятельность по ликвидации загрязнений» – в 2021 году объем сброса составил 199,97 млн. м³ или 15,87% от общего объема сброса;
- «добыча полезных ископаемых» – в 2021 году сброс составил 10,04 млн. м³ или 0,8% от общего сброса;
- «обрабатывающие производства» сброс в 2021 году составил 4,77 млн. м³ или 0,38% от общего сброса;
- «прочие нужды» сброс в 2021 году составил 3,4 млн. м³ или 0,26% от общего объема сброса.

В разрезе бассейнов рек в 2021 году сброс сточных вод в поверхностные водные объекты представлен следующим образом:

- по бассейну р. Дон – 1376,58 млн. м³ воды, или на 13,52% больше чем в 2020 г.;
- по бассейну р. Северский Донец – 24,48 млн. м³ воды, или на 2,26% больше, чем в 2020 г.;
- по бассейну р. Маныч – 70,33 млн. м³ воды, или на 38,99% больше, чем в 2020 г.;
- по бассейну р. Калитва – 0,01 млн. м³ воды, изменений не произошло.

Перераспределение стока

Переброска речного стока внутри бассейна реки Дон осуществляется посредством Донского магистрального канала, подающего воду на орошение южных и юго-восточных районов Ростовской области и подпитку Манычских водохранилищ.

В соответствии с «Временными правилами эксплуатации Пролетарского, Веселовского и Усть-Манычского водохранилищ», Ростов-на-Дону, 1991 г., подача воды из р. Дон (Цимлянское водохранилище) в р. Западный Маныч с целью снижения минерализации воды в Манычских водохранилищах должна обеспечиваться в объемах не менее 307,0 млн. м³.

В течение всего поливного сезона 2021 г. проводилась подпитка Веселовского водохранилища, р. Сал, р. Дон при заполнении, опорожнении ДМК и срабатывании горизонтов. Объем подпитки по Донскому филиалу составил 104 983 тыс. м³, что на 2 858 тыс. м³ меньше, чем в 2020 году:

- а) в р. Дон отведено 80 179 тыс. м³, что на 1 415 тыс. м³ меньше чем в 2020 году;
- б) в р. Сал отведено 6 584 тыс. м³, что на 3 239 тыс. м³ больше, чем в 2020 году (поддержание горизонта воды при работе НС-1).

в) в Весёловское водохранилище отведено 18 220 тыс. м³, что на 1 034 тыс. м³ больше, чем в 2020 году (фильтрация на сооружении и срабатывания горизонтов, опорожнение ДМК от Г1К 306 до ПК 1122).

Для учета забора воды из Цимлянского водохранилища на Донском магистральном канале установлен водоизмерительный прибор SonTek – YQ Plus. Для контроля объема забора воды из ДМК, по водовыпускам и головным сооружениям систем, используется профилограф акустический River surveyor S5 (переносной).

Качество поверхностных вод. Гидрохимическое состояние водных объектов

Бассейн Азовского моря

Бассейн реки Дон

Гидрохимический режим Нижнего Дона, по мере продвижения вниз по течению, существенно трансформируется. Эта трансформация обуславливается, прежде всего, процессами поступления растворенных веществ антропогенного и природного происхождения с водами притоков Нижнего Дона.

Нижний Дон (от плотины Цимлянской ГЭС до устья) загрязняется сточными водами предприятий жилищно-коммунального, рыбного и сельского хозяйства; стройматериалов, автомобильной, химической промышленности. Значительное влияние на качество воды оказывает интенсивное судоходство и маломерный флот, а также неорганизованные стоки с сельхозугодий.

р. Дон, участок от г. Константиновска до х. Дугино

Водородный показатель среды (рН), на участке, регистрировался в диапазоне – 7,76 – 8,31 (2020 г. – 6,66 – 8,68), с уклоном в сторону щелочной реакции. Кислородный режим, в целом на участке, удовлетворительный. Средняя величина растворенного в воде кислорода, составила в 2021 году 8,21 мгО₂/дм³ (2020 г. – 8,17 мгО₂/дм³).

Содержание органических веществ по БПК₅, по сравнению с предшествующим годом, незначительно изменилось и составило 1,58 ПДК (в 2020 г. – 1,53 ПДК); величина ХПК составила в среднем 2,14 ПДК (2020 г. – 2,08 ПДК).

Содержание железа общего соответствует 1,21 ПДК (2020 г. – 1,76 ПДК).

Концентрация нефтепродуктов составила 1,86 ПДК (2020 г. – 1,62 ПДК).

Средняя величина сульфатов увеличилась с 2,34 (2020 г.) до 2,72 ПДК (2021 г.).

Среднее значение азота нитритного составило в 2021 году 1,05 ПДК (2020 г. – 1,23 ПДК).

Средняя величина минерализации не превысила 1 ПДК также, как и в 2020 году.

Концентрация магния соответствует 1,33 ПДК (2020 г. – 1,12 ПДК).

Средние содержания соединений меди и цинка в 2021 году составили 2,32 и 0,73 ПДК соответственно (2020 г. – 0,5 и 0,2 ПДК соответственно).

Значения указанных показателей в течение 2021 г. регистрировались в пределах:

- БПК₅ – <1 – 2,93 ПДК (2020 г. – <1 – 2,93 ПДК);
- ХПК – 1,02 – 3,91 ПДК (2020 г. – 1,06 – 4,45 ПДК);
- азота нитритного – 0,15 – 4,55 ПДК (2020 г. – 0,2 – 4,50 ПДК);
- железа общего – 0 – 10 ПДК (2020 г. – 0,1 – 6,80 ПДК);
- нефтепродуктов – 0 – 9,20 ПДК (2020 г. – 0 – 10,8 ПДК);
- сульфатов – 0,88 – 12,9 ПДК (2020 г. – 0 – 3,8 ПДК);
- магния – 0,24 – 4,83 ПДК (2020 г. – 0,62 – 2,8 ПДК);
- минерализация – 0,46 – 3,04 ПДК (2020 г. – <1 – 1,4 ПДК);
- медь – 0 – 13 ПДК (2020 г. – 0 – 9 ПДК);
- цинк – 0 – 4,90 ПДК (2020 г. – 0 – 5,3 ПДК);
- хлоридов – 0,43 – 2 ПДК (2020 г. – 0 – 1,24 ПДК);
- фенолов – 0 – 20 ПДК (2020 г. – 0 – 8 ПДК);
- ртуть – 0 – 4,90 ПДК (2020 г. – 0 – 3,4 ПДК).

Средние величины азота нитратного, кальция и АСПАВ не превышали ПДК.

Хлорорганические пестициды не обнаружены.

Повторяемость числа случаев превышения 1,0 ПДК от общего числа проанализированных проб составила:

- сульфаты – 42,2%;
- ХПК – 100%;
- БПК₅ – 96,2%;
- нитритный азот – 36,8%;
- железо общее – 46,2%;
- медь – 41,6%;

- магний – 68,4%;
- цинк – 24,2%;
- минерализация – 24%;
- нефтепродукты – 66,9%;
- ртуть – 34,6%;
- фенолы – 21,8%;
- азот аммонийный – 1,2%;
- хлориды – 5%;
- фосфор фосфатов – 6%.

Критических показателей на участке не зафиксировано.

В среднем на участке наблюдений в 2021 году УКИЗВ равен 4,11, а в 2020 году УКИЗВ был равен 4,22. В зависимости от местоположения створа наблюдений качество воды изменяется от 3 «Б» и оценки «очень загрязненная», до 4 «А», «Б» класса с оценкой – «грязная» в равном количестве створов.

р. Северский Донец, участок от х. Поповка до р. п. Усть-Донецкий

Водородный показатель среды (рН) зафиксирован в диапазоне в пределах нормы 7,21 – 8,73 (2020 г. – 6,67 – 8,56), с уклоном в сторону щелочной реакции. Кислородный режим, в целом, на участке удовлетворительный. Среднегодовая величина растворенного в воде кислорода, составившая 8,83 мгО/дм³, по сравнению с 2020 г. (8,49 мгО/дм³ соответственно) увеличилась.

Содержание органических веществ по БПК₅, по сравнению с предшествующим годом, незначительно уменьшилось и составило 1,75 ПДК (2020 г. – 1,8 ПДК); величина ХПК равнялась в среднем 2,30 ПДК (2020 г. – 2,34 ПДК).

Средняя концентрация сульфатов составила 3,5 ПДК, в 2020 г. их величина соответствовала 3,4 ПДК. Содержание фенольных соединений увеличилось и соответствовало 1,5 ПДК (2020 г. – 0,88 ПДК).

По сравнению с прошлым годом содержание железа общего увеличилось и составило 3,58 ПДК, а в 2020 – 2,82 ПДК.

Средние величины соединений меди 2020 г., составляла – <1 ПДК, в 2021 увеличилось до 1,9 ПДК.

Содержание нефтепродуктов уменьшилось до 2 ПДК (в 2020 г. – 3 ПДК).

Значения указанных показателей в течение 2021 года регистрировались в пределах:

- БПК₅ – 1,7 – 1,8 ПДК (2020 г. – 1,5 – 2 ПДК);
- ХПК – 1,7 – 2,4 ПДК (2020 г. – 2 – 2,6 ПДК);
- азота нитритного – <1 – 1,4 ПДК (2020 г. – <1 – 2,7 ПДК);
- железа общего – 2,9 – 5,3 ПДК (2020 г. – <1 – 5,1 ПДК);
- нефтепродуктов – 1,2 – 2,3 ПДК (2020 г. – <1 – 3,0 ПДК);
- сульфатов – 2,5 – 4,6 ПДК (2020 г. – 1,37 – 4,76 ПДК);
- магния – 1,7 – 2,4 ПДК (2020 г. – <1 – 2,5 ПДК);
- хлоридов – <1 – 1,0 ПДК (2020 г. – <1 – 1,2 ПДК);
- фенолов – 1,0 – 3,0 ПДК (2020 г. – 0 – 3 ПДК).

Хлорорганические пестициды не обнаружены.

Повторяемость числа случаев превышения 1,0 ПДК от общего числа проанализированных проб составила:

- магний, БПК₅, ХПК, сульфаты, железо общее – 100%;
- минерализация – 92%;
- азот нитритный – 20%;
- азот аммонийный – 53%;
- хлориды – 43%;
- нефтепродукты – 65%;
- фенолы – 49%;
- соединения меди – 25%;
- соединения цинк – 5%;

Критическим показателем являются сульфатные ионы.

Величина УКИЗВ на участке наблюдений по сравнению с прошлым годом увеличилась и составила 4,98 (2020 г. – 4,85) вода по своему качеству по-прежнему осталась в пределах 4 класса разряда «А» и оценивается как «грязная».

Притоки р. Северского Донца – реки Большая Каменка, Глубокая, Калитва, Быстрая, Кундрючья

Водородный показатель среды (рН), зафиксирован в диапазоне 6,21 – 8,46 (2020 г. – 6,84 – 8,40) в пределах нормы, с уклоном в сторону щелочной реакции. Среднее его значение составило 7,80 (в 2020 г. – 7,69). Содержание растворенного в воде кислорода, в среднем по притокам, составило 8,81 мгО₂/дм³. По сравнению с 2020 годом (8,09 мгО₂/дм³), средняя величина увеличилась.

Средние величины органических веществ по БПК₅ и ХПК изменились незначительно. Значения их составили: БПК₅ – 1,72 ПДК (2020 г. – 1,74 ПДК), ХПК – 2,2 ПДК (2020 г. – 2,5 ПДК). Диапазон изменения указанных показателей по притокам составил: БПК₅ – 1,5 – 2,7 ПДК (2020 г. – 1,5 – 2,2 ПДК), ХПК – 1,9 – 2,6 ПДК (2020 г. – 2 – 2,8 ПДК).

Среднее значение по азоту нитритному увеличилось с 1,39 ПДК (2020 г.) до 2,09 ПДК (2021 г.); Среднее содержание соединений меди составило 1,4 ПДК; по железу общему увеличилось с 3,20 ПДК (2020 г.) до 3,65 ПДК (2021 г.).

По нефтепродуктам уменьшилось с 2,19 ПДК (2021 г.) до 3,13 ПДК (2020 г.); средняя концентрация сульфатов уменьшилась с 5,33 ПДК (2020 г.) до 4,75 ПДК (2021 г.); кальция уменьшилась с 0,92 ПДК (2020 г.) до 0,82 ПДК (2021 г.).

Значения указанных показателей в течение 2020 г. регистрировались в пределах:

- азота нитритного – <1 – 14,4 ПДК (2020 г. <1 – 3,3 ПДК);
- железа общего – 1,2 – 7,2 ПДК (2020 г. – 1 – 7,8 ПДК);
- нефтепродуктов – 0 – 9,40 ПДК (2020 г. – 0 – 11,2 ПДК);
- сульфатов – 2,92 – 7,81 ПДК (2020 г. – 1,95 – 9,42 ПДК);
- магния – 1,48 – 4,59 ПДК (2020 г. <1 – 4,9 ПДК);
- кальция – <1 – 1,71 ПДК (2020 г. <1 – 1,8 ПДК);
- содержание меди – 0 – 30 ПДК (2020 г. – 0 – 5 ПДК).

Загрязнение нитратным азотом, соединениями цинка, АСПАВ в среднем в воде притоков не превышало предельно допустимого уровня.

Хлорорганические пестициды не обнаружены.

Повторяемость числа случаев превышения 1,0 ПДК от общего числа проанализированных проб составила:

- ХПК, БПК₅, сульфаты, магний, минерализация, железо общее – 100%;
- азот нитритный – 47%;
- хлориды – 57%;
- кальций – 15%;
- фенольные соединения – 50%;
- нефтепродукты – 62%;
- аммонийный азот – 19%;
- соединения меди – 37%.

Критическим показателем во всех створах являются сульфатные ионы, а также в створе р. Глубокая г. Миллерово – соединения магния.

Величина УКИЗВ в среднем по притокам, составила 5,13, по сравнению с 2020 г., значение УКИЗВ не изменилось (2020 г. – 5,13). Вода по своему качеству в пределах 4 класса разряда «А», «Б», «В» с оценкой «грязная» и «очень грязная».

В створе р. Глубокая, г. Миллерово 0,5 км ниже города уровень загрязнения значительно выше и значение УКИЗВ составляет 6,06. Вода по своему качеству в пределах 4 класса разряда «В» с оценкой «очень грязная». В 2020 году УКИЗВ в данном створе составлял 6,51, вода соответствовала 4 классу разряда «В» и оценивалась как «грязная».

**Притоки нижнего Дона –
р. Сал, протока Аксай, Тузлов, Большой Несветай,
Грушевка, Маньч, Егорлык, Средний Егорлык**

Водородный показатель среды (рН) фиксировался в пределах нормы – 7,24 – 8,48 – с уклоном в сторону щелочной реакции (в 2020 г. – 7,02 – 8,41). Кислородный режим, в целом, по притокам удовлетворительный. Содержание кислорода, в среднем, составило 8,64 мгО₂/дм³, по сравнению с предшествующим годом средняя величина его увеличилась 8,03 мгО₂/дм³ (2020 г.)

В содержании органических веществ по БПК₅ наблюдалось незначительное уменьшение БПК₅ – 1,73 ПДК (2020 г. – 1,78 ПДК), среднее значение ХПК 2,28 ПДК (2020 г. – 2,50 ПДК). Концентрации азота нитритного составила 2,51 ПДК (2020 г. – 1,31 ПДК). Фенольные соединения увеличились с 0,85 ПДК (2020 г.) до 1,28 ПДК (2021 г.).

Средняя концентрация железа общего незначительно увеличилась с 2,95 ПДК (2020 г.) до 3,54 ПДК 2021 г.

В истекшем году, по сравнению с 2020 г., уменьшилась средняя величина минерализации с 1,76 ПДК (2020 г.) до 1,60 ПДК (2020 г.).

Незначительно уменьшилось содержание соединений магния 2,02 ПДК (2020 г. – 2,17 ПДК), концентрация сульфатов также уменьшилась и составила 4,58 ПДК (2020 г. – 5,11 ПДК).

Концентрации указанных показателей наблюдались в пределах:

- БПК₅ – 1,52 – 1,99 ПДК (в 2020 г. – 1,5 – 2 ПДК);
- ХПК – 2 – 4,33 ПДК (в 2020 г. – 2 – 2,6 ПДК);
- фенольные соединения – 1,0 – 3,0 ПДК (в 2020 г. – 0 – 3,0 ПДК);
- минерализации – <1 – 2,05 ПДК (в 2020 г. <1 – 3,49 ПДК);
- азота нитритного – <1 – 16,6 ПДК (в 2020 г. – <1 – 2,6 ПДК);
- железа общего – 0,8 – 2,8 ПДК (в 2020 г. – 1,0 – 5,2 ПДК);
- сульфатов – 1,85 – 5,87 ПДК (в 2020 г. – 1,95 – 8,06 ПДК);
- соединений магния – 1,24 – 2,78 ПДК (в 2020 г. – 1,2 – 3,1 ПДК).

Средняя величина нитратного азота, соединений цинка и АСПАВ не превышала предельно допустимого уровня.

Хлорорганические пестициды не обнаружены.

Повторяемость числа случаев превышения 1,0 ПДК от общего числа проанализированных проб составила:

- ХПК, БПК₅, сульфаты, соединения магния, железо общее – 100%;
- хлориды – 72%;
- минерализация – 94%;
- азот нитритный – 55%;
- кальций – 38%;
- нефтепродукты – 61%;
- фенольные соединения – 26%;
- соединения меди – 22%;
- азот аммонийный – 22%;
- фосфор фосфатов – 8%.

Критическим показателем во всех створах являются сульфатные ионы.

Величина УКИЗВ в среднем по притокам в 2021 г. составила 4,88 (2020 г. – 4,84), значение его незначительно увеличилось. Вода притоков нижнего Дона оценивается как «грязная» и «очень загрязненная» относится, в основном, к 4 и 3 классу, к разрядам «А» и «Б».

Водные объекты Манычской водной системы

Пролетарское водохранилище, Пролетарский гидроузел

Водородный показатель среды (рН) регистрировался в пределах нормы – 7 – 58 – 8,17 с уклоном в сторону щелочной реакции (в 2020 г. – 6,81 – 8,07). Кислородный режим удовлетворительный. Средняя величина растворенного в воде кислорода увеличилась и составила 8,60 мгО₂/дм³ (в 2020 г. – 8,24 мгО₂/дм³).

Содержание органических веществ (по ХПК) в среднем в 2021 – 2,21 ПДК по сравнению с 2020 годом не изменилось (2,21 ПДК).

Средняя величина БПК₅, в 2021 составила 1,70 ПДК, в 2020 – 1,68 ПДК. Средняя величина минерализации незначительно изменилась и составила 1,35 ПДК (2020 г. – 1,31 ПДК), средняя концентрация сульфатов составила 4,53 ПДК (2020 г. – 4,69 ПДК), а магния – 1,75 (2020 г. – 1,67 ПДК).

Концентрация железа общего в 2021 году составила 1,20 ПДК (2020 г. – 1,20 ПДК).

Значения указанных показателей в течение года изменялись в пределах:

- минерализация – 1,28 – 1,41 ПДК (в 2020 г. – 1,20 – 1,45 ПДК);
- сульфаты – 4,28 – 4,76 ПДК (в 2020 г. – 4,38 – 5,05 ПДК);
- железо общее – 0,80 – 1,50 ПДК (в 2020 г. – 1,0 – 3,50 ПДК);
- магний – 1,60 – 1,84 ПДК (2020 г. – 1,33 – 1,84 ПДК).

Средняя концентрация нефтепродуктов 1,27 ПДК, максимальное значение 2,40 ПДК.

Средние величины кальция, нитратного и аммонийного азотов, фосфор фосфатов, соединений цинка и меди, АСПАВ не превышали ПДК.

Хлорорганические пестициды не обнаружены.

Повторяемость числа случаев превышения 1,0 ПДК от общего числа проанализированных проб составила:

- минерализация, сульфаты, ХПК, БПК₅, магний – 100%;
- фенолы летучие – 67%;
- железо общее – 83%;
- нефтепродукты – 33%;
- хлориды – 17%.

Критическим показателем являлись сульфатные ионы.

Величина УКИЗВ, по сравнению с 2020 г. (4,15), уменьшилась и составила 3,80, вода по своему качеству относится к 4 классу разряда «А» и оценивается как «грязная».

Веселовское водохранилище

Водородный показатель среды (рН) регистрировался в пределах 6,75 – 8,12, с уклоном в сторону щелочной реакции (в 2020 г. – 6,32 – 8,17). Кислородный режим удовлетворительный, средняя величина содержания растворенного в воде кислорода уменьшилась с 8,09 мгО₂/дм³ (2020 г.) до 8,25 мгО₂/дм³ (2021 г.).

Средняя концентрация азота нитритного уменьшилась и составила 1,12 ПДК (2020 – 1,2 ПДК).

Среднее значение БПК₅ составило 1,79 ПДК (2020 г. – 1,67 ПДК) значение ХПК составило 2,31 ПДК (2020 г. – 2,19 ПДК). Содержание сульфатов в среднем немного уменьшилось с 5,50 (2020 г.) до 4,78 ПДК (2021 г.).

Концентрация железа общего составила 1,32 ПДК (2020 г. – 1,4 ПДК). Величина минерализации незначительно изменилась с 1,58 (2020 г.) до 1,42 ПДК (2021 г.).

Среднее значение нефтепродуктов составило 1,32 ПДК (2020 года – 2,67 ПДК). Содержание фенольных соединений, в среднем 1,33 ПДК (2020 г. – 1,1 ПДК).

Средние величины соединений цинка, аммонийного и нитратного азота, фосфора фосфатов и хлоридов, АСПАВ не превышали ПДК.

Хлорорганические пестициды не обнаружены.

Повторяемость числа случаев превышения 1,0 ПДК от общего числа проанализированных проб составила:

- магний, сульфаты, минерализация, ХПК, БПК₅, – 100%;

- железо общее – 83%;
- нефтепродукты – 39%;
- азот нитритный – 22%;
- летучие фенолы – 33%;
- медь – 17%.

Критическим показателем являются сульфатные ионы.

Величина УКИЗВ, в районах станицы Валуйская несколько уменьшилась и составила 4,08 (2020 г. – 4,57), что соответствует 4 классу разряду «А», вода оценивается как «грязная». В хуторе Новоселовка и в створе 0,5 км ниже совхоза Буденовского величина УКИЗВ увеличилась в 2021 году и составила 4,02 и 4,40, (2020 г. – 3,76 и 4,36), что соответствует 4 классу разряду «А», вода оценивается, как «грязная». Средняя величина УКИЗВ в 2021 году составила 4,16 (2020 г. – 4,23).

Бассейн рек Приазовья

р. Миус, участок с. Куйбышево – п. г. т. Матвеев Курган

Водородный показатель среды (рН) на участке соответствовала нейтральному уровню. Величина водородного показателя наблюдалась в диапазоне – 7,05 – 8,47 с уклоном в сторону щелочной реакции (в 2020 г. – 7,29 – 8,34). Кислородный режим в течение года удовлетворительный. Среднее значение содержания растворенного в воде кислорода, по сравнению с 2020 г. (8,73 мгО₂/дм³), увеличилось до 9,40 мгО₂/дм³.

По сравнению с прошлым годом немного уменьшилась средняя величина БПК₅; значение ее составило 1,73 ПДК (2020 г. – 1,74 ПДК). Содержание органических веществ (по ХПК) уменьшилось от 2,35 ПДК (2020 г.) до 2,30 ПДК.

В течение года величины колебались в пределах:

- БПК₅ – 1,55 – 1,96 ПДК (в 2020 г. – 1,60 – 1,96 ПДК);
- ХПК – 2,01 – 2,55 ПДК (в 2020 г. – 2,0 – 2,60 ПДК).

Среднее содержание соединений меди составило 0,31 ПДК (2020 г. – 0,37 ПДК). Значение средней концентрации фенольных соединений, увеличилось и составило 1,57 ПДК (в 2020 г. – 0,7 ПДК). Значения их в течение года наблюдались в пределах: соединения меди <1 – 7 ПДК (<1 – 1,3 ПДК – 2020 г.); летучие фенолы 1 – 2 ПДК (1 – 3 ПДК – 2020 г.).

По средней величине содержание сульфатов, составившее 5,31 ПДК, по сравнению с 2020 г. (6,19 ПДК), уменьшилось, значение их в течение года колебалось в пределах 3,9 – 6,3 ПДК (в 2020 г. – 4,1 – 6,9 ПДК).

Наряду с этим, (по С_{ср}) содержание железа общего составило 4,3 ПДК (2020 г. – 4,1 ПДК), нефтепродукты уменьшились с 3,5 ПДК (2020 г.) до 2,4 ПДК (2021 г.), значения их в течение года наблюдались в пределах: железа общего 3 – 5,4 ПДК (в 2020 г. – <1 – 4,9 ПДК), нефтепродуктов – <1 – 7,0 ПДК (в 2020 г. – <1 – 6,8 ПДК).

Средние величины соединений цинка, кальция и нитратного азота, фосфора фосфатного и АСПАВ, азота аммонийного, не превышали ПДК.

Хлорорганические пестициды не обнаружены.

Повторяемость числа случаев превышения 1,0 ПДК от общего числа проанализированных проб составила:

- соединения магния, железо общее, сульфаты, минерализация, БПК₅, ХПК – 100%;
- азот нитритный – 37%;
- хлориды – 44%;
- нефтепродукты – 72%;
- фенольные соединения – 56%;
- медь – 17%.

Величина УКИЗВ увеличилась и составила 4,89 (2020 г. – 4,23), но по своему качеству вода относится к 4 классу разряду «А» и «Б», оценивается как «грязная».

Гидрологическое и гидрохимическое состояние водных объектов

Гидрологическое состояние водных объектов

Уникальность экологической системы бассейна реки Дон в том, что формирование речного стока происходит водотоками, размещёнными на территории нескольких субъектов Российской Федерации, в том числе 5 областей Центрально–Черноземного экономического района – Белгородской, Воронежской, Курской, Липецкой, Тамбовской и Ростовской области Северо-Кавказского экономического района. Кроме того, следует учитывать, что на территорию Ростовской области поверхностные воды поступают после интенсивного использования по трансграничным водным объектам с территорий Харьковской, Донецкой и Луганской областей Украины.

Река Дон (ствол) с территории Тульской области (от истока) поступает в Липецкую, Воронежскую, Ростовскую области, затем в Волгоградскую область, далее по Цимлянскому водохранилищу снова в Ростовскую область.

Качественный состав водных объектов в бассейне р. Дон зависит от влияния хозяйственной деятельности и, прежде всего, сбросов сточных вод предприятиями промышленности и хозяйственного бытового водоснабжения. Кроме того, на качество воды оказывает влияние неорганизованное поступление загрязняющих веществ (диффузные источники ЗВ) с территорий городов и населенных пунктов, сельскохозяйственных объектов, возвратные воды орошения.

Химический состав поверхностных вод отличается большим разнообразием. Это связано с различием физико-географических условий, а также неодинаковой степенью нагрузки сточными водами и другими антропогенными загрязнениями участков рек.

Основной ствол р. Дон и гидрографическая сеть поймы реки Дон и его притоков включены в перечень водных объектов, имеющих рыбохозяйственное значение для воспроизводства и добычи водных биоресурсов, а также использующихся, как места обитания (зимовки) особо ценных видов рыб.

В отчетном году степень загрязненности поверхностных вод по гидрохимическим показателям рассчитывалась с помощью автоматизированной информационной системы государственного мониторинга водных объектов, разработанной Северо-Кавказским филиалом ФГУП «Российского научно-исследовательского института комплексного использования и охраны водных ресурсов».

В качестве критерия оценочного показателя использовался удельный комбинаторный индекс загрязненности воды (УКИЗВ) с учетом «Перечня нормативов предельно допустимых концентраций (ПДК) вредных веществ в водах водных объектов рыбохозяйственного значения», утвержденного приказом Министерства сельского хозяйства Российской Федерации от 13.12.2016 № 552.

Гидрохимическое состояние водных объектов

В отчетном году степень загрязненности поверхностных вод по гидрохимическим показателям рассчитывалась с помощью автоматизированной информационной системы государственного мониторинга водных объектов, разработанной Северо-Кавказским филиалом ФГУП «Российского научно-исследовательского института комплексного использования и охраны водных ресурсов».

В качестве критерия оценочного показателя использовался удельный комбинаторный индекс загрязненности воды (УКИЗВ) с учетом «Перечня рыбохозяйственных нормативов: предельно допустимых концентраций (ПДК) и ориентировочно безопасных уровней воздействия (ОБУВ) вредных веществ для воды водных объектов, имеющих рыбохозяйственное значение».

Гидрохимическое состояние водных объектов по среднегодовым показателям (приложения 10, 15) характеризуется следующим образом.

Гидрохимическое состояние Цимлянского водохранилища

Основными факторами формирования гидрохимического режима Цимлянского водохранилища являются химический состав поступающей воды с речным стоком и процессы смешения их с водами, аккумулированными в водохранилище.

В водном питании водохранилища главную роль играет сток р. Дон (93%) и незначительную (6,6%) – сток боковых притоков.

В гидрохимическом отношении вода р. Дон отличается от воды притоков, впадающих в водохранилище, так как формирование их происходит в различных почвенно-климатических условиях. На качество воды р. Дон большое влияние оказывают сточные воды промышленных и сельскохозяйственных объектов Воронежской и Волгоградской областей.

Кроме того, значительная часть загрязняющих веществ поступает в водоток с неорганизованными сбросами и стоками с площади водосбора р. Дон.

По морфологическим характеристикам и гидрологическим показателям акватория водохранилища делится на три участка:

- верхний – от г. Калача-на-Дону до х. Ильмень-Суворовского;
- центральный – от х. Ильмень-Суворовского до х. Кривского;
- приплотинный – от х. Кривского до плотины Цимлянской ГЭС.

В 2021 году было выполнено 4 гидрохимические съемки.

Водохозяйственный код Цимлянского водохранилища 05.01.03.009, кроме створа в районе г. Калача-на-Дону, где код 05.01.03.005.

Гидрохимическое состояние Цимлянского водохранилища по среднегодовым показателям характеризуется следующим образом.

Входной створ наблюдения в районе г. Калача-на-Дону, 502 км от устья р. Дон

В отчетном году величина УКИЗВ – 2,66, качество воды по сравнению с прошлым годом не изменилось и соответствует 3 классу разряда «а», загрязненная. Качество воды не отвечает установленным нормативам по содержанию марганца – 3,2 ПДК, меди – 3,3 ПДК, величины БПК₅ – 1,1 ПДК, сульфатов – 1,3 ПДК, железа – 1,1 ПДК. Класс качества воды за период 2017 по 2021 год – 3, разряда «а», загрязненная.

Цимлянское водохранилище, в районе п. Логовский, 477 км от устья р. Дон

Вертикаль 14. В отчетном году величина УКИЗВ – 2,30, качество воды по сравнению с прошлым годом не изменилось и соответствует 3 классу разряда «а», загрязненная. Качество воды не отвечает установленным нормативам по содержанию марганца – 4,1 ПДК, меди – 3,8 ПДК, сульфатов – 1,2 ПДК. В 2017 и 2018 годах качество воды соответствовало 3 классу разряда «б», очень загрязненная, в 2019, 2020 и 2021 годах – 3 классу разряда «а», загрязненная.

Цимлянское водохранилище в районе ст. Нижне-Чирской, 445 км от устья р. Дон

Вертикаль 30. В отчетном году величина УКИЗВ – 2,84, качество воды по сравнению с прошлым годом не изменилось и соответствует 3 классу разряда «а», загрязненная. Качество воды не отвечает установленным нормативам по содержанию марганца – 4,6 ПДК, меди – 2,5 ПДК, сульфатов – 1,3 ПДК, величины БПК₅ – 1,1 ПДК. В 2017 году качество воды соответствовало 3 классу разряда «б», очень загрязненная, в остальных годах 3 классу разряда «а», загрязненная.

Вертикаль 13. В отчетном году величина УКИЗВ – 2,61, качество воды по сравнению с прошлым годом не изменилось и соответствует 3 классу разряда «а», загрязненная. Качество воды не отвечает установленным нормативам по содержанию марганца – 3,9 ПДК, меди – 3,8 ПДК, сульфатов – 1,3 ПДК, величины БПК₅ – 1,1 ПДК. В 2017 и 2019 годах качество воды соответствует 3 классу разряда «б», очень загрязненная, в 2018, 2020 и 2021 годах – 3 классу разряда «а», загрязненная.

Цимлянское водохранилище в районе х. Красноярского, 400 км от устья р. Дон

Вертикаль 27. В отчетном году величина УКИЗВ – 2,45/3,35, качество воды по сравнению с прошлым годом ухудшилось, отмечается переход в 3 классе из разряда «а» – загрязненная, в разряд «б» – очень загрязненная. Ухудшение произошло за счет увеличения концентраций марганца с 2,8 ПДК до 4,4 ПДК, меди с 3,0 ПДК до 3,6 ПДК, железа общего с 0,6 ПДК до 2,5 ПДК, сульфатов с 1,3 ПДК до 1,5 ПДК, величины БПК₅ с 1,0 ПДК до 1,1 ПДК. В 2021 году качество воды соответствует 3 классу разряда «б» – очень загрязненная, в остальных годах – 3 классу разряда «а», загрязненная.

Вертикаль 28. В отчетном году величина УКИЗВ – 1,99/3,34, отмечено ухудшение качества воды от 2 класса – слабо загрязненная, до 3 класса разряда «б» – очень загрязненная, за счет увеличения концентраций марганца с 1,3 ПДК до 3,6 ПДК, меди с 1,8 ПДК до 2,7 ПДК, железа общего с 0,5 ПДК до 1,7 ПДК, сульфатов с 1,3 ПДК до 1,5 ПДК, величины БПК₅ с 0,9 ПДК до 1,1 ПДК. В отчетном году класс качества воды соответствует 3 классу, разряда «б» – очень загрязненная, в 2017 – 2019 годах класс качества воды 3 разряда «а» – загрязненная, в 2020 году – 2 класс слабо загрязненная.

Вертикаль 29. В отчетном году величина УКИЗВ – 2,20/3,23, отмечено ухудшение качества воды по сравнению с прошлым годом в 3 классе и переход из разряда «а», загрязненная в разряд «б» очень загрязненная. Ухудшение качества произошло за счет увеличения концентрации меди с 2,2 ПДК до 3,0 ПДК, марганца с 1,3 ПДК до 3,4 ПДК, сульфатов с 1,3 ПДК до 1,4 ПДК, железа общего с 0,5 ПДК до 1,9 ПДК. В отчетном году класс качества воды соответствует 3 классу разряда «б», очень загрязненная, в 2017 – 2020 годах класс качества воды – 3, разряда «а», загрязненная.

Цимлянское водохранилище в районе х. Кривского, 368 км от устья р. Дон

Вертикаль 6. В отчетном году величина УКИЗВ – 2,73, сохранился 3 класс качества воды разряда «а», загрязненная. Качество воды не отвечает установленным нормативам по содержанию марганца – 4,1 ПДК, меди – 5,2 ПДК, сульфатов – 1,4 ПДК, величины БПК₅ – 1,1 ПДК. В 2018 году класс качества – 2, слабо загрязненная, в остальных годах класс качества воды – 3, разряда «а», загрязненная.

Вертикаль 25. В отчетном году величина УКИЗВ – 2,55, сохранился 3 класс качества воды разряда «а», загрязненная. Качество воды не отвечает установленным нормативам по содержанию меди – 4,5 ПДК, марганца – 2,6 ПДК, железа общего – 1,9 ПДК, сульфатов – 1,5 ПДК, величины БПК₅ – 1,0 ПДК. 2018 году класс качества 2, слабо загрязненная, в остальных годах – 3, разряда «а», загрязненная.

Вертикаль 26. В отчетном году величина УКИЗВ – 3,11/2,99, отмечено улучшение качества воды по сравнению с прошлым годом и зафиксирован переход в 3 классе из разряда «б», очень загрязненная, в разряд «а», загрязненная из-за снижения концентрации марганца с 3,0 ПДК до 2,4 ПДК, нитритов с 1,8 ПДК до 0,8 ПДК. В 2020 году качество воды соответствует 3 классу, разряда «б», очень загрязненная, в остальных годах – 3 классу, разряда «а», загрязненная.

Цимлянское водохранилище в районе ст. Жуковской, 350 км от устья р. Дон

Вертикаль 21. В отчетном году величина УКИЗВ – 3,07/2,56, отмечено улучшение качества воды по сравнению с прошлым годом и зафиксирован переход в 3 классе, и из разряда «б», очень загрязненная, в разряд «а», загрязненная, из-за снижения концентрации марганца с 3,0 ПДК до 1,6 ПДК, величины БПК₅ с 1,1 ПДК до 1,0 ПДК. В 2020 году качество воды соответствует 3 классу, разряда «б», очень загрязненная, в остальных годах – 3 классу, разряда «а», загрязненная.

Вертикаль 3. В отчетном году величина УКИЗВ – 2,93, сохранился 3 класс качества воды разряда «а», загрязненная. Качество воды не отвечает установленным нормативам по содержанию меди – 4,9 ПДК, марганца – 3,6 ПДК, сульфатов – 1,5 ПДК. Качество воды за пятилетний период (2017 – 2021 годы) соответствует 3 классу, разряда «а», загрязненная.

Вертикаль 24. В отчетном году величина УКИЗВ – 2,31, сохранился 3 класс качества воды разряда «а», загрязненная. Качество воды не отвечает установленным нормативам по содержанию марганца – 1,6 ПДК, меди – 4,1 ПДК, сульфатов – 1,5 ПДК. Качество воды за пятилетний период (2017 – 2021 годы) соответствует 3 классу разряда «а», загрязненная.

Цимлянское водохранилище в районе Ростовской АЭС, 319 км от устья р. Дон

Вертикаль 69. В отчетном году величина УКИЗВ – 3,30/2,69 отмечено улучшение качества воды по сравнению с прошлым годом и зафиксирован переход в 3 классе из разряда «б», очень загрязненная, в разряд «а», загрязненная, из-за снижения концентрации нитритов с 1,5 ПДК до 0,4 ПДК. В 2021 году качество воды соответствует 3 классу, разряда «б», очень загрязненная, в остальных годах – 3 классу разряда «а», загрязненная.

**Цимлянское водохранилище в районе города Волгодонска,
312 км от устья р. Дон**

Вертикаль 20. В отчетном году величина УКИЗВ – 2,97/1,83, отмечено улучшение качества воды от 2 класса слабо загрязненная, до 3 класса разряда «б» очень загрязненная, за счет увеличения концентраций меди с 1,7 ПДК до 5,9 ПДК, сульфатов с 1,2 ПДК до 1,5 ПДК. В отчетном году качество воды соответствует 3 классу разряда «б», очень загрязненная, в 2021 году класс качества воды 3 классу разряда «а», загрязненная.

**Цимлянское водохранилище в районе г. Цимлянска,
311 км от устья, р. Дон**

Вертикаль 19. В отчетном году величина УКИЗВ – 2,86, качество воды за пятилетний период осталось без изменений и соответствует 3 классу разряда «а», загрязненная. Качество воды не отвечает рыбохозяйственной категории по содержанию марганца – 1,9 ПДК, сульфатов – 1,5 ПДК, меди – 7,4 ПДК.

**Цимлянское водохранилище
в месте водозабора г. Волгодонска, 310 км от устья р. Дон**

В отчетном году, величина УКИЗВ – 2,24, качество воды за пятилетний период осталось без изменений и соответствует 3 классу разряда «а», загрязненная. Качество воды не отвечает рыбохозяйственной категории по содержанию марганца – 1,7 ПДК, меди – 1,2 ПДК, сульфатов – 1,6 ПДК.

**Выходной створ Цимлянского водохранилища,
309 км от устья р. Дон, в нижнем бьефе ЦГУ**

В отчетном году величина УКИЗВ – 2,43, сохранился 3 класс качества воды разряда «а», загрязненная. Качество воды не отвечает установленным нормативам по содержанию сульфатов – 1,5 ПДК, марганца – 1,9 ПДК, меди – 1,8 ПДК. В 2018 году класс качества воды – 3 разряда «б», очень загрязненная. В остальных годах класс качества воды 3 разряда «а», загрязненная.

В целом качество воды Цимлянского водохранилища в отчетном году соответствует 3 классу разряда «а», загрязненная, и разряда «б», очень загрязненная. За пятилетний период (с 2017 г. по 2021 г.) наблюдений класс качества воды соответствует 3 классу с периодическими изменениями в разряде как от разряда «а», загрязненная, до разряда «б», очень загрязненная, так и наоборот. Вода водохранилища загрязнена ионами марганца, меди, органическим веществом, характеризуемым величиной БПК₅. Загрязненность воды этими веществами обусловлена «цветением воды» а также высоким уровнем развития фитопланктона.

В 2021 году на Цимлянском водохранилище продолжались работы по отбору проб донных отложений и их анализ по содержанию нефтепродуктов и тяжелых металлов. Результаты анализов приведены в таблице 1

Таблица 1.

Данные о загрязнении донных отложений

Код и наименование гидрографической единицы: Донской бассейновый округ, р.Дон 05.01.00
Код и наименование водохозяйственных участков: 05.01.03.009 – Цимлянское вдхр;
05.01.05.007 – Пролетарское вдхр.
Наименование субъекта Российской Федерации: Волгоградская область

Наименование водного объекта	Код водного объекта	Местоположение (географические координаты) пункта отбора проб	Дата отбора проб	Концентрация загрязняющих веществ																				
				цинк	кадмий		свинец		марганец		медь		хром		никель		мышьяк		ртуть		нефтепродукты			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	
Цимлянское водохранилище	АЗО/ ДОН	г. Калач-на-Дону, 502 км от устья	01.07.21	35,8	0,59			22,3		338,5		22,6		17,1		9,9	1,78			0,05				
Цимлянское водохранилище	АЗО/ ДОН	Нижне-Чирской залив 456 км от устья	01.07.21	74,0	2,1	0,66	1,1	25,3	1,1	345,0	1	25,0	0,9	346,5	20,3	6,4	0,6	1,68	0,9	0,07	1,4	50	1,4	
Цимлянское водохранилище	АЗО/ ДОН	Курмаяр-ский Аксай залив 397 км от устья	06.07.21	71,8	2,0	0,43	0,7	23,9	1,1	176,5	0,5	16,6	0,6	27,7	1,6	43,6	4,4	3,22	1,8	0,03	0,6	47	1,3	

Наименование объекта	Код водного объекта	Местоположение (географические координаты) пункта отбора проб	Дата отбора проб	Концентрация загрязняющих веществ																			
				цинк		кадмий		свинец		марганец		медь		хром		никель		мышьяк		ртуть		нефтепродукты	
				Сi мг/ кг	Кс= Сi/ Сфi	Сi мг/ кг	Кс= Сi/ Сфi	Сi мг/ кг	Кс= Сi/ Сфi	Сi мг/ кг	Кс= Сi/ Сфi	Сi мг/ кг	Кс= Сi/ Сфi	Сi мг/ кг	Кс= Сi/ Сфi	Сi мг/ кг	Кс= Сi/ Сфi	Сi мг/ кг	Кс= Сi/ Сфi	Сi мг/ кг	Кс= Сi/ Сфi	Сi мг/ кг	Кс= Сi/ Сфi
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
Цимлянское водохра- нилище	АЗО/ ДОН	г.Волгодонск 312 км от устья	06.07.21	41,7	1,2	0,42	0,7	33,7	1,5	177,5	0,5	30,7	1,2	213,5	12,5	6,1	0,6	2,83	1,6	0,69	13,8	34	0,9
Пролетарское водохра- нилище	АЗО/ ДОН	Место впадения р.Средний Егорлык. 172 км от устья	04.08.21	74,4		0,37		20,7		78,0		17,7		12,9		4,4		1,52		2,0		14	
Пролетарское водохра- нилище	АЗО/ ДОН	Верхний бьеф Пролетарского ГУ, 162 км от устья	04.08.21	56,1	0,8	0,38	1	19,9	1	242,0	3,1	22,8	1,3	13,7	1,1	13,3	3,0	3,77	2,5	2,81	1,4	22	1,6

За фоновый створ Цимлянского водохранилища принят входной створ у г. Калач–на Дону

За фоновый створ Пролетарского водохранилища принят створ на 172 км от устья

Притоки Цимлянского водохранилища

Боковая приточность Цимлянского водохранилища представлена правобережными и левобережными реками. Химический состав этих рек формируется на сравнительно небольшой территории (29 тыс. км²), характеризуется неоднородностью почв и литологического состава пород, что обуславливает различную концентрацию растворенных веществ в воде правобережных и левобережных рек.

На водосборной площади левобережных рек – Донская Царица, Мышкова, Есауловский и Курмоярский Аксай преобладают светло-каштановые, луговые и луго-болотные почвы со значительным развитием солончаков и солонцов, что обуславливает наличие высокоминерализованных грунтовых вод (от 1,0 до 6,0 г/дм³).

Водосборная площадь правобережных рек – Лиска, Чир, Солоня, Аксенец, Цимла, Россось – характеризуется южными черноземами, темно-каштановыми почвами и маломинерализованными грунтовыми водами.

Организованные сбросы в эти реки отсутствуют.

В 2021 году на притоках Цимлянского водохранилища гидрохимические наблюдения проводились ежеквартально.

Водохозяйственный код притоков Цимлянского водохранилища – 05.01.03.009, реки Чир – 05.01.03.008.

Правобережные реки

Цимлянское водохранилище, устье р. Лиска, 466 км от устья р. Дон

В отчетном году величина УКИЗВ 4,11, качество воды по сравнению с прошлым годом осталось без изменений и соответствует 4 классу разряда «а», грязная. Качество воды не отвечает рыбохозяйственной категории по содержанию марганца – 8,5 ПДК, сульфатов – 3,5 ПДК, натрия – 1,8 ПДК, меди – 5,9 ПДК, нитритов – 1,6 ПДК, железа – 3,9 ПДК, величины БПК₅ – 1,2 ПДК. В 2019 – 2021 годах класс качества воды – 4 разряда «а», грязная, в остальных годах – 3 разряда «б», очень загрязненная.

Цимлянское водохранилище, устье р. Чир, 456 км от устья р. Дон

В отчетном году величина УКИЗВ – 2,92/3,43 наблюдается ухудшение качества воды по сравнению с прошлым годом, зафиксирован переход в 3 классе из разряда «а», загрязненная, в разряд «б», очень загрязненная. Ухудшение качества воды произошло за счет увеличения концентрации марганца с 4,0 ПДК до 7,0 ПДК, меди с 2,2 ПДК до 4,9 ПДК, железа общего с 1,2 ПДК до 2,9 ПДК. В 2017 – 2021 годах класс качества воды 3 разряда «б», очень загрязненная, в 2018 – 2020 годах – 3, разряда «а», загрязненная.

Цимлянское водохранилище, устье р. Солоня, 426 км от устья р. Дон

В отчетном году величина УКИЗВ – 3,95, качество воды по сравнению с прошлым годом осталось без изменений и соответствует 4 классу, разряда «а», грязная. Качество воды не отвечает рыбохозяйственной категории по содержанию сульфатов – 5,6 ПДК, марганца – 6,8 ПДК, натрия – 2,6 ПДК, меди – 5,4 ПДК, магния – 1,1 ПДК, железа общего – 1,8 ПДК, величины БПК₅ – 1,0 ПДК. В 2017–2018 годах класс качества воды 3 разряда «б», очень загрязненная, в 2019–2021 годах класс качества воды 4 разряда «а», грязная.

Цимлянское водохранилище, устье р. Аксенец, 422 км от устья р. Дон

В отчетном году величина УКИЗВ – 2,83/3,37, качество воды по сравнению с прошлым годом осталось без изменений и соответствует 3 классу разряда «б», очень загрязненная. Качество воды не отвечает рыбохозяйственной категории по содержанию марганца – 7,8 ПДК, меди – 5,3 ПДК, сульфатов – 3,2 ПДК, натрия – 1,2 ПДК, железа общего – 2,4 ПДК, натрия – 1,2 ПДК. В 2019 году качество воды соответствует 3 классу разряда «а», загрязненная, в остальных годах класс качества – 3, разряда «б», очень загрязненная.

Цимлянское водохранилище, устье р. Цимла, 349 км от устья р. Дон

В отчетном году величина УКИЗВ – 4,41, качество воды по сравнению с прошлым годом осталось без изменений и соответствует 4 классу разряда «а», грязная. Качество воды не отвечает рыбохозяйственной категории по содержанию сульфатов – 6,5 ПДК, марганца – 6,8 ПДК, меди – 4,8 ПДК, натрия – 2,7 ПДК, магния с – 1,1 ПДК, железа общего – 1,3 ПДК, величины БПК₅ – 1,1 ПДК. В 2017, 2020 и 2021 годах качество воды соответствует 4 классу разряда «а», грязная, в 2018, 2019 годах качество воды соответствует 3 классу разряда «б», очень загрязненная.

Цимлянское водохранилище, устье р. Россось, 326 км от устья р. Дон

В отчетном году величина УКИЗВ – 4,77, качество воды за пятилетний период осталось без изменений и соответствует 4 классу разряда «а», грязная. Качество воды не отвечает рыбохозяйственной категории по содержанию сульфатов – 14,2 ПДК, марганца – 7,5 ПДК, натрия – 6,4 ПДК, магния – 2,9 ПДК, меди – 3,5 ПДК, хлоридов – 2,0 ПДК, железа общего – 2,0 ПДК, азота аммонийного – 1,2 ПДК, величины БПК₅ – 1,1 ПДК, кальция – 1,1 ПДК, нитритов – 1,0 ПДК.

Левобережные реки**Цимлянское водохранилище, устье р. Донская Царица, 479 км от устья р. Дон**

В отчетном году величина УКИЗВ – 3,8, качество воды за пятилетний период осталось без изменений и соответствует 4 классу разряда «а», грязная. Качество воды не отвечает рыбохозяйственной категории по содержанию сульфатов – 4,8 ПДК, марганца – 6,8 ПДК, меди – 4,3 ПДК, натрия – 2,3 ПДК, величины БПК₅ – 1,3 ПДК, азота аммонийного – 1,2 ПДК.

Цимлянское водохранилище, устье р. Мышкова, 455 км от устья р. Дон

В отчетном году величина УКИЗВ – 4,09, качество воды по сравнению с прошлым годом осталось без изменений и соответствует 4 классу, разряд «а», грязная. Качество воды не отвечает рыбохозяйственной категории по содержанию марганца – 7,3 ПДК, сульфатов – 5,5 ПДК, натрия – 2,9 ПДК, меди – 4,2 ПДК, железа общего – 1,8 ПДК, величины БПК₅ – 1,2 ПДК, магния – 1,2 ПДК, хлоридов – 1,3 ПДК. В 2017, 2020 и 2021 годах качество воды соответствует 4 классу разряда «а», грязная, в остальных годах качество воды соответствует 3 классу разряда «б», очень загрязненная.

Цимлянское водохранилище, устье р. Есауловский Аксай, 414 км от устья р. Дон

В отчетном году величина УКИЗВ – 4,23, качество воды по сравнению с прошлым годом осталось без изменений и соответствует 4 классу разряда «а», грязная. Качество воды не отвечает рыбохозяйственной категории по содержанию сульфатов – 10,2 ПДК, марганца – 6,8 ПДК, натрия – 4,0 ПДК, меди – 3,6 ПДК, магния – 1,8 ПДК, хлоридов – 1,6 ПДК, железа общего – 1,5 ПДК, величины БПК₅ – 1,1 ПДК, кальция – 1,1 ПДК, азота аммонийного – 1,0 ПДК. В 2018, 2019 годах класс качества воды – 3, разряда «б», очень загрязненная, в остальных годах – 4, разряда «а», грязная.

Цимлянское водохранилище, устье р. Курмоярский Аксай, 397 км от устья р. Дон

В отчетном году величина УКИЗВ – 4,1, качество воды по сравнению с прошлым годом осталось без изменений и соответствует 4 классу разряда «а», грязная. Качество воды не отвечает рыбохозяйственной категории по содержанию сульфатов – 10,6 ПДК, марганца – 6,3 ПДК, натрия – 5,3 ПДК, меди – 3,6 ПДК, хлоридов – 2,3 ПДК, магния – 2,1 ПДК, железа общего – 1,4 ПДК, величины БПК₅ – 1,1 ПДК. В 2019 году качество воды соответствует 3 классу, разряда «б», очень загрязненная, в остальных годах – 4 классу разряда «а», грязная.

Наличие в воде ионов марганца, меди, и органического вещества, характеризуемого величиной БПК₅, связано с развитием фитопланктона, а содержание хлоридов, натрия, магния, кальция и сульфатов определяется гидрологическими особенностями каждого года. Изменение концентраций вышеперечисленных показателей влияет на изменение класса качества воды.

В период наблюдения с 2016 по 2021 годы существенных изменений в классе качества воды по притокам Цимлянского водохранилища не произошло.

Гидрохимическое состояние Пролетарского водохранилища

Водохозяйственный код объекта – 05.01.05.007.

На Пролетарском водохранилище (р. Западный Маныч 162 км – 257 км от устья) наблюдения по программе мониторинга выполнялись ежеквартально.

Гидрохимическое состояние Пролетарского водохранилища по среднегодовым показателям характеризуется следующим образом.

Пролетарское водохранилище, в районе гидропоста, 257 км от устья р. Западный Маныч

В отчетном году величина УКИЗВ – 4,51/5,05, зафиксирован переход в 4 классе качества воды из разряда «в», очень грязная, в разряд «а», грязная, за счет снижения концентраций натрия с 138,1 ПДК до 133,9 ПДК, магния с 106,6 ПДК до 61,8 ПДК, кальция с 2,8 ПДК до 2,2 ПДК, железа общего с 1,7 ПДК до 1,5 ПДК, азота аммонийного с 3,1 ПДК до 0,7 ПДК, меди с 1,5 ПДК до 0,6 ПДК. В 2020 году качество воды соответствовало 4 классу разряда «в» очень грязная, в 2017, 2018 и 2021 годах – 4 классу разряда «б» грязная, 2019 год – 4 классу разряда «а», грязная.

Пролетарское водохранилище, южнее б. Волочайка, 246 км от устья р. Западный Маныч

В отчетном году величина УКИЗВ – 4,27, качество воды по сравнению с прошлым годом осталось без изменений и соответствует 4 классу разряда «б», грязная. Качество воды не отвечает рыбохозяйственной категории по содержанию сульфатов – 210,4 ПДК, натрия – 128,7 ПДК, хлоридов – 69,4 ПДК, магния – 59,3 ПДК, марганца – 5,0 ПДК, кальция – 2,5 ПДК, величины БПК₅ – 1,2 ПДК. В 2019 году качество воды соответствовало 4 классу разряда «а», грязная, в остальных годах (2017, 2018, 2020 и 2021) – 4 классу, разряда «б», грязная.

Пролетарское водохранилище, южнее населенного пункта Гудило, 222 км от устья р. Западный Маныч

В отчетном году величина УКИЗВ – 4,33, качество воды по сравнению с прошлым годом осталось без изменений и соответствует 4 классу разряда «б», грязная. Качество воды не отвечает рыбохозяйственной категории по содержанию сульфатов – 141,8 ПДК, натрия – 98,9 ПДК, хлоридов – 47,3 ПДК, магния – 44,0 ПДК, марганца – 6,5 ПДК, кальция – 1,6 ПДК, величины БПК₅ – 1,2 ПДК. В 2019 году качество воды соответствовало 4 классу разряда «а», грязная, в остальных годах (2017, 2018, 2020 и 2021) – 4 классу, разряда «б», грязная.

Пролетарское водохранилище в районе охотничьей базы, 207 км от устья р. Западный Маныч

В отчетном году величина УКИЗВ 4,91, качество воды по сравнению с прошлым годом осталось без изменений и соответствует 4 классу разряда «б», грязная. Качество воды не отвечает рыбохозяйственной категории по содержанию сульфатов – 57,1 ПДК, натрия – 56,7 ПДК, магния – 25,9 ПДК, хлоридов – 19,4 ПДК, марганца – 6,5 ПДК, железа общего – 1,7 ПДК, меди – 1,6 ПДК, кальция – 1,2 ПДК, азота аммонийного – 1,2 ПДК, величины БПК₅ – 1,2 ПДК. В 2017, 2018, 2020 и в 2021 годах качество воды соответствует 4 классу разряда «б», грязная, в 2019 году – 4 классу, разряда «а», грязная.

Пролетарское водохранилище, южнее оз. Козинка, 192 км от устья р. Западный Маныч

В отчетном году величина УКИЗВ – 3,88, качество воды за пятилетний период осталось без изменений и соответствует 4 классу разряда «а», грязная. Качество воды не отвечает рыбохозяйственной категории по содержанию натрия – 33,9 ПДК, сульфатов – 27,8 ПДК, магния – 16,2 ПДК, хлоридов – 7,2 ПДК, марганца – 6,0 ПДК, меди – 1,6 ПДК, кальция – 1,2 ПДК, величины БПК₅ – 1,2 ПДК.

**Пролетарское водохранилище, Ново-Манычская дамба,
182 км от устья р. Западный Маныч**

В отчетном году величина УКИЗВ – 3,15/3,81, отмечено ухудшение качества воды и переход с 3 класса разряда «б», очень загрязненная, в 4 класс разряда «а», грязная. Ухудшение качества произошло за счет увеличения концентрации сульфатов с 11,1 ПДК до 14,7 ПДК, марганца с 0,2 ПДК до 6,3 ПДК, натрия с 3,9 ПДК до 5,4 ПДК, хлоридов с 1,7 ПДК до 2,2 ПДК, величины БПК₅ с 1,1 ПДК до 1,2 ПДК. В 2017, 2018 и 2021 годах качество воды соответствует 4 классу разряда «а», грязная, в 2019 и 2020 годах – 3 классу разряда «б», очень загрязненная.

**Пролетарское водохранилище,
место впадения р. Средний Егорлык, 172 км от устья р. Западный Маныч**

В отчетном году величина УКИЗВ – 3,11/3,66, отмечено ухудшение качества воды и переход с 3 класса разряда «б», очень загрязненная, в 4 класс разряда «а», грязная. Ухудшение качества произошло за счет увеличения концентрации сульфатов с 9,3 ПДК до 15,1 ПДК, марганца с 2,8 ПДК до 4,8 ПДК, натрия с 2,4 ПДК до 4,6 ПДК, магния с 2,3 ПДК до 2,6 ПДК, хлоридов с 0,7 ПДК до 1,2 ПДК. В 2017 и 2021 годах качество воды соответствует 4 классу разряда «а», грязная, в остальных годах – 3 классу разряда «б», очень загрязненная.

**Пролетарское водохранилище,
верхний бьеф, 162 км от устья р. Западный Маныч**

В отчетном году величина УКИЗВ – 2,98, качество воды по сравнению с прошлым годом осталось без изменений и соответствует 3 классу, разряда «б», очень загрязненная. Качество воды не отвечает рыбохозяйственной категории по содержанию сульфатов – 11,1 ПДК, марганца – 4,8 ПДК, натрия – 2,9 ПДК, магния – 2,0 ПДК, величины БПК₅ – 1,3 ПДК. В 2017 году качество воды соответствовало 4 классу разряда «а», грязная, в остальных годах – 3 классу, разряда «б», очень загрязненная.

В период наблюдения с 2017 по 2021 годы существенных изменений в классе качества воды Пролетарского водохранилища не произошло.

Пролетарское водохранилище, Егорлык, Средний Егорлык характеризуются повышенным уровнем содержания в воде минеральных солей, что связано с их геологическим происхождением и расположением этих водных объектов в зоне солонцеватых почв. Поймы почвы Западного Маныча представлены сульфатно-хлоридными солончаками, в связи с этим отмечается повышенное содержание сульфатов и хлоридов. Высокая минерализация Пролетарского водохранилища, особенно в восточной части (п. Правый Остров – с. Маныч–Грузское), обусловлена тем, что водохранилище образовано затоплением ряда соленых озер, в том числе оз. Маныч–Гудило. Несответствие качественного состояния воды Пролетарского водохранилища нормативным требованиям объясняется природными факторами.

В 2021 году на Пролетарском водохранилище продолжены работы по отбору проб донных отложений и их анализ по содержанию нефтепродуктов и тяжелых металлов. Результаты анализов приведены в приложении 15.

Выявленные случаи высокого и экстремально высокого загрязнения водных объектов в отчетном году отражены в приложении 12.

В зоне деятельности Учреждения водный объект море отсутствует, приложения 13, 14 не заполнялись.

**Бассейн р. Дон
Качество воды пограничных створов трансграничных водных объектов
(на границе Луганской и Ростовской областей)**

По реке Северский Донец (г. Донецк) по сравнению с прошлым годом класс качества воды не изменился – 3 «а», загрязненная (УКИЗВ увеличился с 2,85 до 2,92). Увеличилось содержание фосфатов по (Р) с 1,3 до 1,6 (ПДК), сульфатов с 3,4 до 3,9 (ПДК); уменьшилось содержание алюминия с 1,6 до 1,3 (ПДК), меди с 2,0 до 1,8 (ПДК), натрия с 1,8 до 1,5 (ПДК); величина БПК₅ – 1,3 (ПДК).

По реке Большая Каменка (с. Верхне-Герасимовка) класс качества воды изменился с 4 «б», грязная, до 4 «а», грязная (УКИЗВ уменьшился с 4,41 до 3,62); уменьшилось содержание меди с 3,1 до 1,9 (ПДК), азота аммонийного с 7,4 до 2,9 (ПДК), нитритов с 3,4 до 1,3 (ПДК), магния с 1,8 до 1,4 (ПДК), марганца с 14,2 до 9,4 (ПДК), сульфатов с 6,5 до 5,7 (ПДК), фосфатов по (Р) с 1,8 до 0,8 (ПДК), натрия с 3,1 до 2,7 (ПДК), алюминия с 2,2 до 1,8 (ПДК); увеличилась величина БПК₅ с 1,3 до 1,4 (ПДК).

Класс качества воды по реке Кундрючья (нижний бьеф Должанского водохранилища) по сравнению с 2020 годом не изменился – 4 «а», грязная (УКИЗВ уменьшился с 4,16 до 3,92); уменьшилось содержание меди с 3,2 до 2,3 (ПДК), нитритов с 1,4 до 1,3 (ПДК), марганца с 8,1 до 6,8 (ПДК), натрия с 5,0 до 4,2 (ПДК), сульфатов с 9,0 до ,86 (ПДК), железа общего с 1,5 до 1,4 (ПДК), алюминия с 2,9 до 1,9 (ПДК), магния с 1,7 до 1,5 (ПДК); величина БПК₅ – 1,3 (ПДК).

Реки Приазовья

Качество воды пограничных створов трансграничных водных объектов (на границе Донецкой и Ростовской областей)

По реке Миус (с. Куйбышево) по сравнению с прошлым годом класс качества не изменился 3 «б», очень загрязненная (УКИЗВ увеличился с 2,77 до 2,84). Уменьшилось содержание сульфатов с 7,5 до 6,3 (ПДК), магния с 1,7 до 1,4 (ПДК), натрия с 3,4 до 2,9 (ПДК), марганца с 3,7 до 2,9 (ПДК), меди с 2,4 до 1,9 (ПДК); содержание алюминия – 1,9 (ПДК); величина БПК₅ – 1,1 (ПДК).

По реке Крынка (с. Успенка) класс качества воды по сравнению с прошлым годом не изменился – 3 «б», очень загрязненная (УКИЗВ уменьшился с 2,82 до 2,79); увеличилось содержание алюминия с 2,1 до 2,3 (ПДК); уменьшилось содержание меди с 3,5 до 2,1 (ПДК), марганца с 4,7 до 3,5 (ПДК), магния с 1,6 до 1,4 (ПДК); содержание сульфатов – 7,9 (ПДК), натрия – 3,5 (ПДК), величина БПК₅ – 1,3 (ПДК).

Гидробиологическое состояние водных

ФГБУ РосИНВХЦ

Биотестирование воды проводилось в соответствии с «Методикой определения токсичности природных вод по изменению оптической плотности культуры водоросли хлорелла» (ПНДФ Т 14.1:2:3:4.10–04).

Для определения токсичности воды использовалось оборудование:

- культиватор водорослей КВ-05 для выращивания культуры;
- многокюветный культиватор водорослей КВМ–05 для экспонирования культуры в испытуемой воде;
- измеритель плотности суспензии ИПС-03.

Критерием токсичности воды является снижение на 20% и более (подавление роста) или увеличение на 30% и более (стимуляция роста) величины оптической плотности культуры водоросли, выращиваемой в течение 22 часов на тестируемой воде по сравнению с ее ростом на контрольной среде.

Качество тестируемой воды устанавливается через величину кратности разбавления.

С целью получения достоверных данных по биотестированию проводится контроль качества культуры хлорелла (проверка чувствительности культуры к «модельному» токсиканту – бихромату калия) и контроль приемлемости результатов токсикологического анализа, получаемых в условиях повторяемости и воспроизводимости.

Пробы отбирались каждый месяц в течение года.

Бассейн р. Северский Донец (на границе Луганской и Ростовской областей)

Р. Северский Донец: вода с января по декабрь оказывала токсическое действие в пробах при 3-х кратном разбавлении. В июне токсичность воды выявлена не была.

Токсичность воды, очевидно, вызвана повышенным содержанием в воде меди (1,8 ПДК), сульфатов (3,95 ПДК), марганца (3,74 ПДК) и других токсичных веществ.

Р. Большая Каменка: вода за весь период наблюдений, с января по декабрь, оказывала токсическое действие в пробе при 3-х кратном разбавлении.

Токсичность воды могла быть вызвана повышенным содержанием марганца (9,42 ПДК), сульфатов (5,68 ПДК), меди (1,9 ПДК) и других веществ.

Р. Кундюря: вода в январе, в феврале, в марте, в мае, в июне и в июле оказывала токсическое действие в пробе при 3-х кратном разбавлении. В октябре в пробе – без разбавления. В апреле, в августе, в сентябре, в ноябре и в декабре токсичность воды выявлена не была.

Токсичность воды могли вызвать повышенные концентрации марганца (6,48 ПДК), сульфатов (8,61 ПДК), меди (2,3 ПДК) и других веществ.

Реки Приазовья (на границе Донецкой и Ростовской областей)

Р. Миус: вода за весь период наблюдений оказывала токсическое действие в пробе при 3-х кратном разбавлении.

Токсичность воды могли вызвать повышенные концентрации марганца (2,9 ПДК), сульфатов (6,3 ПДК), меди (1,9 ПДК) и других веществ.

Р. Крынка: вода в данном створе за весь период наблюдений оказывала токсическое действие в пробе при 3-х кратном разбавлении.

Токсичность воды могли вызвать повышенные концентрации сульфатов (7,92 ПДК), меди (2,1 ПДК), марганца (3,45 ПДК) и других веществ.

Филиал «УВРЦВ» ФГБВУ «Центррегионводхоз»

Из гидробиологических показателей определялась только токсичность воды. Метод определения токсичности воды выполнялся на приборе «Биотестер-2», который основан на способности тестобъектов реагировать на присутствие в водной среде веществ, представляющих опасность для их жизнедеятельности, и направленно перемещаться по градиенту концентраций этих веществ, избегая их вредного воздействия. Количественная оценка тест-реакции, характеризующей токсическое действие, производится путем расчета соотношения числа клеток инфузорий и выражается в виде безразмерной величины – индекса токсичности (Т). По величине индекса анализируемые пробы классифицируются по степени их токсичности на 3 группы:

I – допустимая степень токсичности ($0,00 < T < 0,40$);

II – умеренная степень токсичности ($0,41 < T < 0,70$);

III – высокая степень токсичности ($T > 0,71$).

Всего в 2021 году было выполнено 116 определений токсичности воды. Случаев высокой и умеренной степени токсичности воды не зафиксировано.

Количественные и качественные показатели состояния водохранилищ

Цимлянское водохранилище

На участке от г. Калач-на-Дону до плотины Цимлянского гидроузла развита боковая приточность. Все реки являются типично равнинными реками. Расположены в степной зоне, где основным источником их питания являются талые снеговые воды. Сток рек имеет большую изменчивость. В очень маловодный год сток уменьшается в 6–12 раз, чем в средний по водности год.

Для всех этих рек типично весеннее половодье и очень маловодная межень в остальную часть года. Доля весеннего стока на разных реках составляет 60–90% общего годового объема стока. Иногда в особо маловодные годы на малых водотоках весь сток проходит весной. Порой в теплое время года случаются редкие дождевые паводки.

Весеннее половодье наиболее многоводной своей частью проходит обычно в апреле–мае. Ввиду неустойчивой зимы на всей территории регионов, сроки прохождения половодья очень изменчивы. Часто наблюдаемые оттепели делят весеннее половодье на 2–3 волны.

По прогнозу ФГБУ «Северо-Кавказское УГМС» в период весеннего половодья 2021 года в Цимлянское водохранилище ожидалось поступление 5,7 – 5,8 км³ (53% от нормы). По р. Дон пик весеннего половодья вошел в водохранилище 21 апреля с расходом воды у г. Калач-на-Дону 1120 м³/с (42% от нормы). За период весеннего половодья (9 марта – 14 июня) в Цимлянское водохранилище поступило 5,61 км³ воды (52% нормы). Фактический приток воды в водохранилище за год составил 11,66 км³ воды.

Сбросные максимальные расходы в нижний бьеф водохранилища не превышали 280 м³/сек. без выхода воды на пойму в границах зоны деятельности учреждения.

2021 гидрологический год характеризуется по водности как маловодный.

Пролетарское водохранилище

В состав Пролетарского водохранилища входят оз. Маныч-Гудило, оз. Грузское, оз. Лопуховатое, оз. Лебяжье, солончак Цаган-Хаг и другие, исторически сложившиеся как солёные водоёмы, приуроченные к Кумо-Маньчской впадине.

В современных условиях водные ресурсы Пролетарского водохранилища складываются из местного стока, грунтовых и подземных вод, донской и кубанской воды, используемой также для распреснения водохранилища.

Местный сток формируется маловодными реками и балками, большинство из которых ежегодно пересыхают. Доля местного стока в питании Пролетарского водохранилища очень мала. Значительная часть весеннего стока задерживается в многочисленных прудах и лиманах, изолированных от водохранилища. Озеро Маныч-Гудило (восточный отсек Пролетарского водохранилища) подпитывается стоком р. Калаус и р. Большой Егорлык (за счет регулируемого перетока из западного в восточный отсек) и водами местного стока (Фото 1).



Фото 1. Водопропускное сооружение между западным и восточным отсеками.

Следует отметить, что для Пролетарского водохранилища нормальный подпорный уровень (НПУ) не установлен, для расчетов применяется максимальный эксплуатационный уровень, равный для западного отсека 13,17 м БС, для восточного отсека – 13,0 м БС.

Режимы использования водных ресурсов водохранилищ

Цимлянское водохранилище

В течение отчетного года учреждением велись наблюдения за режимами работы Цимлянского водохранилища и водоемом – охладителем Ростовской АЭС, построенного путем отсечения глухой земляной плотинной мелководной части Цимлянского водохранилища.

Весенний приток воды в Цимлянское водохранилище составил 5,61 км³ (52% нормы).

На начало 2021 года средний уровень воды Цимлянского водохранилища составил 31,99 м БС.

Водохранилище наполнялось до отметки 33,75 м БС (5 июня – 10 июня), что на 0,25 м выше максимального уровня 2020 года, который был равен 33,50 м БС. Продолжительность стояния максимального уровня – 6 дней, после чего началось снижение уровня, и на 31 декабря 2021 года уровень воды составил 32,48 м БС.

Сработка уровня воды водохранилища в 2021 году составила 1,38 м от максимального уровня 33,75 м БС (объем – 17,47 км³) до уровня 32,48 м БС (объем 14,69 км³), в 2020 году сработка уровня составляла 1,54 м.

Расход в нижний бьеф через турбины Цимлянской ГЭС составил 7,18 км³ воды, что позволило выработать 338,162 млн. кВт/час. электроэнергии, что на 38,712 млн. кВт/час. больше, чем в 2020 году (Таблицы 2, 3).

Основными водопользователями жилищно-коммунальной отрасли на Цимлянском водохранилище (Ростовская область) являются: МУП «Водоканал» г. Волгодонска, ГУП РО «Управление развития систем водоснабжения» филиал «Дубовский» (Таблица 4).

Основным водопользователем промышленной отрасли является ООО «Волгодонской комбинат древесных плит», филиал АО «Концерн Росэнергоатом» «Ростовская атомная станция».

Выработка электроэнергии энергоблоком № 1, № 2, № 3, № 4 Ростовской атомной станции за 2021 год составила 31258,687 млн. кВт/час, что на 1847,671 млн. кВт/час. меньше, чем в 2020 году.

Основными водопользователями, осуществляющими водозабор из Цимлянского водохранилища на орошение в Ростовской области, являются: Донской филиал ФГБУ «Управление «Ростовмелиоводхоз», садоводческие товарищества г. Цимлянска и г. Волгодонска, физические лица Дубовского района.

Основными водопользователями, осуществляющими водозабор из Цимлянского водохранилища на аквакультуру в Ростовской области, являются: ООО Рыбхоз «Степной», ЗАО «Рыбхоз «Грачики», АО «Антрацит–А», ООО «Новоселовское», ИП А.В. Коцарев.

В общей сложности объем забора водных ресурсов из Цимлянского водохранилища по Ростовской области в отчетном году составил 1 624,371 млн. м³.

Попуски воды на нужды судоходства (данные по 14 шлюзу, через который осуществляется выход судов из Цимлянского водохранилища в ВДСК) составили 90,2 млн. м³.

В течение года водоем-охладитель Ростовской АЭС работал в эксплуатационных уровнях 32,62 м БС – 36,11 м БС (Таблица 5). На начало года уровень воды водоема-охладителя составлял 35,79 м БС. В течение года уровень воды в водоеме-охладителе колебался от 32,62 м БС (минимальный), зафиксированный в сентябре, до 36,11 м БС (максимальный), зафиксированный в апреле.

Таблица 2

Режимы наполнения и сработки Цимлянского водохранилища в 2021 году

Месяцы	Приток к водохранилищу		Средние отметки уровня воды в вдхр. м БС	Объем воды в водохр., млн. м ³	Попуск в нижний бьеф, м ³ /сек				Ирригация м ³ /сек
	м ³ /сек	млн. м ³			Всего	ГЭС	Фильтрация	Шлюзование	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
январь	202,48	542,32	32,056	13762,58	160				–
февраль	246,39	588,82	32,2	14085,71	160				–
март	332,9	891,64	32,37	14445,71	198,71				–
апрель	858,00	2223,95	32,86	15528,00	210				69,92
май	770,4	2063,5	33,52	16962,9	210				112,11
июнь	450,13	1166,77	33,72	17409,00	250				119,72
июль	297,32	796,35	33,51	16936,8	250				112,56
август	224,1	600,22	33,12	16070,3	280				60,02
сентябрь	204,07	528,93	32,79	15375,0	280				19,74
октябрь	254,00	680,33	32,51	14762,9	267,42				10,4
ноябрь	279,23	723,74	32,39	14490,0	264,67				–
декабрь	301,00	806,14	32,42	14559,7	200,65				–
Итого (млн. м³)		11612,71			7184,29				
Максимум (м ³ /сек)	1120				280				125,0
Минимум (м ³ /сек)	190				160				5,0
Среднее (м ³ /сек)	368,085				227,62				72,07

СПРАВКА
Основные показатели работы водохранилищ в зоне деятельности ФГУ «УВРЦВ»
за период с 1 января по 31 декабря 2021 г.

Таблица 3

№ п/п	Водохранилище	Отметки уровней воды, м БС						Объем воды в водохранилище, млн. м ³		Суммарный приток			Суммарный сброс			
		НПУ	УМО	На начало периода	На конец периода	Минимальный за период	Максимальный за период	На начало периода	На конец периода	Средний, млн. м ³ /м ³ /сек		Минимальный за период, м ³ /сек	Максимальный за период, м ³ /сек	Средний, млн. м ³ /сек	Минимальный за период, м ³ /сек	Максимальный за период, м ³ /сек
										Прогноз	Факт					
1	Цимлянское	36,00	31,00	31,99	32,48	31,99	33,75	13620	14690	-	11612,71/368,085	190,00	1120,00	7184,29/227,62	160	280

Таблица 4

СВОДНАЯ ТАБЛИЦА
о водозаборе и попусках из Цимлянского водохранилища
за 2021 года по Ростовской области

№ п/п	Наименование организация, предприятий	Попуски воды за год, млн. м ³	Забрано воды за год млн. м ³
ГИДРОЭНЕРГЕТИКА			
1.	ООО «Лукойл-Экоэнерго» (Цимлянская ГЭС)	7184,29	
ВОДНЫЙ ТРАНСПОРТ			
1.	Шлюз № 14	90,2	
ОРОШЕНИЕ			
1.	Донской филиал ФГБУ «Управление Ростовмелиоводхоз», (в т. ч. подпитка 104,983)		1276,03200
2.	Волгодонской филиал ФГБУ «Управление Ростовмелиоводхоз»		181,520
3.	Садоводческие товарищества г. Цимлянска		0,09008
4.	Нагибин С.П., Дубовский район		0,03284
5.	Рустамов В.А., Дубовский район		0,04223
6.	Карнаухов В.А., Дубовский район		0,02979
7.	ООО «Новоселовское»		0,75400
	ВСЕГО:		1458,50094
СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЕ ВОДОСНАБЖЕНИЕ			
1.	ООО «Дары Садов»		0,12639
	ВСЕГО:		0,12639
АКВАКУЛЬТУРА			
1.	ООО рыбхоз «Степной»		2,786897
2.	ЗАО «Рыбхоз «Грачики»		24,31448
3.	АО «Антрацит-А»		2,18046
4.	ООО «Новоселовское»		1,51244
5.	ИП Коцарев А.В.		0,070253
6.	ИП Ализаде Ю.Р.		0,790470
	ВСЕГО:		31,65500
КОММУНАЛЬНОЕ ВОДОСНАБЖЕНИЕ			
1.	МУП «Водоканал» г. Волгодонска		20,51748
2.	ГУП РО «Управление развития систем водоснабжения» филиал Дубовский		1,100880
	ВСЕГО:		21,61836

№ п/п	Наименование организация, предприятий	Попуски воды за год, млн. м ³	Забрано воды за год млн. м ³
ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ ВОДОСНАБЖЕНИЕ			
1.	ООО «Волгодонской комбинат древесных плит»		0,01630
2.	Филиал АО «Концерн Росэнергоатом» Ростовская атомная станция»		112,45400
	ВСЕГО:		112,4703
	ИТОГО ПО РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ:	7274,49	1624,37100

Таблица 5

МЕСЯЦЫ	Уровни воды в водоеме–охладителе, м БС			
	на начало месяца	на конец месяца	max. за месяц	min. за месяц
Январь	35,79	35,83	35,83	35,75
Февраль	35,83	35,86	35,87	35,83
Март	35,85	36,03	36,03	35,85
Апрель	36,03	36,03	36,11	36,03
Май	36,08	35,93	36,08	35,93
Июнь	35,94	35,87	35,96	35,87
Июль	35,86	35,76	35,86	35,72
Август	35,80	35,98	36,01	35,79
Сентябрь	32,97	32,64	32,97	32,62
Октябрь	36,03	35,93	36,03	35,90
Ноябрь	35,93	36,01	36,01	35,93
Декабрь	36,04	36,00	36,05	36,00

Температура воды в водоеме-охладителе понижалась до 0,4° С в декабре и повышалась по поверхности до отметки 31,9° С (максимальная) в июле (Таблица 6). Согласно «Правилам эксплуатации водоема-охладителя» средняя допустимая температура нагрева воды по поверхности водоема-охладителя не должна превышать 29,7° С, то есть в июле месяце текущего года наблюдалось превышение допустимой температуры на 2,2° С

Таблица 6

Месяцы	Температура воды водоема–охладителя			
	на начало месяца	на конец месяца	max. за месяц	min. за месяц
Январь	4,0	4,5	8,8	0,4
Февраль	7,2	6,0	9,8	1,9
Март	6,6	10,0	12,4	3,3
Апрель	10,8	17,0	20,3	10,8
Май	16,4	24,9	24,9	16,4
Июнь	25,8	29,8	30,0	22,3
Июль	30,0	29,8	31,9	26,9
Август	29,3	23,0	29,8	23,0
Сентябрь	23,4	13,8	23,8	13,8
Октябрь	14,7	10,6	15,0	8,9
Ноябрь	13,2	9,2	13,8	7,5
Декабрь	11,4	2,9	11,4	2,6

Из Цимлянского водохранилища для подпитки водоема-охладителя было забрано за год 39284,98 млн. м³ воды, на технологические нужды – 73169,02 млн. м³. Общий объем забора воды составил 112,454 млн. м³, что соответствует 83,45% допустимого объема забора воды, который определен договором водопользования № 61–05.01.03.009–Х–ДЗВХ–Т–2019–04476/00 для Ростовской АЭС на максимально неблагоприятный засушливый год, из расчета работы четырех энергоблоков на максимальной мощности.

По сравнению с 2020 годом объем забора воды Ростовской атомной станции из Цимлянского водохранилища увеличился незначительно – на 0,676 млн. м³.

Сведения о водопотреблении Ростовской атомной станции представлены в Таблице 7.

Таблица 7

СПРАВКА
о водопотреблении из Цимлянского водохранилища
для подпитки водоема-охладителя Ростовской АЭС и на технологические нужды за 2021 год
(тыс. м³)

Нужды водопользования	Январь	Февраль	Март	Апрель	Май	Июнь	Июль	Август	Сентябрь	Октябрь	Ноябрь	Декабрь	Год
Подпитка водоема-охладителя	1966,49	962,62	1875,97	1913,81	3683,36	4279,86	4744,7	5759,0	4523,84	2784,16	4475,71	2315,46	39284,98
Подпитка водоема-охладителя с нарастающим итогом	1966,49	2929,11	4805,08	6718,89	10402,25	14682,11	19426,81	25185,81	29709,65	32493,81	36969,52	39284,98	
Технологические нужды	5871,67	3638,91	4481,72	6485,13	5512,02	6677,39	4136,23	8371,49	8285,78	7101,01	6642,72	5964,95	73169,02
Технологические нужды с нарастающим итогом	5871,67	9510,58	13992,3	20477,43	25989,45	32666,84	36803,07	45174,56	53460,34	60561,35	67204,07	73169,02	
Всего за месяц	7838,16	4601,53	6357,69	8398,94	9195,38	10 957,25	8880,93	14130,49	12809,62	9885,17	11118,43	8280,41	112454
Всего с начала года	7838,16	12439,69	18797,38	27196,32	36391,7	47348,95	56229,88	70360,37	83169,99	93055,16	104173,59	112454	

Объем фильтрации через тело плотины водоема-охладителя в Цимлянское водохранилище по представленным результатам наблюдений составил 20,62694 млн. м³ в год (Таблица 8), что на 0,02138 млн. м³ больше по сравнению с 2020 годом.

Фильтрация через тело плотины в Цимлянское водохранилище находится в пропорциональной зависимости от разницы уровней Цимлянского водохранилища и водоема-охладителя. Так как уровень воды в Цимлянском водохранилище в 2021 году ниже, чем в 2020 году, соответственно и фильтрация воды через плотину увеличилась.

Таблица 8

Месяцы	Объем фильтрации через тело плотины, тыс. м ³	Итого с начала года, тыс. м ³
Январь	2062,13	2062,13
Февраль	1821,18	3883,31
Март	1949,15	5832,46
Апрель	1708,02	7540,48
Май	1366,16	8906,64
Июнь	1181,33	10087,97
Июль	1256,29	11344,26
Август	1568,17	12912,43
Сентябрь	1781,69	14694,12
Октябрь	1932,33	16626,45
Ноябрь	1968,71	18595,16
Декабрь	2031,78	20626,94

В текущем году осуществлялся сброс из водоема-охладителя продувочных вод в водохранилище с апреля по ноябрь для уменьшения минерализации в воде водоема-охладителя при работе четырех энергоблоков. Объем сброшенных продувочных вод составил 37,80864 млн. м³, что на 8,8128 млн. м³ больше, чем в 2020 году из-за увеличения дней проведения продувки в 2020 году (Таблица 9).

Таблица 9

Месяцы	Объем сбрасываемых продувочных вод, тыс. м ³	Итого с начала года, тыс. м ³
Январь	1048,32	1048,32
Февраль	1048,32	2096,64
Март	990,72	3087,36
Апрель	4089,60	7176,96
Май	4285,44	11462,4
Июнь	4147,20	15609,6
Июль	4285,44	19895,04
Август	4285,44	24180,48
Сентябрь	4147,20	28327,68
Октябрь	4285,44	32613,12
Ноябрь	4147,20	36760,32
Декабрь	1048,32	37808,64

Площадь зарастания водоема-охладителя по данным Азово-Черноморского филиала ФГБНУ «ВНИРО» (г. Ростов-на-Дону) составила около 5–7% от общей площади, приблизительно 1,1 км. Для предотвращения зарастания водоема-охладителя разработана «Рабочая программа зарыбления водоема-охладителя растительноядными видами рыбы с целью подавления «биопомех». В соответствии с программой в 2021 году выполнено зарыбление растительноядными видами рыб средней навеской 0,1 кг в следующем количестве:

- карп – 3000 кг;
- белый амур – 1000 кг;
- толстолобик – 4000 кг.

Пролетарское водохранилище

В отчетном году велись наблюдения за режимом использования водных ресурсов Пролетарского водохранилища по данным, полученным от Донского БВУ.

На начало 2021 года уровень воды Пролетарского водохранилища в западном отсеке составил 13,25 м БС. Максимальный уровень был достигнут 13.05.2021 и составил 13,48 м БС. В течение года наблюдалось изменение уровня водохранилища в пределах 13,05–13,48 м БС. Минимальный уровень был зафиксирован 22.01.2021 и составил 13,05 м БС. На конец 2021 года уровень воды Пролетарского водохранилища в западном отсеке составил 13,32 м БС.

Сработка уровня воды водохранилища в западном отсеке в течение 2021 года составила 0,43 м.

Сведения о поступлении в 2021 год в западный отсек Пролетарского водохранилища отсутствуют, в нижний бьеф сработано 686,233 млн. м³. В восточный отсек (озеро Маныч-Гудило) поступило из западного отсека 56,9 млн. м³. Основные показатели работы Пролетарского водохранилища и режимы его наполнения и сработки представлены в Таблицах 10, 11.

Согласно «Временным правилам эксплуатации Пролетарского водохранилища» (1992 год) регулирование режима работы оз. Маныч-Гудило, являющегося бессточным водоёмом, заключается в поддержании стабильного уровня, то есть определяется возможностью управления элементами приходной и расходной частей водного баланса.

Таблица 10

Справка
Основные показатели работы Пролетарского водохранилища за 2021 год

Водохранилище	Отметка уровней воды						Объём воды в водохранилище, млн. м ³		Суммарный приток				Суммарный сброс		
	НПУ	УМО	на начало периода	на конец периода	мин. за период	макс. за период	на начало периода	на конец периода	средний, млн. м ³ /сек		мин. за период, м ³ /сек.	макс. за период, м ³ /сек.	средний, млн. м ³ /сек.	мин. за период, м ³ /сек.	макс. за период, м ³ /сек.
									прогноз	факт					
Пролетарское (западный отсек)	13,17 макс. ЭУ*	11,80 мин. ЭУ	13,25	13,32	13,05	13,48	43,10	45,48	н*		с*	с*	г* 686,233 21,75	с* 10	с* 50
													з* 56,9 1,76		

ЭУ* – эксплуатационный уровень,

н* – норма притока,

г* – суммарный сброс в нижний бьеф гидроузла,

с* – среднесуточное значение расхода,

з* – суммарный забор из водохранилища (поступление в восточный отсек).

Таблица 11

Режимы наполнения и сброски Пролетарского водохранилища в 2021 году

Месяцы	Приток к водохранилищу		Средние отметки уровня воды, м БС	Объём воды в водохранилище, млн. м ³	Сброс через гидроузел		Поступление в восточный отсек, млн. м ³	
	м ³ /сек.	млн. м ³			м ³ /сек.	млн. м ³	м ³ /сек.	млн. м ³
Январь	–	–	13,24	41,21	16,13	43,2	0,7	1,9
Февраль	–	–	13,22	42,3	17,25	41,73	0,7	1,8
Март	–	–	13,27	43,58	20,48	54,85	0,9	2,1
Апрель	–	–	13,24	42,76	23,33	60,47	2,7	6,0
Май	–	–	13,28	44,17	28,39	76,04	3,3	11,4
Июнь	–	–	13,26	43,4	27,0	69,98	3	8,2
Июль	–	–	13,26	43,53	19,19	51,398	2,8	6,3
Август	–	–	13,27	43,77	20,0	53,568	1,9	4,4
Сентябрь	–	–	13,28	44,26	25,0	64,8	1,4	3,9
Октябрь	–	–	13,24	42,73	22,58	60,48	1,3	3,6
Ноябрь	–	–	13,26	43,51	20,67	53,577	1,3	3,6
Декабрь	–	–	13,26	43,56	20,96	56,14	1,1	3,6
Итого (млн. м ³)	–	–				686,233		56,9
Максимум, средний месячный (м ³ /сек.)	–	–			28,39		3,3	
Минимум, средний месячный (м ³ /сек.)	–	–			16,13		0,7	
Средний годовой (м ³ /сек.)	–	–			21,75		1,76	

Количественные и качественные показатели состояния Азовского моря и рек Приазовья

Перечень ингредиентов и периодичность отбора проб морской воды по категориям станций наблюдения соответствуют ГОСТ 17.1.3.08-82 «Правила контроля качества морской воды».

Характеристика уровня загрязнённости приведена в соответствии с установленным порядком расчёта системы показателей комплексной оценки и классификации загрязнённости, качества поверхностных водных объектов, на которых проводились наблюдения.

В качестве критерия оценочного показателя качества для морских вод использовался метод комплексной оценки степени загрязнённости поверхностных вод по гидрохимическим показателям (УКИЗВ) с учётом «Перечня рыбохозяйственных нормативов: предельно допустимых концентраций (ПДК) и ориентировочно безопасных уровней воздействия (ОБУВ) вредных веществ для воды водных объектов, имеющих рыбохозяйственное значение».

Оценка степени загрязнения донных отложений проведена сравнением с ДК (зарубежные нормы Neue Niederlandische Liste. Altlasten Spektrum 3/95).

Мониторинг охватил:

- прибрежные воды Таганрогского залива и Азовского моря по пунктам наблюдения I категории;
- мониторинг вод центральной части акватории Таганрогского залива Азовского моря, по пунктам наблюдения II категории;

- мониторинг вод центральной части акватории Таганрогского залива и Азовского моря, по пунктам наблюдения III категории;
- мониторинг донных отложений.

При проведении работ на пунктах наблюдения выполнялся отбор проб на комплексные исследования по гидрологическим и гидрохимическим показателям с целью получения натуральных данных по состоянию вод и донных отложений. Дополнительно проводились лабораторные исследования проб с целью получения информации о концентрациях особо токсичных элементов – тяжелых металлов (Cd, Pb, Ni, Al, Mn, Cu, Zn, Fe) и нефтепродуктов (НП).

Информация, полученная в процессе наблюдения за состоянием водных объектов, накапливается и анализируется с применением программного комплекса «Анализ данных наблюдения за качеством воды и донных отложений Азовского моря и рек Приазовья на основе ГИС», разработанным Северо-Кавказским НИИ водного хозяйства, г. Новочеркасск в 2008 г. совместно со специалистами ФГУ «Азовморинформцентр». Также данные осуществляемого мониторинга качества вод Азовского моря с 2014 г. вносятся в автоматизированную информационную систему государственного мониторинга водных объектов Российской Федерации (АИС ГМВО).

Сведения о проведении аналитических работ (количество проб и количество определений) представлены в приложении 35.

Таганрогский залив

Соленость. Среднее значение солености по Таганрогскому заливу понизилось, по сравнению с предыдущим годом, и составило $8,5\text{‰}$ (Рисунок 1).

Наибольшее значение солености ($13,7\text{‰}$) в 2021 г. зафиксировано в устье р. Ея в августе, а наименьшее ($0,7\text{‰}$) – в ноябре, в пункте наблюдения «Восточный район Таганрогского залива».

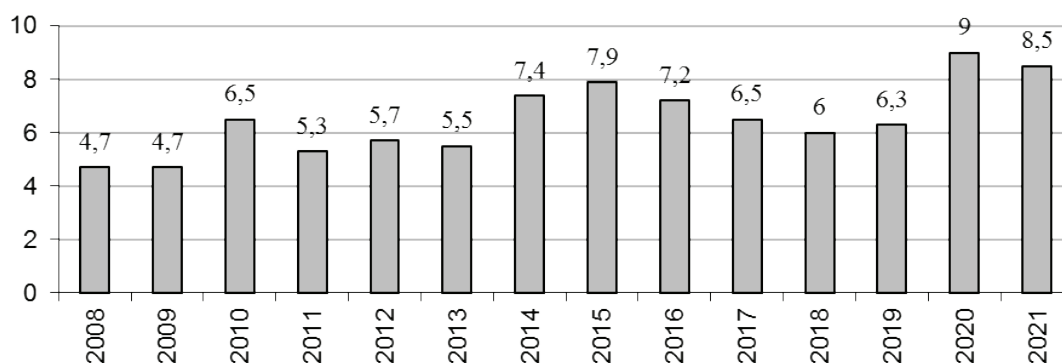


Рисунок 1. Динамика среднегодовых значений солености Таганрогского залива Азовского моря за 2008–2021 гг.

Растворенный кислород. Уровень концентрации данного показателя несколько повысился, по сравнению с предыдущим годом, среднее содержание растворенного кислорода в 2021 г. составило $10,57\text{ мг/дм}^3$ (Рисунок 2).

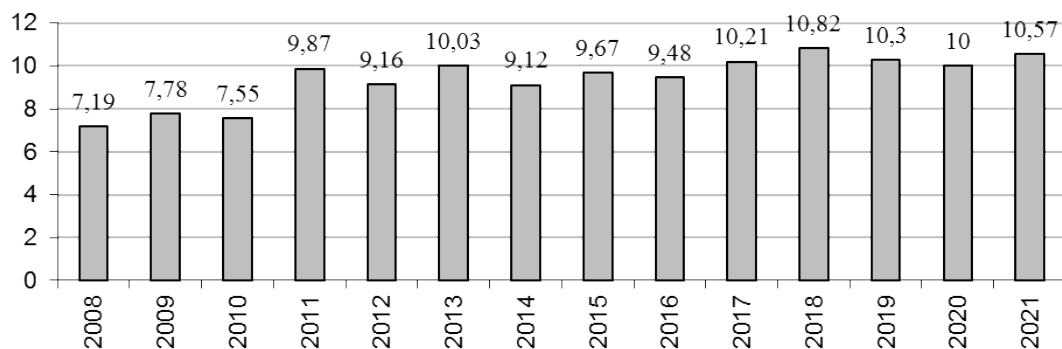


Рисунок 2. Динамика среднегодовых значений растворенного кислорода в Таганрогском заливе Азовского моря

Содержание растворенного кислорода находилось в пределах 8,28 – 13,55 мг/дм³.

pH. Водородный показатель в воде Таганрогского залива Азовского моря в 2021 г. изменялся в зависимости от сезона года, развития флоры моря. Значения показателя находились в пределах от 8,45 до 8,95 ед. рН, максимальное (9,7 рН) зафиксировано в августе, в устье р. Самбек. Среднее содержание в 2021 году составило 8,67 ед. рН, что несколько выше нормы.

Фосфор фосфатов. Содержание в морских водах Таганрогского залива фосфора фосфатов в 2021 г. не превышало норм ПДК. В среднем, содержание фосфора фосфатов по Таганрогскому заливу составило 0,010 мг/дм³, что значительно ниже ПДК.

Соединения азота:

Аммоний (NH₄). Содержание аммония в 2021 г. ниже ПДК и в среднем по Таганрогскому заливу составило 0,051 мг/дм³.

Нитриты (NO₂). Максимальное содержание в 3,6 ПДК обнаружено в устье р. Ея в августе. В остальных пунктах наблюдения превышений по показателю не зафиксировано. В среднем по Таганрогскому заливу содержание нитритов составило 0,032 мг/дм³, что ниже ПДК (Рисунок 3).

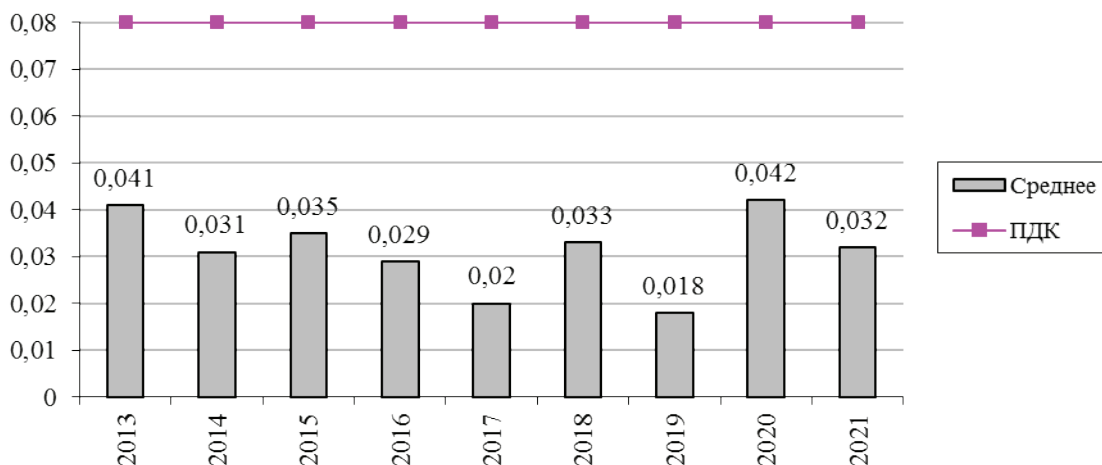


Рисунок 3. Динамика среднегодовых значений нитритов в Таганрогском заливе Азовского моря

Нитраты (NO₃). В 2021 г. содержание ингредиента в водах Таганрогского залива Азовского моря менее ПДК, разовых превышений не зафиксировано. В среднем по Таганрогскому заливу содержание нитратов составило 0,36 мг/дм³, что значительно ниже ПДК.

Кремний. Среднее содержание кремния в Таганрогском заливе Азовского моря в 2021 г. понизилось в сравнении со значением прошлогоднего уровня и составило 0,94 мг/дм³ (в 2020 г. – 1,94 мг/дм³). Среднегодовые значения изменялись в пределах от 0,12 мг/дм³ до 4,28 мг/дм³.

Синтетические поверхностно-активные вещества (СПАВ). Превышений ПДК по данному ингредиенту в 2021 г. не зафиксировано. В среднем, содержание СПАВ в Таганрогском заливе составило 0,013 мг/дм³ (0,1 ПДК), что в пределах нормы.

Нефтепродукты (НП). Содержание нефтепродуктов в воде Таганрогского залива Азовского моря в 2021 году ниже ПДК. Максимальные разовые превышения в 2,2 ПДК зафиксированы в устьях: р. Большая Черепаха (март); Миусского лимана (июль). Превышения норм ПДК в 1,8 раз наблюдалось в 5 км от с. Новомаргаритово (июль), в 1,6 раз – в устьях р. Малая Черепаха и р. Самбек – в марте, и в устье р. Ея – в августе. Тем не менее, уровень содержания нефтепродуктов в водах Таганрогского залива относительно предыдущего года понизился, и в 2021 году среднегодовая концентрация ингредиента составила 0,013 мг/дм³ (0,26 ПДК) (Рисунок 4).

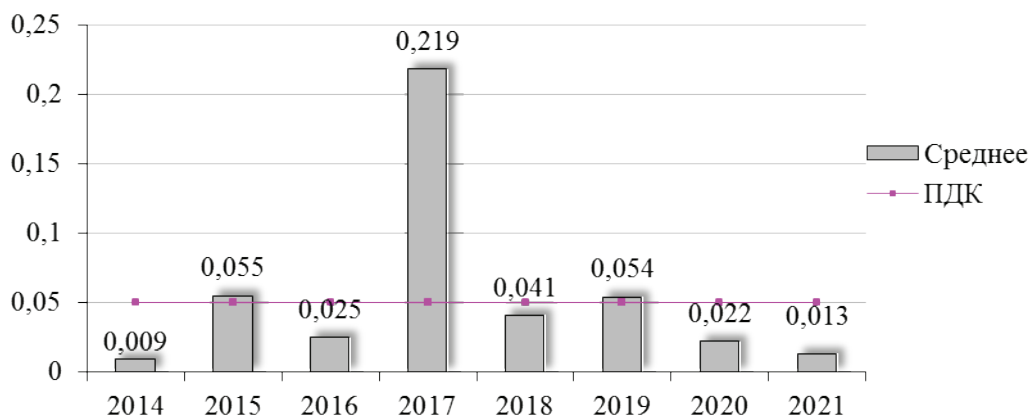


Рисунок 4. Динамика концентраций НП в Таганрогском заливе Азовского моря (мг/дм³)

В донных отложениях превышение норм ДК зафиксировано в пункте наблюдения: № 138 «п. 4 4-го разреза» – 0,08 мг/г (1,6 ДК) в августе. В остальных пунктах наблюдений содержание ингредиента не обнаружено. Среднее содержание нефтепродуктов составило 0,03 мг/г, что ниже зарубежных норм (ДК) (Рисунок 5).

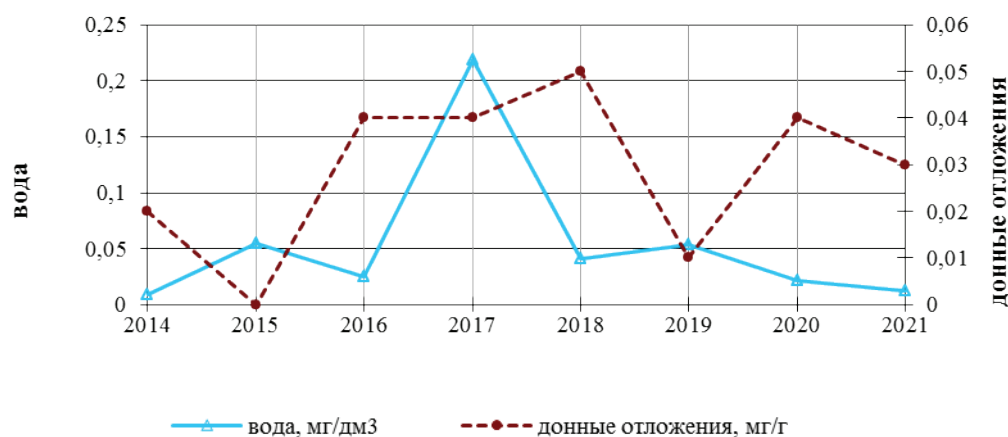


Рисунок 5. Динамика концентраций нефтепродуктов в воде (мг/дм³) и в донных отложениях (мг/г) Таганрогского залива Азовского моря

Тяжелые металлы

Железо. Концентрации ингредиента в 2021 г. находились в пределах от 0,011 («Фоновый пункт центрального района Таганрогского залива») до 0,084 мг/дм³ («Вход в Ейский лиман (с. Глафировка)»), в котором зафиксирована максимальная разовая концентрация – 0,169 мг/дм³ (3,4 ПДК) в июле. Также разовые превышения показателя зафиксированы: Ейский лиман – 0,14 мг/дм³ (2,8 ПДК) в августе; устье р. Большая Черепаха – 0,119 мг/дм³ (2,4 ПДК) в июне; устье р. Самбек – 0,116 мг/дм³ (2,3 ПДК) в марте; устье р. Ея – 0,099 мг/дм³ (2 ПДК) в августе; устье р. Валовая балка – 0,091 мг/дм³ (1,8 ПДК) в марте; порт г. Таганрог – 0,087 мг/дм³ (1,7 ПДК) в октябре. В большинстве пунктов наблюдений содержание ингредиента в морской воде уменьшилось по сравнению с предыдущим годом. Уровень содержания в морских водах Таганрогского залива железа в 2021 году, относительно предыдущих лет наблюдений, понизился, среднегодовое значение составило 0,026 мг/дм³, что в пределах нормы (Рисунок 6).

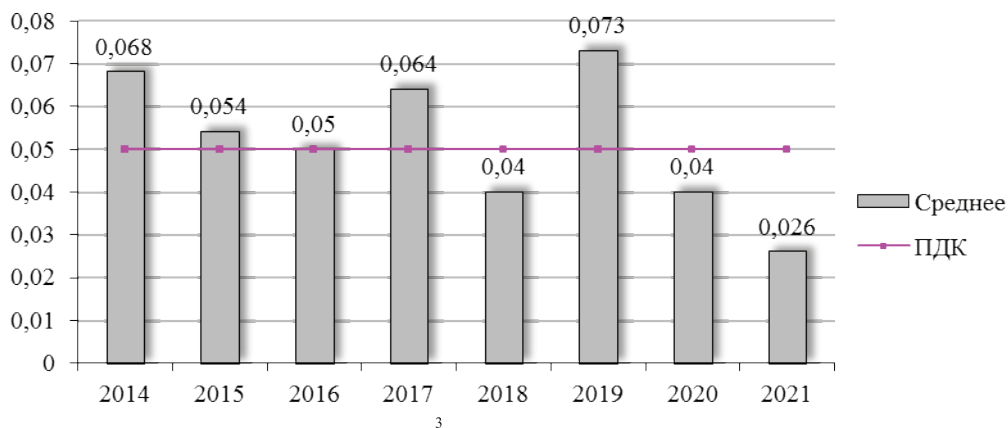


Рисунок 6. Динамика концентраций железа в Таганрогском заливе Азовского моря (мг/дм³)

В донных отложениях Таганрогского залива Азовского моря содержание железа понизилось по сравнению с предыдущим годом, и в среднем составило 2,5466 мг/г (4,7897 мг/г – в 2020 г.) (Рисунок 7).

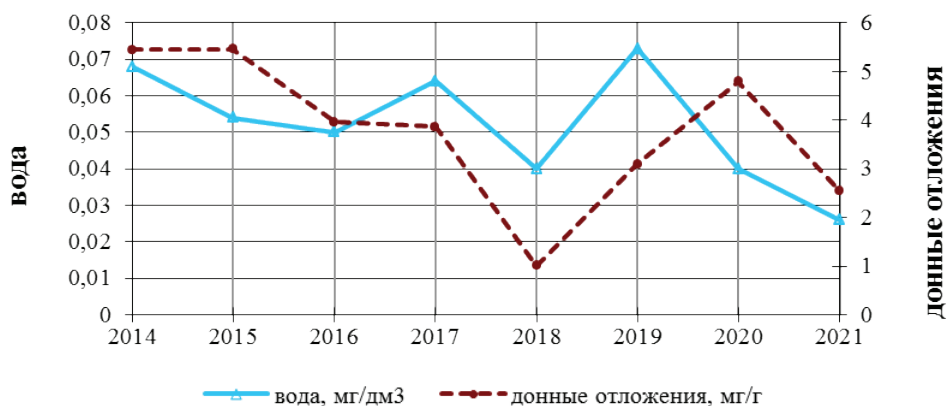


Рисунок 7. Динамика концентраций железа в воде (мг/дм³) и донных отложениях (мг/г) Таганрогского залива Азовского моря

Цинк. Содержание цинка в 2021 г. ниже ПДК и в среднем по Таганрогскому заливу составило 0,0017 мг/дм³ (Рисунок 8).

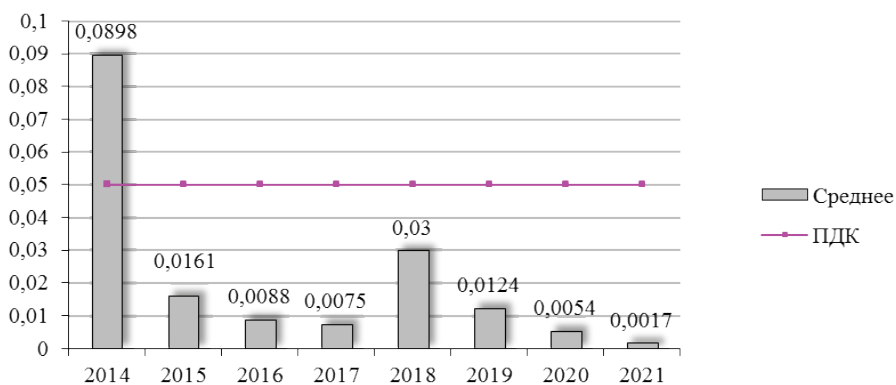


Рисунок 8. Динамика концентраций цинка в Таганрогском заливе Азовского моря (мг/дм³)

В донных отложениях концентрация ингредиента несколько повысилась по сравнению с предыдущим годом. Превышений ДК по показателю не обнаружено. В 2021 г. уровень содержания цинка в донных отложениях Таганрогского залива составил 0,0706 мг/г, что в пределах нормы (Рисунок 9).

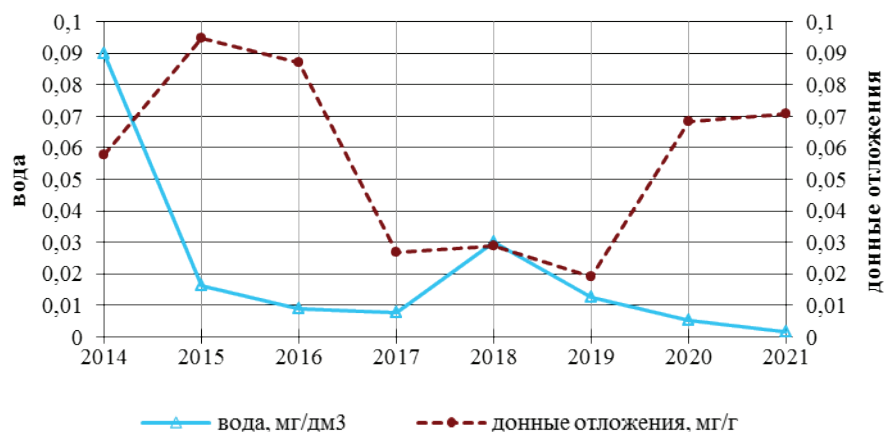


Рисунок 9. Динамика концентраций цинка в воде (мг/дм³) и в донных отложениях (мг/г) Таганрогского залива Азовского моря

Медь. Среднее содержание ингредиента в 2021 году не превышало ПДК. Максимальное превышение меди в морских водах Таганрогского залива – 2,5 ПДК (0,0124 мг/дм³) – зафиксировано в гирле Ейского лимана в октябре. Также превышения норм ПДК в 2,2 и 2 раза обнаружены в районе порта г. Ейска в ноябре, и в устье р. Валовая балка (Таганрог) в сентябре соответственно. В среднем, по Таганрогскому заливу, содержание меди составило 0,0021 мг/дм³, что находится в пределах нормы (Рисунок 10)

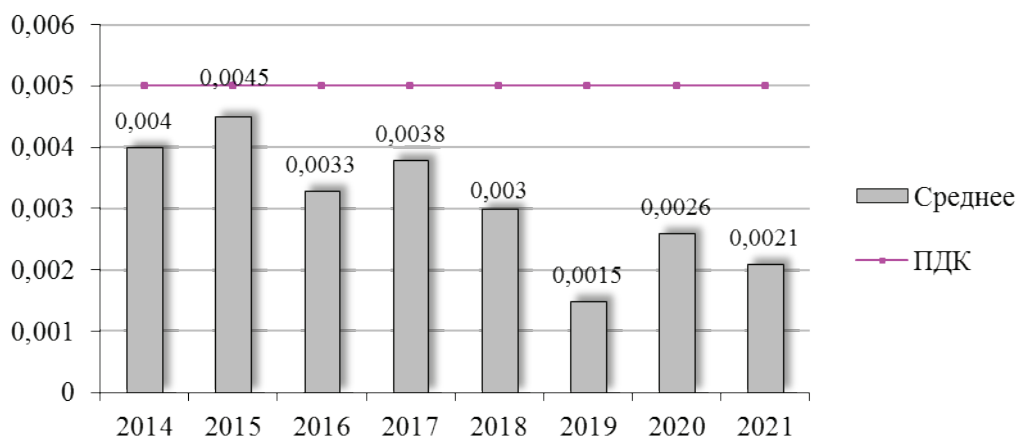


Рисунок 10. Динамика концентраций меди в Таганрогском заливе Азовского моря (мг/дм³)

В донных отложениях Таганрогского залива Азовского моря превышений допустимых концентраций меди в соответствии с зарубежными нормами в 2021 г. не обнаружено, и в среднем, значение составило 0,0100 мг/г, что ниже ДК (Рисунок 11).

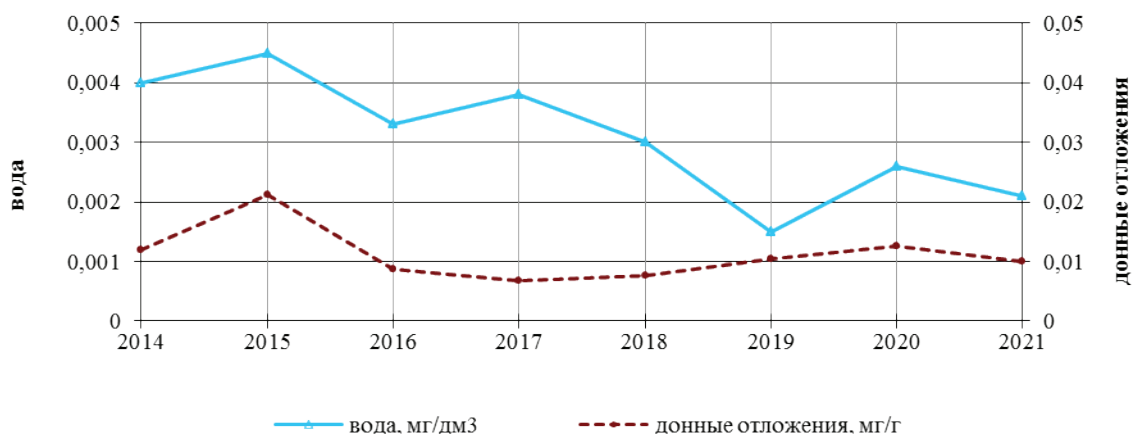


Рисунок 11. Динамика концентраций меди в воде (мг/дм³) и в донных отложениях (мг/г) Таганрогского залива Азовского моря

Марганец. Концентрации ингредиента в 2021 г. менее ПДК, и находились в пределах от 0,0007 мг/дм³ (Западный район Таганрогского залива) до 0,024 мг/дм³ (устье р. Валовая балка). Максимальное разовое превышение – 1,7 ПДК (0,087 мг/дм³) – наблюдалось в августе, в устье р. Ея. В остальных пробах воды повышенных концентраций данного показателя не зафиксировано.

В среднем, в 2021 г. содержание марганца в морских водах Таганрогского залива несколько понизилось относительно предыдущего года (в 2020 г. – 0,0104 мг/дм³) и составило 0,008 мг/дм³, что в пределах нормы (Рисунок 12).

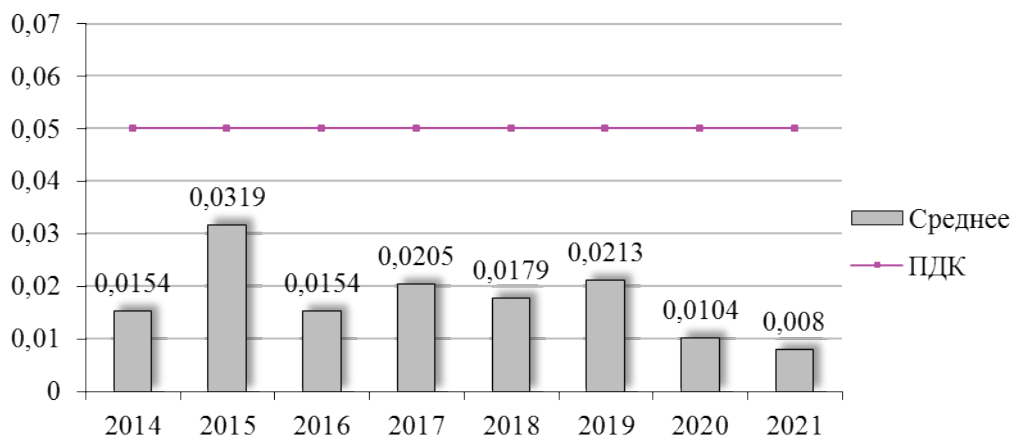


Рисунок 12. Динамика концентраций марганца в Таганрогском заливе Азовского моря (мг/дм³).

В донных отложениях Таганрогского залива Азовского моря концентрация марганца находилась на уровне предыдущего года (0,494 мг/г – в 2020 г.) и составила 0,491 мг/г (Рисунок 13). Допустимые концентрации содержания марганца в донных отложениях не установлены.



Рисунок 13. Динамика концентраций марганца в воде (мг/дм³) и в донных отложениях (мг/г) Таганрогского залива Азовского моря

Алюминий. Содержание ингредиента находилось в пределах от 0,010 мг/дм³ («Западный район Таганрогского залива») до 0,177 мг/дм³ («3 км от берега, с. Дмитриадовка»).

В большинстве отобранных проб морской воды обнаружено превышение норм ПДК в 1,5 – 2 раза. Максимальная концентрация алюминия в морской воде – 0,37 мг/дм³ (9,3 ПДК) зафиксирована в устье р. Малая Черепаха в мае. В том же месяце превышения обнаружены: 8,8 ПДК (0,35 мг/дм³) – в устье р. Самбек; 8 ПДК (0,32 мг/дм³) – в устьях рек Большая Черепаха и Валовая балка; 7,5 ПДК (0,3 мг/дм³) – в районе порта г. Таганрог. В марте превышения ингредиента на уровне 8,8 ПДК (0,35 и 0,34 мг/дм³) зафиксированы в устье р. Большая Черепаха и в 9 км вглубь моря от г. Таганрога на юго-восток, соответственно. Превышения в 7–7,5 ПДК в марте отмечены в 2-х фоновых пунктах восточного района Таганрогского залива (№№ 285 и 257), а также в районе порта г. Таганрог.

Максимальные превышения в 3,5 (0,14 мг/дм³) и 5,5 (0,22 мг/дм³) ПДК зафиксированы в районе устья Миусского лимана в июне и сентябре, соответственно. В июле превышение норм ПДК в 5 раз отмечено в устье р. Ея, повышенные концентрации на уровне 4 ПДК (0,16 мг/дм³) зафиксированы в 3-х пунктах наблюдения: порт г. Таганрог, устье р. Большая Черепаха, 5 км вглубь моря от с. Новомаргаритово.

В среднем, уровень содержания алюминия в морских водах Таганрогского залива по сравнению с предыдущим годом наблюдений понизился, и в 2021 году среднегодовая концентрация ингредиента составила 0,077 мг/дм³, что выше нормы (1,9 ПДК) (Рисунок 14).

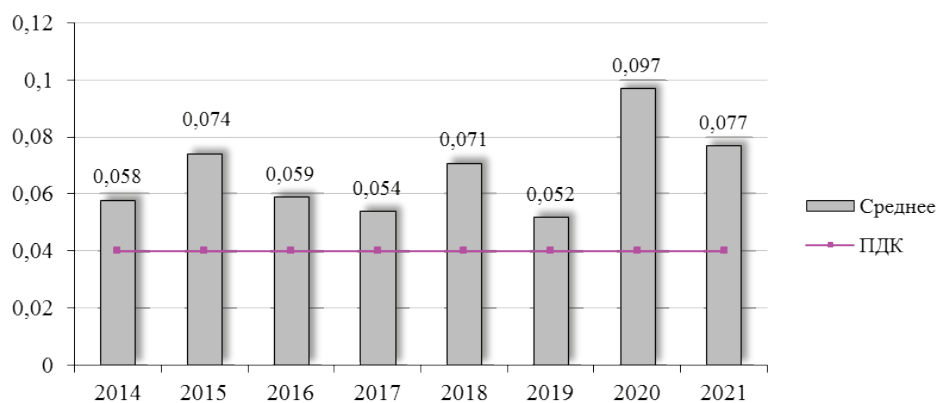


Рисунок 14. Динамика концентраций алюминия в воде (мг/дм³) Таганрогского залива Азовского моря по годам

В донных отложениях Таганрогского залива Азовского моря с 2017 года наблюдается рост концентраций показателя. В 2021 году уровень содержания алюминия повысился по сравнению с прошлогодним значением (4,986 мг/г – в 2020 г.), содержание по ингредиенту в 2021 г. составило 15,478 мг/г (Рисунок 15). Допустимые концентрации в донных отложениях для алюминия не установлены.



Рисунок 15. Динамика среднегодовых концентраций алюминия в воде (мг/дм³) и в донных отложениях (мг/г) Таганрогского залива Азовского моря

Никель. В 2021 г. концентрации никеля не превышали ПДК. Максимальное содержание – 0,022 мг/дм³ (2,2 ПДК) – зафиксировано в центральном районе Таганрогского залива в августе. В остальных пунктах наблюдений концентрации ингредиента не превышали нормы. В целом, уровень содержания никеля в воде Таганрогского залива составил 0,0032 мг/дм³, что ниже ПДК (Рисунок 16).

В донных отложениях Таганрогского залива содержание никеля несколько повысилось по сравнению с предыдущим годом, значение составило 0,032 мг/г (Рисунок 16). Допустимая концентрация (ДК по зарубежным нормам) в донных отложениях для никеля составляет 0,035 мг/г.

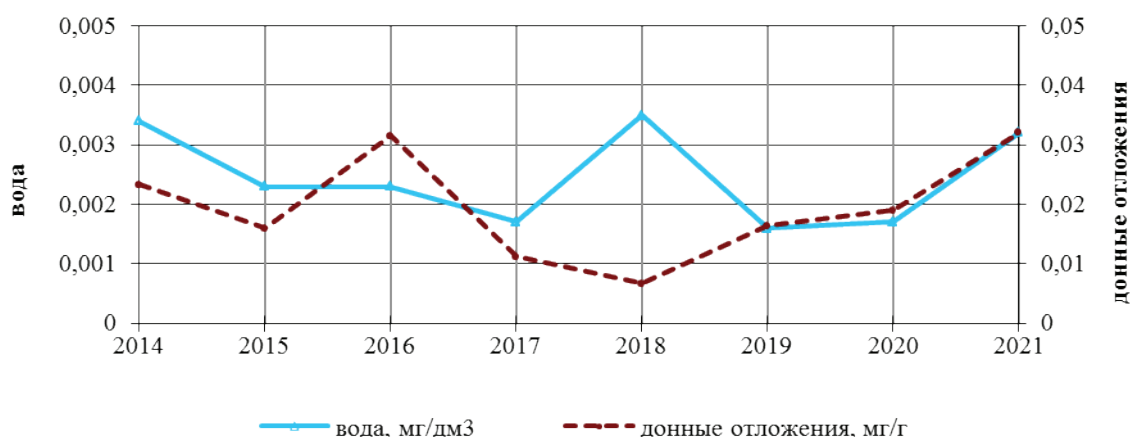


Рисунок 16. Динамика среднегодовых концентраций никеля в воде (мг/дм³) и в донных отложениях (мг/г) Таганрогского залива Азовского моря

Свинец. Среднегодовое содержание свинца в 2021 году находилось в пределах нормы. Максимальное разовое превышение – 1,7 ПДК (0,0165 мг/дм³) – зафиксировано в сентябре, в устье р. Ея. Среднегодовое значение составило 0,0014 мг/дм³, что существенно ниже ПДК.

В донных отложениях концентрации свинца значительно ниже ДК. В среднем, содержание по Таганрогскому заливу в донных отложениях повысилось по сравнению с предыдущим годом (0,0059 мг/г – в 2020 г.) и в 2021 году составило 0,0184 мг/г (Рисунок 17).



Рисунок 17. Динамика концентраций свинца в воде (мг/дм³) и в донных отложениях (мг/г) Таганрогского залива Азовского моря.

Кадмий. Превышений ПДК по данному ингредиенту в 2021 г. не зафиксировано. В среднем, содержание кадмия в воде Таганрогского залива Азовского моря составило 0,0005 мг/дм³.

В донных отложениях Таганрогского залива также не зафиксировано ни одного превышения ПДК по ингредиенту в течение отчётного года наблюдений. Содержание кадмия в донных отложениях Таганрогского залива составило 0,00015 мг/г, что ниже ДК по зарубежным нормам.

Сравнительный анализ концентраций загрязняющих веществ в донных отложениях с фоновыми концентрациями приведен в приложении 36 (форма 24 «Данные о загрязнении донных отложений», Приказ от 7 мая 2008 г. № 111 «Об утверждении форм и порядка представления данных мониторинга, полученных участниками ведения государственного мониторинга водных объектов»).

Интегральная оценка качества вод Таганрогского залива Азовского моря

Класс качества морской воды Таганрогского залива по УКИЗВ в 2021 г. ухудшился по сравнению с 2020 годом, и перешёл из класса 2 – «слабо загрязнённая» в класс 3а – «загрязнённая». Значение индекса УКИЗВ составило 2,04 (в 2020 г. – 1,83) (Рисунок 18). Индекс повысился за счет увеличения в морской воде концентраций никеля и свинца.

Качество морских вод Восточного (8а) и Центрального (8) районов Таганрогского залива ухудшилось по сравнению с уровнем предыдущего года. Класс качества соответствовал классу 3 «а», загрязнённая – в Восточном и Центральном районах. В Западном районе класс качества не определялся в связи с низкой комплексностью загрязнения воды (Рисунок 19).

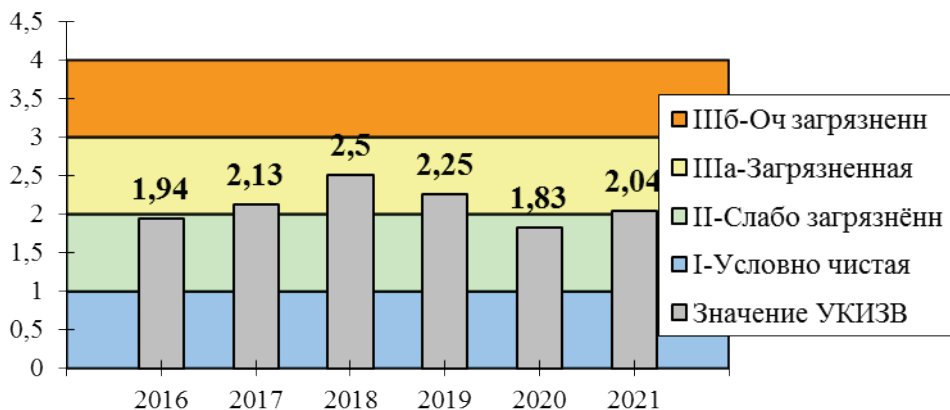


Рисунок 18. Динамика изменения качества воды Таганрогского залива за 2016–2021 гг. по УКИЗВ

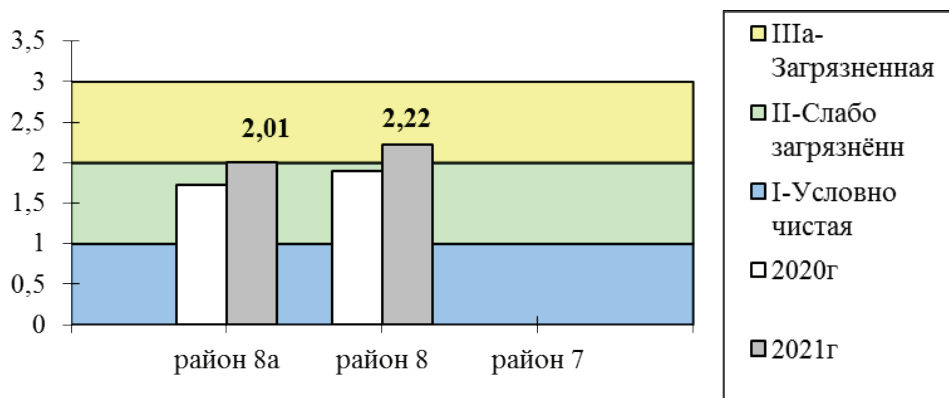


Рисунок 19. Динамика изменения качества воды Таганрогского залива по районам за 2020–2021 гг. по УКИЗВ

Сравнительные данные качества морских вод Таганрогского залива Азовского моря по районам за 2020 и 2021 гг. приведены в таблице 1

Таблица 1

Сравнительные данные качества вод по районам Таганрогского залива Азовского моря в соответствии с УКИЗВ

Водный объект	№ района	Наименование района	Сравнительная оценка качества воды		Причины изменения класса качества воды	Содержание показателей (кратность превышения ПДК)	
			2020 г.	2021 г.			
1	2	3	4	5	6	7	
			УКИЗВ	класс качества воды	УКИЗВ	класс качества воды	
Таганрогский залив	8а	Восток Таганрогского залива	1,73	II	2,01	IIIа	класс качества вод ухудшился Алюминий – 2,23 Железо общ. – 1,66 Аммоний-ион – 2,23 Нефтепродукты – 1,6

1	2	3	4		5		6	7
Таганрогский залив	8	Центр Таганрогского залива	2,38	Ша	2,22	Ша	класс качества вод не изменился	Алюминий – 2,14; Железо – 1,6; Свинец – 1,26; Медь – 1,72; Нитриты – 1,88
	7	Запад Таганрогского залива					класс качества не определялся в связи с низкой комплексностью загрязнения воды	

Наиболее загрязнённые районы Таганрогского залива в 2021 г.:

1. порт г. Таганрога;
2. устья рек: Валовая Балка, Малая и Большая Черепаха (г. Таганрог), Самбек, Мокрый Еланчик;
3. устье Миусского лимана;
4. вход в Ейский лиман (с. Глафировка);
5. район устья р. Ея и Ейский лиман;
6. порт г. Ейска.

Данные о качестве вод Таганрогского залива Азовского моря в каждом пункте наблюдения приведены в приложении 14.

Миусский лиман

В 2021 г. в воде Миусского лимана обнаружены превышения ПДК по алюминию и железу – в среднем 0,29 мг/дм³ (7,3 ПДК) и 0,100 мг/дм³ (2 ПДК) соответственно.

Максимальные концентрации алюминия зафиксированы в следующих пунктах наблюдения:

- с. Гаевка – 0,29 мг/дм³ (7,3 ПДК) в октябре;
- с. Лакедемоновка – 0,27 мг/дм³ (6,8 ПДК) в октябре;
- устье р. Миус – 0,145 мг/дм³ (3,6 ПДК) в мае.

Максимальные концентрации железа отмечены:

- с. Гаевка – 0,29 мг/дм³ (5,8 ПДК) в октябре;
- с. Лакедемоновка – 0,27 мг/дм³ (5,4 ПДК) в октябре;
- устье р. Миус – 0,145 мг/дм³ (2,9 ПДК) в мае.

Также в воде Миусского лимана отмечены разовые превышения норм ПДК по следующим показателям:

- нитриты – 1,9 (июнь) и 2,1 ПДК (сентябрь) – устье р. Миус;
- марганец – 2,8 ПДК (сентябрь) – с. Гаевка;
- медь – 1,4 ПДК (октябрь) – с. Гаевка.

Нефтепродукты:

- с. Гаевка – 0,1 мг/дм³ (2 ПДК) в июле и в августе;
- с. Лакедемоновка – 0,15 мг/дм³ (3 ПДК) в июне.

Информация о содержании ЗВ в воде Миусского лимана по показателям за 2020 – 2021 гг. приведена в таблице 2.

Таблица 2

Содержание ЗВ в воде Миусского лимана за 2020 – 2021 гг.

Наименование показателя	ПДК	2020 г.		2021 г.	
		Средн.	Средн.	Макс.	Мин.
Температура воды, °С		19,3	17,5	33,0	5,6

Наименование показателя	ПДК	2020 г.	2021 г.		
		Средн.	Средн.	Макс.	Мин.
pH		8,69	8,63	9,1	8,0
Цветность, °		29	17,9	33	9
Раствор. кислород, мг/дм ³	6	10,42	10,32	13,9	7
Аммоний ион, мг/дм ³	0,5	0,04	0,07	0,186	0,027
Нитриты, мг/дм ³	0,08	0,019	0,038	0,168	0,004
Нитраты, мг/дм ³	40	0,11	0,68	4,36	0
Фосфор фосфатов, мг/дм ³	0,2	0,007	0,025	0,14	0
Железо общ., мг/дм ³	0,05	0,143	0,100	0,29	0
Кремний, мг/дм ³		3,85	3,74	7,0	0
Марганец ²⁺ , мг/дм ³	0,05	0,0125	0,0268	0,141	0
Медь, мг/дм ³	0,005	0,0033	0,0034	0,0069	0
Цинк, мг/дм ³	0,05	0,0037	0,0009	0,0088	0
Свинец, мг/дм ³	0,01	0,0007	0,0009	0,0049	0
Кадмий, мг/дм ³	0,01	0,0004	0,0001	0,0003	0
Никель, мг/дм ³	0,01	0,003	0,0035	0,0076	0,0016
Алюминий, мг/дм ³	0,04	0,259	0,290	0,8	0,026
СПАВ ан., мг/дм ³	0,1	0,026	0,012	0,042	0
НП, мг/дм ³	0,05	0,036	0,0225	0,15	0

Качество воды Миусского лимана по УКИЗВ в 2021 г. не изменилось относительно предыдущего года и соответствовало классу 3 «а» – загрязнённая, что связано с повышенным содержанием в воде таких ингредиентов, как алюминий и железо. Значение индекса составило 2,94. Уровень загрязнённости по пунктам наблюдений представлен на Рисунке 20. Изменение УКИЗВ в Миусском лимане представлено на Рисунке 21.

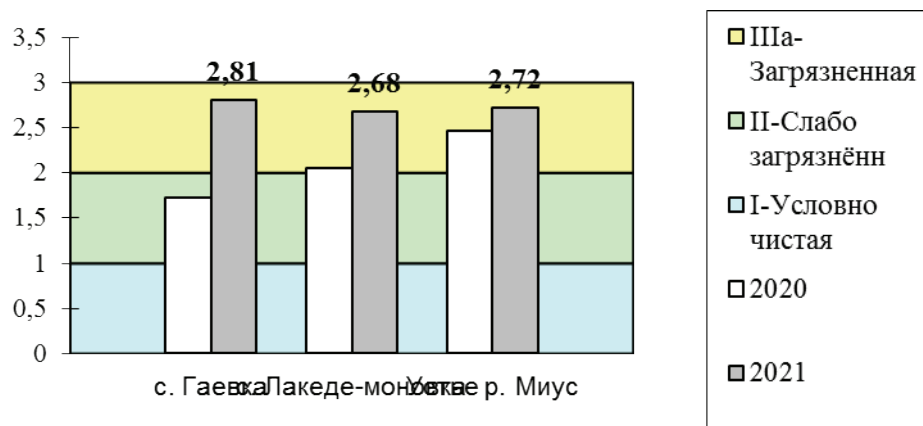


Рисунок 20. Качество вод Миусского лимана по пунктам наблюдений за 2020 – 2021 гг. (по УКИЗВ)

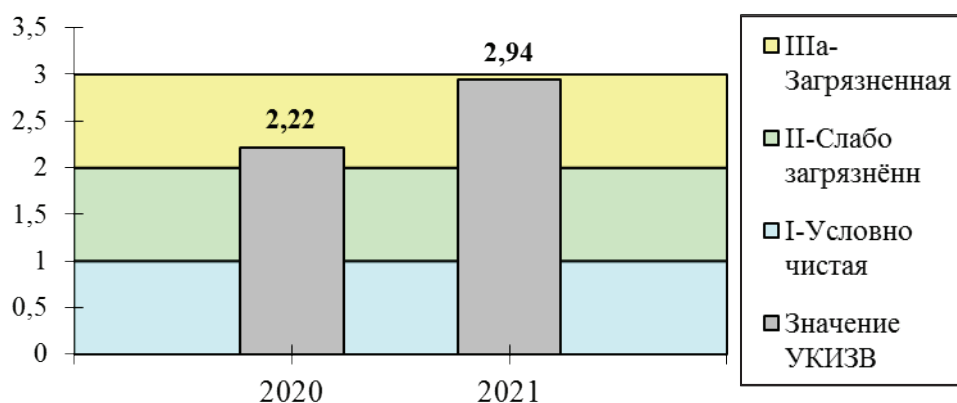


Рисунок 21. Качество вод Миусского лимана за 2020 – 2021 гг. (по УКИЗВ)

В дополнение к анализу воды в 2021 г. проведён однократный отбор проб донных отложений в пункте наблюдения с. Лакедемоновка. Превышений допустимых концентраций по исследуемым показателям, в соответствии с зарубежными нормами, в донных отложениях Миусского лимана в 2021 г. не выявлено. Концентрации загрязняющих веществ в донных отложениях представлены в таблице 3.

Таблица 3

Концентрации ЗВ в донных отложениях, Миусский лиман

Наименование показателя	ДК ¹	2020 г.	2021 г.
НП, мг/г	0,05	0	0
Кадмий, мг/г	0,0008	0	0,00015
Цинк, мг/г	0,14	0,111	0,077
Железо общ., мг/г		1,941	5,0
Марганец 2+, мг/г		0,469	0,703
Алюминий, мг/г		3,296	11,731
Никель, мг/г	0,035	0,067	0,034
Свинец, мг/г	0,085	0,0059	0,021
Медь, мг/г	0,035	0,0038	0,0118

Азовское море

Восточная часть (Кубано-Ахтарский район Азовского моря)

Соленость. Среднее значение солености в восточной части Азовского моря несколько понизилось по сравнению с предыдущим годом, и в 2021 году составило $7,0\text{‰}$ (в 2020 г. – $7,6\text{‰}$).

Наибольшее значение солености в 2021 г. наблюдалось в августе, в районе выхода Бейсугского лимана (п. Ясенская Переправа) – $14,8\text{‰}$, а наименьшее – $0,5\text{‰}$ – в устье р. Протока (п. Ачуево) в мае и июне.

Растворенный кислород. В 2021 г. содержание растворенного кислорода несколько повысилось по сравнению с предыдущим годом – $9,07\text{ мг/дм}^3$ (в 2020 – $8,89\text{ мг/дм}^3$). Концентрации показателя находились в пределах от $8,6$ до $9,6\text{ мг/дм}^3$.

рН. Водородный показатель в воде Азовского моря в 2021 г. изменялся в зависимости от сезона года, развития флоры моря. Концентрации находились в пределах от $8,08$ до $8,28$ ед. рН, и в среднем составили $8,18$ ед. рН, что находится в пределах нормы.

Фосфор фосфатов. Содержание в морских водах восточной части Азовского моря фосфора фосфатов в 2021 году не превышало норм ПДК и, в среднем, составило $0,014\text{ мг/дм}^3$.

Соединения азота

¹ В соответствии с зарубежными нормами

Аммоний (NH_4). В восточной части Азовского моря в 2021 году содержание аммония ниже ПДК, и в среднем, составило $0,073 \text{ мг/дм}^3$.

Нитриты (NO_2). Содержание ингредиента менее ПДК. В среднем, содержание ингредиента в 2021 году не изменилось по сравнению с прошлым годом, значение составило $0,023 \text{ мг/дм}^3$.

Нитраты (NO_3). В 2021 г. содержание ингредиента менее ПДК в восточной части Азовского моря, и в среднем составило $0,27 \text{ мг/дм}^3$.

Кремний. Содержание кремния в Кубано-Ахтарском районе Азовского моря в 2021 г. несколько повысилось по сравнению с предыдущим годом, концентрация составила $0,77 \text{ мг/дм}^3$ (в 2020 г. – $0,7 \text{ мг/дм}^3$).

Нефтепродукты (НП). Содержание ингредиента в водах восточной части Азовского моря менее ПДК. Максимальные разовые превышения в 1,2 ПДК ($0,06 \text{ мг/дм}^3$) зафиксированы в июле, в районе гирла Сладковского лимана, а также в устье р. Протока (п. Ачуево). Среднегодовые концентрации нефтепродуктов находились в пределах от $0,006$ – г. Приморско-Ахтарск, судоверфь – до $0,025 \text{ мг/дм}^3$ – гирло Сладковского лимана.

В среднем, содержание ингредиента в 2021 г. составило $0,014 \text{ мг/дм}^3$, что ниже ПДК (Рисунок 22).

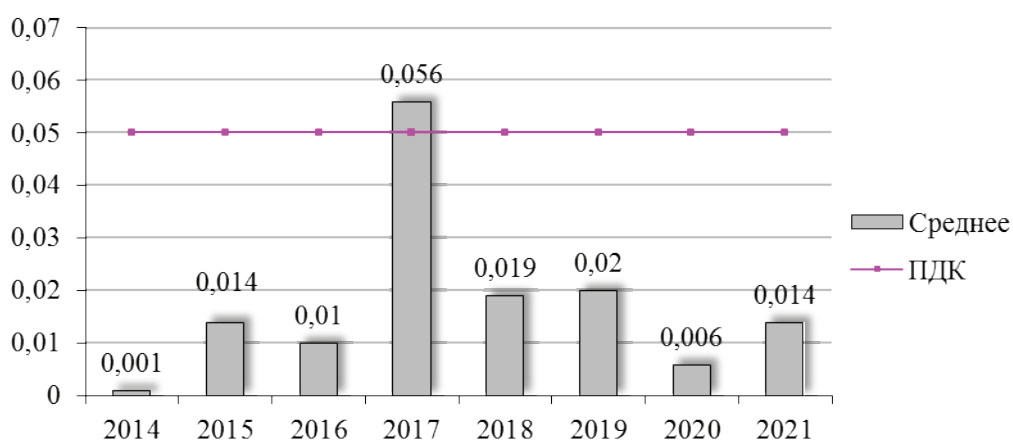


Рисунок 22. Динамика концентраций НП в Кубано-Ахтарском районе Азовского моря (мг/дм³)

Нефтепродукты в донных отложениях не обнаружены.

Тяжелые металлы

Железо. Содержание ингредиента в водах восточной части Азовского моря в 2021 году менее ПДК. Максимальная концентрация – $0,074 \text{ мг/дм}^3$ (1,5 ПДК) – отмечена в районе судоверфи г. Приморско-Ахтарска в августе. В ноябре превышение норм ПДК в 1,4 раза ($0,07 \text{ мг/дм}^3$) наблюдалось в морских водах Сладковского лимана (гирло). В остальных пунктах наблюдения повышенных концентраций ингредиента не обнаружено. В среднем, содержание железа в морских водах Азовского моря в 2021 г. составило $0,03 \text{ мг/дм}^3$ (Рисунок 23).

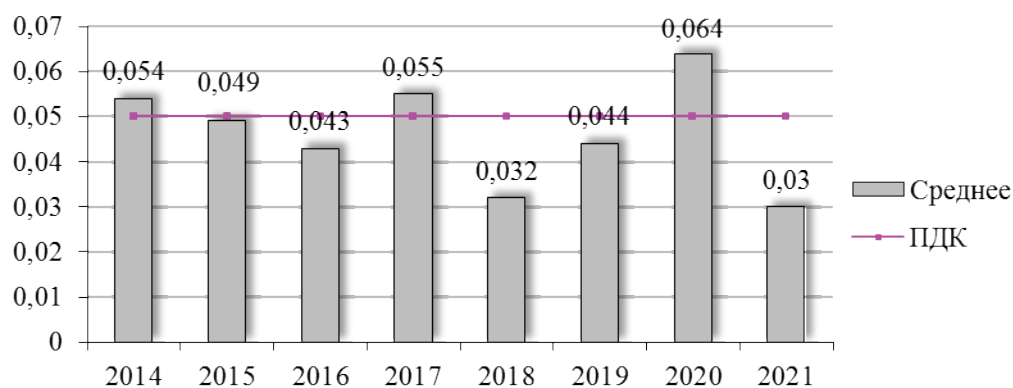


Рисунок 23. Динамика концентраций железа в Кубано-Ахтарском районе Азовского моря (мг/дм³)

В донных отложениях восточной части Азовского моря уровень содержания железа по сравнению с 2020 г. немного понизился, и в 2021 году составил 3,483 мг/г. (Рисунок 24).

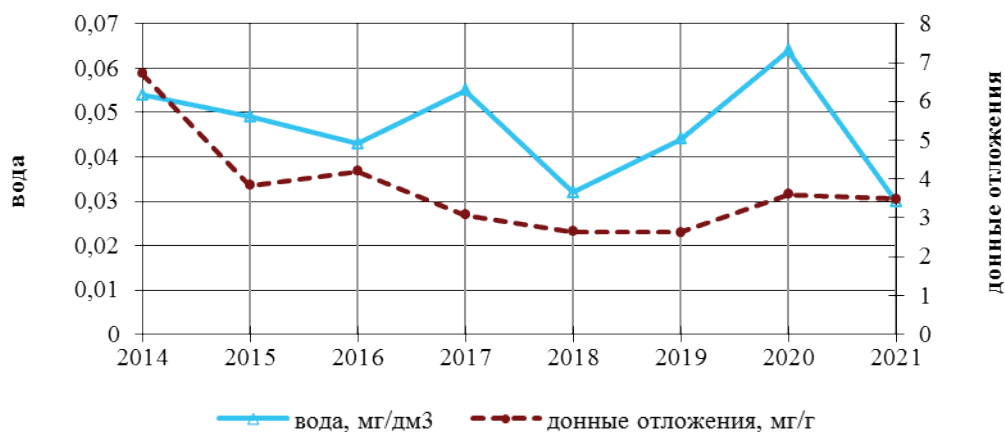


Рисунок 24. Динамика концентраций железа в воде (мг/дм³) и донных отложениях (мг/г) в Кубано-Ахтарском районе Азовского моря

Цинк. Содержание ингредиента в 2021 году находилось в пределах от «не обнаружено» – выход Бейсугского лимана п. Ясенская Переправа – до 0,032 мг/дм³ – гирло Сладковского лимана – максимальное превышение в последнем (1,1 ПДК) зафиксировано в апреле. В остальных пунктах наблюдений повышенных концентраций не обнаружено. В среднем, содержание цинка составило 0,0148 мг/дм³ (0,3 ПДК).

В донных отложениях превышений ДК в 2021 году не зафиксировано. В среднем, содержание цинка составило 0,0137 мг/г (0,02 мг/г в 2020 г.).

Медь. Содержание ингредиента находилось в пределах от 0,0028 мг/дм³ («г. Приморско-Ахтарск, судоверфь») – до 0,0069 мг/дм³ («устье р. Протока возле п. Ачуево»), в котором зафиксированы превышения в 2 и 2,4 ПДК в июле и ноябре соответственно. Также превышение норм ПДК в 2 раза отмечено в ноябре в районе гирла Сладковского лимана. В среднем, содержание меди в 2021 году в морских водах восточного района Азовского моря повысилось по сравнению с предыдущим годом, и составило 0,005 мг/дм³, что является верхней границей нормы (Рисунок 25).

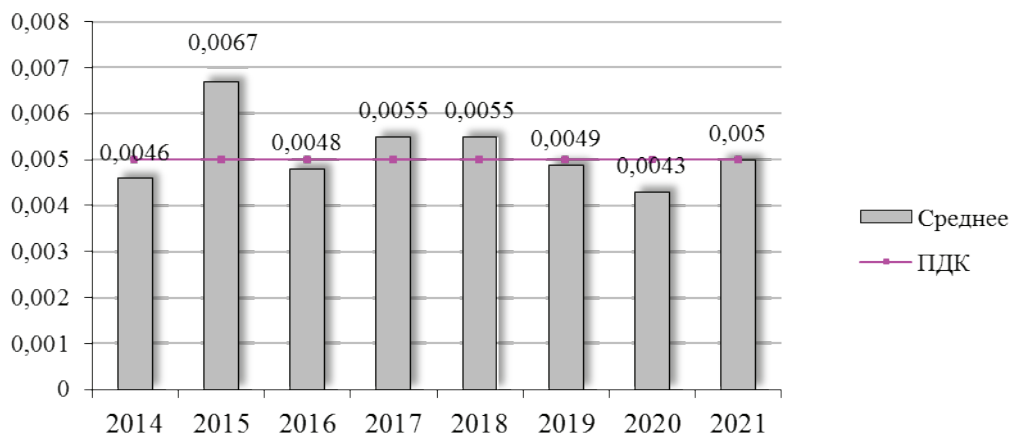


Рисунок 25. Динамика концентраций меди в Кубано-Ахтарском районе Азовского моря, (мг/дм³)

В донных отложениях восточной части Азовского моря уровень содержания меди незначительно повысился по сравнению с предыдущим годом (0,0080 мг/г – в 2020 году). Превышений допустимых концентраций в соответствии с зарубежными нормами по пунктам наблюдений в 2021 г. не обнаружено, в среднем, значение составило 0,0116 мг/г. (что ниже ДК).

Марганец. Среднегодовое содержание ингредиента в 2021 г. менее ПДК и составило 0,0028 мг/дм³. Разовых превышений ПДК по марганцу в морской воде не зафиксировано.

В донных отложениях восточной части Азовского моря в среднем концентрация марганца понизилась относительно прошлогодних значений и составила 0,753 мг/г (в 2020 г. – 1,016 мг/г). Допустимые концентрации для содержания марганца в донных отложениях не установлены.

Алюминий. Концентрации ингредиента находились в пределах от 0,014 мг/дм³ (устье р. Протока возле п. Ачуево) до 0,102 мг/дм³ (г. Приморско-Ахтарск, судоверфь). Максимальная концентрация алюминия – 0,25 мг/дм³ (6,3 ПДК) – зафиксирована возле п. Ясенская Переправа, на выходе Бейсугского лимана в июне. В том же месяце превышение в 5,8 ПДК отмечено в районе судоверфи г. Приморско-Ахтарска. Также превышения норм ПДК в 3,3 раза зафиксированы в пн. «г. Приморско-Ахтарск, судоверфь» (апрель, сентябрь), и «выход Бейсугского лимана, п. Ясенская Переправа» (сентябрь). Повышенные концентрации показателя на уровне 3 ПДК наблюдались в вышеперечисленных пунктах наблюдения в апреле – в районе п. Ясенская Переправа, и в мае – в районе судоверфи (г. Приморско-Ахтарск).

Уровень содержания алюминия в морских водах Кубано-Ахтарского района Азовского моря по сравнению с предыдущим годом повысился, и в 2021 году среднегодовая концентрация ингредиента составила 0,055 мг/дм³, что выше нормы (1,4 ПДК).

В донных отложениях восточной части Азовского моря уровень содержания алюминия также повысился по сравнению с прошлогодним значением (1,056 мг/г – в 2020 г.), содержание по ингредиенту в 2021 г. составило 1,081 мг/г. Допустимые концентрации в донных отложениях для алюминия не установлены.

Никель. Содержание никеля в морской воде восточной части Азовского моря менее ПДК. Максимальные концентрации показателя зафиксированы в августе: 0,0127 мг/дм³ (2,5 ПДК) – на выходе Бейсугского лимана (п. Ясенская Переправа), и 0,0099 мг/дм³ (2 ПДК) – в районе судоверфи г. Приморско-Ахтарска. В среднем, уровень содержания ингредиента в воде составил 0,005 мг/дм³, что в пределах нормы.

В донных отложениях восточной части Азовского моря содержание никеля в 2021 году несколько повысилось по сравнению с предыдущим годом (0,0067 мг/г – в 2020 г.) и составило в среднем 0,0093 мг/г. Допустимые концентрации (ДК по зарубежным нормам) в донных отложениях для никеля – 0,035 мг/г.

Свинец. Средние концентрации показателя не превышали нормы и находились в диапазоне 0,2 – 0,7 ПДК. Разовых превышений норм ПДК в морской воде не зафиксировано. В целом,

уровень содержания свинца в воде Таганрогского залива составил $0,0043 \text{ мг/дм}^3$, что в пределах нормы.

В донных отложениях восточной части Азовского моря, в среднем, концентрация свинца составила $0,0044 \text{ мг/г}$, что ниже ДК по зарубежным нормам.

Кадмий. Концентрация ингредиента существенно ниже ПДК. Максимальное разовое превышение – $1,3 \text{ ПДК}$ ($0,013 \text{ мг/дм}^3$) – отмечено в сентябре, на выходе из Бейсугского лимана возле п. Ясенская Переправа. В среднем, содержание кадмия в морской воде восточной части Азовского моря составило $0,00085 \text{ мг/дм}^3$.

Содержание кадмия в донных отложениях восточной части Азовского моря составило $0,00037 \text{ мг/г}$. Допустимые концентрации (ДК по зарубежным нормам) в донных отложениях для кадмия – $0,0008 \text{ мг/г}$.

В 2021 году индекс загрязненности по УКИЗВ морских вод восточной части Азовского моря не определялся в связи с низкой комплексностью загрязненности воды. В 2020 году качество воды Кубано-Ахтарского района Азовского моря соответствовало 2 классу качества – «Слабо загрязнённая», что связано с обнаружением в морских водах повышенного содержания железа и свинца.

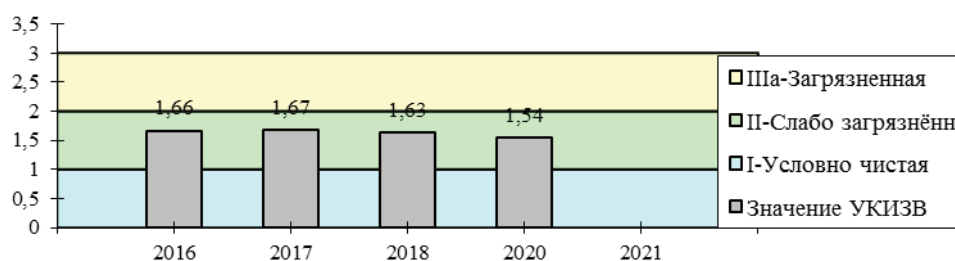


Рисунок 26. Динамика изменения качества воды по УКИЗВ восточной части Азовского моря за 2016–2021 гг.

Центральная часть (Центральный район и Железинская банка Азовского моря)

Соленость. Среднее значение солености в центральной части Азовского моря несколько понизилось по сравнению с предыдущим годом, и в 2021 году составило $13,9\text{‰}$ (в 2020 г. – $14,6\text{‰}$).

Наибольшее значение солености в 2021 году – $14,1\text{‰}$ – наблюдалось в пункте наблюдения Центрального района Азовского моря в июне, а наименьшее – $13,3\text{‰}$ – в августе.

Растворенный кислород. В 2021 г. содержание растворенного кислорода несколько повысилось по сравнению с предыдущим годом, и составило $9,28 \text{ мг/дм}^3$ (в 2020 г. – $8,03 \text{ мг/дм}^3$). Концентрации находились в пределах $9,25 - 9,3 \text{ мг/дм}^3$.

рН. Водородный показатель в воде Азовского моря в 2021 г. изменялся в зависимости от сезона года, развития флоры моря. Среднегодовые значения находились на уровне $8,3 \text{ ед. рН}$ и в среднем составили $8,32 \text{ ед. рН}$, что находится в пределах нормы.

Фосфор фосфатов. Содержание в морских водах центральной части Азовского моря фосфора фосфатов в 2021 г. ниже ПДК. Максимальная разовая концентрация – $0,092 \text{ мг/дм}^3$ ($0,5 \text{ ПДК}$) зафиксирована в пункте наблюдения «центральный район Азовского моря» в июне. Среднее содержание фосфатов в 2021 г. составило $0,054 \text{ мг/дм}^3$, что в пределах нормы.

Соединения азота

Аммоний (NH_4). В центральной части Азовского моря содержание аммония ниже ПДК, и в среднем составило $0,03 \text{ мг/дм}^3$.

Нитриты (NO_2). Концентрации нитритов не превышали ПДК, максимальных разовых превышений по показателю в 2021 году не обнаружено. В целом, уровень содержания нитритов составил $0,028 \text{ мг/дм}^3$, что ниже ПДК.

Нитраты (NO_3). В 2021 г. содержание ингредиента менее ПДК в центральной части Азовского моря, и в среднем составило $0,08 \text{ мг/дм}^3$.

Кремний. Содержание кремния в 2021 г. ниже предела обнаружения методики (в 2020 г. – $0,54 \text{ мг/дм}^3$).

Нефтепродукты (НП). Содержание нефтепродуктов в 2021 году находилось в пределах нормы. Максимальная концентрация – $0,06 \text{ мг/дм}^3$ (1,2 ПДК) – отмечена в районе Железинской банки в августе. Среднегодовое значение составило $0,015 \text{ мг/дм}^3$, что ниже ПДК (Рисунок 27).

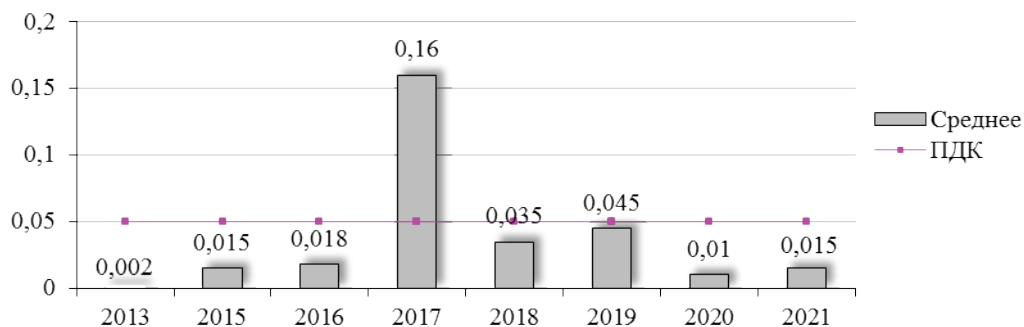


Рисунок 27. Динамика концентраций НП в центральной части Азовского моря (мг/дм^3)

В донных отложениях центральной части Азовского моря содержание нефтепродуктов в 2021 году ниже предела обнаружения методики. Следует отметить, допустимые концентрации для содержания НП в донных отложениях по зарубежным нормам – $0,05 \text{ мг/г}$.

Тяжелые металлы

Железо. Содержание железа в пробах морской воды центральной части Азовского моря в 2021 году ниже предела обнаружения методики. Превышений по пунктам наблюдения зафиксировано не было. Содержание ингредиента за период наблюдения с 2013 года относительно норм ПДК представлено на Рисунке 28.

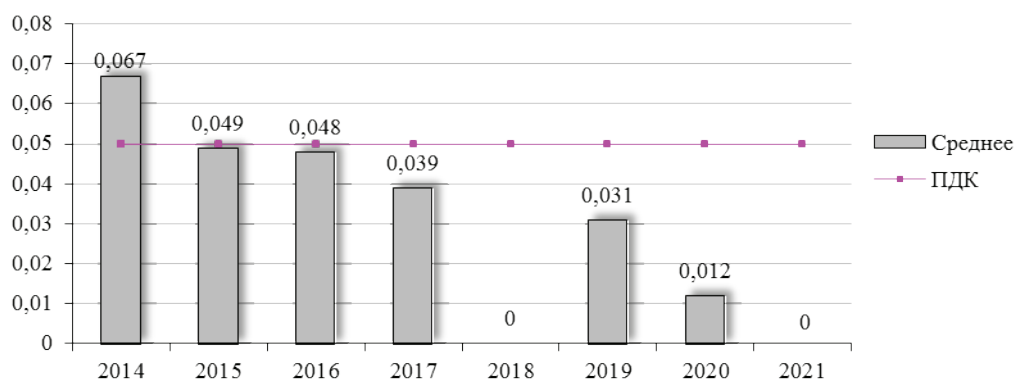


Рисунок 28. Динамика концентраций железа в центральной части Азовского моря (мг/дм^3)

В донных отложениях содержание железа по сравнению с предыдущим годом несколько понизилось (в 2020 г. – $1,629 \text{ мг/г}$), и в среднем составило $1,608 \text{ мг/г}$ (Рисунок 29).

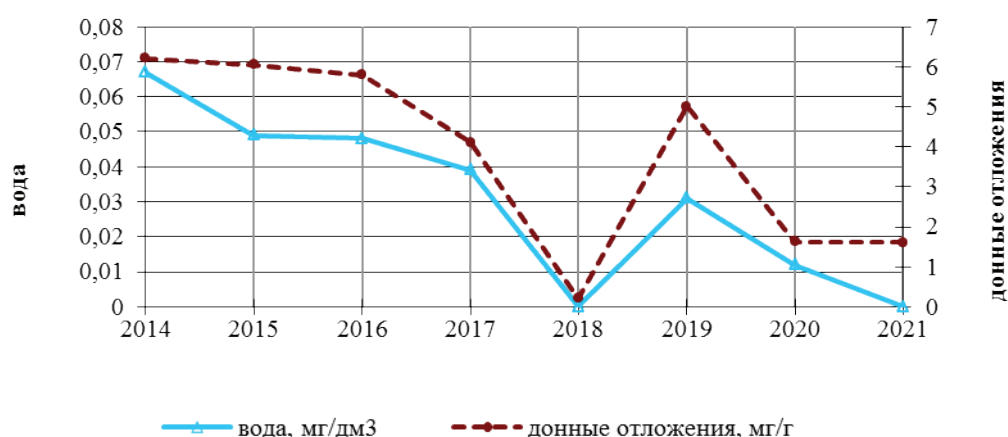


Рисунок 29. Динамика концентраций железа в воде (мг/дм³) и в донных отложениях (мг/г) центральной части Азовского моря

Цинк. Содержание цинка в морской воде в 2021 году фиксировалось менее ПДК и, в среднем составило 0,0005 мг/дм³.

Содержание цинка в донных отложениях центральной части Азовского моря в 2021 году составило 0,0058 мг/г.

Медь. Содержание меди в 2021 г. ниже предела обнаружения методики (в 2020 г. – 0,0008 мг/дм³). Уровень содержания меди за многолетний период наблюдений представлен на Рисунке 30.

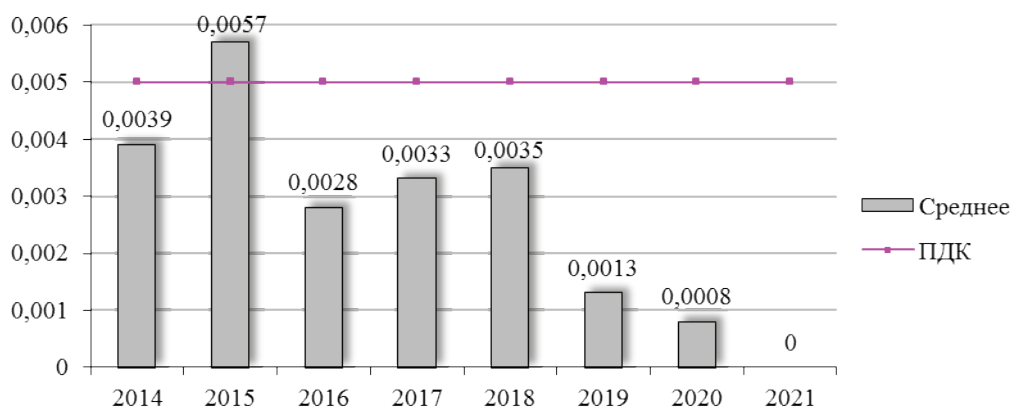


Рисунок 30. Динамика концентраций меди в центральной части Азовского моря, (мг/дм³)

В донных отложениях центральной части Азовского моря содержание меди значительно понизилось относительно предыдущего года (0,036 мг/г – в 2020 г.), и в 2021 году составило 0,0005 мг/г (ДК по зарубежным нормам – 0,035 мг/г).

Марганец. Среднегодовая концентрация ингредиента составила 0,0006 мг/дм³, что существенно ниже ПДК, разовых превышений марганца в морской воде центральной части Азовского моря не обнаружено.

В донных отложениях содержание марганца понизилось относительно предыдущего года и в 2021 году составило 0,168 мг/г (в 2020 г. – 0,677 мг/г). Допустимые концентрации для содержания марганца в донных отложениях не установлены.

Алюминий. Содержание в морских водах центральной части Азовского моря алюминия в 2021 г. менее ПДК. Максимальная разовая концентрация – 0,042 мг/дм³ (1,05 ПДК) зафиксирована в пункте наблюдения «Район Железинской банки» в августе. В остальных пунктах наблюдений превышений норм ПДК не выявлено.

В среднем, содержание показателя в морской воде центральной части Азовского моря в 2021 году составило 0,027 мг/дм³. Изменение концентраций по годам представлено на Рисунке 31.

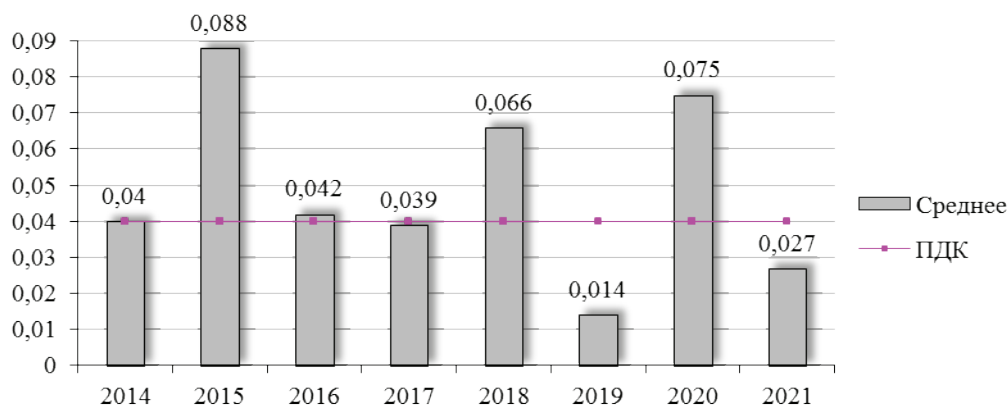


Рисунок 31. Динамика концентраций алюминия в центральной части Азовского моря, (мг/дм³)

В донных отложениях центральной части Азовского моря уровень содержания алюминия несколько понизился по сравнению с прошлогодним значением (0,946 мг/г – в 2020 г.), содержание по ингредиенту в 2021 г. составило 0,331 мг/г. Следует отметить, допустимые концентрации в донных отложениях для алюминия не установлены.

Никель. В 2021 г. содержание показателя в воде центральной части Азовского моря существенно ниже ПДК, и в среднем составило 0,0036 мг/дм³.

В донных отложениях средняя концентрация никеля несколько понизилась по сравнению с предыдущим годом (0,004 мг/г – в 2020 г.), и в 2021 г. составила 0,003 мг/г. Допустимые концентрации (ДК по зарубежным нормам) в донных отложениях для никеля – 0,035 мг/г.

Свинец. Содержание свинца в морских водах центральной части Азовского моря существенно ниже ПДК, и составило 0,0005 мг/дм³.

В донных отложениях содержание ингредиента составило 0,0018 мг/г, что ниже ДК по зарубежным нормам.

Кадмий. Содержание ингредиента существенно ниже ПДК, и в 2021 году составило 0,00036 мг/дм³.

Содержание кадмия в донных отложениях центральной части Азовского моря также, как и в предыдущем году, было ниже предела обнаружения методики.

В 2021 году качество морских вод центральной части Азовского моря по УКИЗВ соответствовало I классу качества – «Условно чистая». Динамика изменения индекса качества вод по годам наблюдений представлена на Рисунке 32.

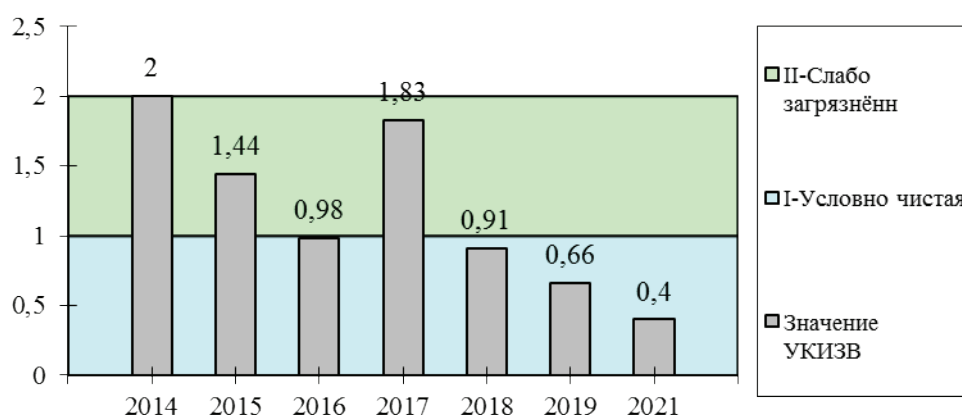


Рисунок 32. Оценка качества воды по UKIZV Центральной части Азовского моря за 2014–2021 гг.

Темрюкский залив (Кубано-Темрюкский район Азовского моря)

Соленость. Среднее значение солености в Темрюкском заливе Азовского моря составило 10,5 ‰ (в 2020 г. – 11 ‰).

Наибольшее значение солености в 2021 г. наблюдалось в октябре, в пункте наблюдения «Грязевый вулкан ст. Голубицкая» – 14,4 ‰, а наименьшее – 0,6 ‰ – в устье р. Кубань в мае–июне.

Растворенный кислород. В 2021 г. содержание растворенного кислорода повысилось по сравнению с предыдущим годом, и составило 9,26 мг/дм³ (в 2020 г. – 8,5 мг/дм³). Среднегодовые значения концентрации находились в пределах 7,68 – 11,05 мг/дм³.

pH. Водородный показатель в воде Азовского моря в 2021 г. изменялся в зависимости от сезона года, развития флоры моря и в среднем составил 8,22 ед. pH, что находится в пределах нормы.

Фосфор фосфатов. Содержание фосфора фосфатов в 2021 г. менее ПДК и в среднем по Темрюкскому заливу составило 0,02 мг/дм³.

Соединения азота

Аммоний (NH₄). В Темрюкском заливе Азовского моря содержание аммония в 2021 г. ниже ПДК и составило 0,059 мг/дм³.

Нитриты (NO₂). Среднегодовые концентрации находились в пределах от 0,017 (0,2 ПДК) – вблизи выпуска очистных сооружений г. Темрюк – до 0,056 мг/дм³ (0,7 ПДК) – в 10 км от берега п. Пересыпь. В последнем максимальное превышение норм в 1,4 ПДК (0,112 мг/дм³) зафиксировано в июне. В ноябре повышенная концентрация – 0,091 мг/дм³ (1,1 ПДК) – отмечена в районе гирла Ахтанизовского лимана (п. Пересыпь). Уровень содержания ингредиента понизился по сравнению с предыдущим годом (0,039 мг/дм³ – в 2020 г.) и составил 0,028 мг/дм³, что в пределах нормы.

Нитраты (NO₃). Содержание ингредиента менее ПДК, и в среднем, составило 0,08 мг/дм³.

Кремний. Содержание кремния в Темрюкском заливе Азовского моря в 2021 г. понизилось относительно прошлогоднего уровня, и составило 0,27 мг/дм³ (в 2020 г. – 0,74 мг/дм³).

Нефтепродукты (НП). Содержание нефтепродуктов в Темрюкском заливе Азовского моря в 2021 году составило 0,019 мг/дм³, что в пределах нормы (Рисунок 33). Максимальное превышение в 1,2 ПДК (0,06 мг/дм³) зафиксировано в 3-х пунктах наблюдения: устье р. Кубань (май); вблизи выпуска очистных сооружений г. Темрюк (июль); 10 км от берега п. Пересыпь (август). В остальных пунктах наблюдений превышений по нефтепродуктам в 2021 году не обнаружено.

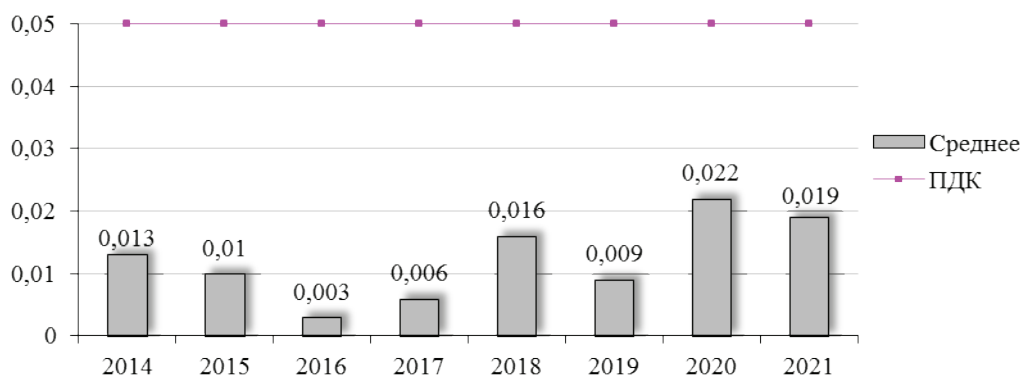


Рисунок 33. Динамика концентраций НП в Темрюкском заливе Азовского моря (мг/дм³)

В донных отложениях Темрюкского залива Азовского моря, в среднем, концентрация нефтепродуктов составила 0,03 мг/г. Допустимые концентрации для содержания НП в донных отложениях по зарубежным нормам – 0,05 мг/г.

Тяжелые металлы

Железо. В 2021 г. среднегодовые значения концентраций по данному ингредиенту находились в пределах от 0 до 0,064 мг/дм³ (устье р. Кубань). Максимальная концентрация – 0,085 мг/дм³ (1,7 ПДК) – зафиксирована в устье р. Кубань в апреле. Превышение норм ПДК по показателю в 1,4 раза выявлено в пн. «Грязевый вулкан ст. Голубицкая» в ноябре, и в 1,2 раза – в районе гирла Ахтанизовского лимана в мае. Содержание ингредиента ниже предела обнаружения методики отмечено в 3-х пунктах наблюдения: «10 км от берега П. Пересыпь»; «Юго-восточный район моря»; «п. 10 5-го разреза».

Содержание железа в морских водах Темрюкского залива Азовского моря понизилось относительно предыдущего года (0,043 мг/дм³ – в 2020 г.), и в 2021 г. составило 0,031 мг/дм³, что ниже ПДК (Рисунок 34).

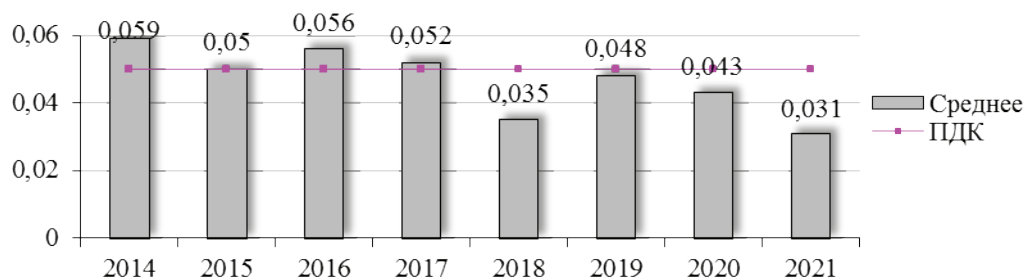


Рисунок 34. Динамика концентраций железа в Темрюкском заливе Азовского моря (мг/дм³)

В донных отложениях Темрюкского залива Азовского моря содержание железа по сравнению с предыдущим годом понизилось (4,0974 мг/г – в 2020 г.), и в среднем составило 2,5284 мг/г. (Рисунок 35).

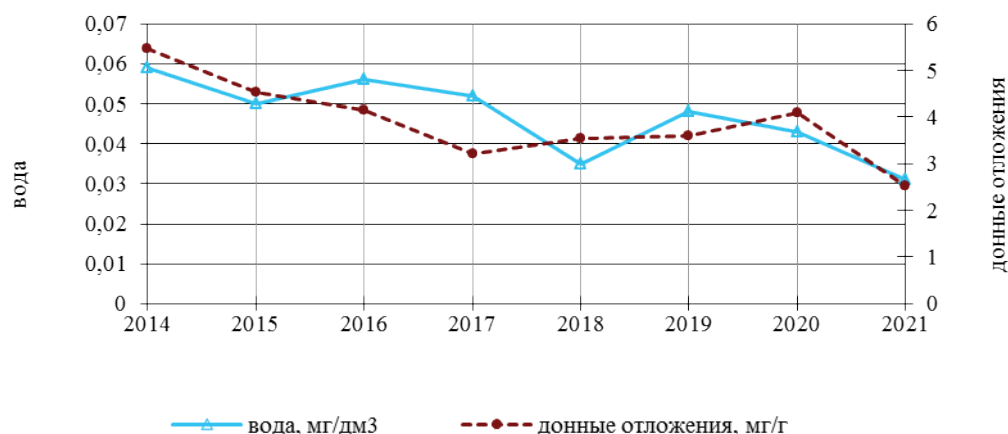


Рисунок 35. Динамика концентраций железа в воде (мг/дм³) и в донных отложениях (мг/г) в Темрюкском заливе Азовского моря

Цинк. Концентрации цинка не превышали ПДК. Максимальное содержание ингредиента в воде – на уровне 1,1 ПДК – наблюдалось в апреле, в районе гирла Ахтанизовского лимана п. Пересыпь (0,053 мг/дм³), а также вблизи выпуска очистных сооружений г. Темрюк (0,054 мг/дм³). В остальных пунктах наблюдений повышенных концентраций показателя не обнаружено. В среднем, содержание цинка в морской воде Темрюкского залива в 2021 году составило 0,023 мг/дм³.

В донных отложениях концентрация цинка несколько понизилась по сравнению с прошлым годом и составила 0,036 мг/г (в 2020 г. – 0,038 мг/г).

Медь. Содержание ингредиента в большинстве пунктов наблюдения в 2021 г. превышало нормы ПДК, и находилось в пределах 1,7–2,3 ПДК. Максимальное превышение ПДК в 4,2 раза (0,021 мг/дм³) зафиксировано в районе гирла Ахтанизовского лимана возле п. Пересыпь в ноябре. В том же месяце превышение в 3,4 ПДК (0,017 мг/дм³) выявлено в пункте наблюдения «Грязевый вулкан ст. Голубицкая», а в 2,6 ПДК (0,013 мг/дм³) – вблизи выпуска очистных сооружений г. Темрюк. В устье р. Кубань максимальное содержание меди – 2,6 ПДК – зафиксировано в июле и ноябре. Содержание показателя ниже предела обнаружения методики в 2021 году отмечено в 2-х пунктах наблюдения: «Юго-восточный район моря»; и «п. 10 5-го разреза».

Среднее содержание меди в морской воде Темрюкского залива Азовского моря в 2021 году составило 0,0058 мг/дм³ (1,2 ПДК) (Рисунок 36).

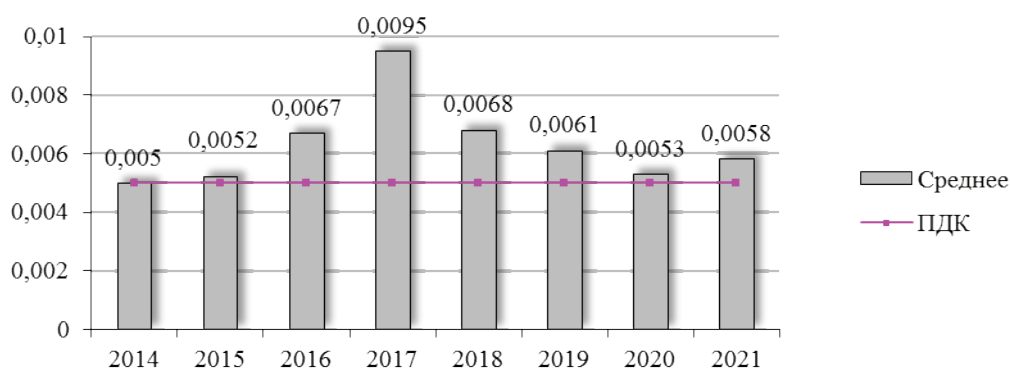


Рисунок 36. Динамика концентраций меди в Темрюкском заливе Азовского моря, (мг/дм³)

В донных отложениях Темрюкского залива Азовского моря уровень содержания меди также несколько повысился по сравнению с предыдущим годом (0,011 мг/г – в 2020 г.) и в среднем

значение составило 0,014 мг/г, что ниже ДК. Превышений допустимых концентраций в соответствии с зарубежными нормами по пунктам наблюдений в 2021 г. не обнаружено.

Марганец. Среднегодовая концентрация ингредиента в 2021 г. составила 0,0026 мг/дм³, что существенно ниже ПДК, разовых превышений марганца в морской воде Темрюкского залива Азовского моря не обнаружено.

В донных отложениях, концентрация марганца несколько понизилась в сравнении с прошлым годом и составила 0,27 мг/г (в 2020 г. – 0,43 мг/г). Допустимые концентрации для содержания марганца в донных отложениях не установлены.

Алюминий. В 2021 г. содержание находилось в пределах от 0,016 мг/дм³ (0,4 ПДК) – Юго-восточный район моря – до 0,09 мг/дм³ (2,3 ПДК) – 10 км от берега п. Пересыпь. В последнем максимальная концентрация – 0,18 мг/дм³ (4,5 ПДК) зафиксирована в августе. В остальных пунктах наблюдений превышений по ингредиенту в 2021 году не обнаружено. В среднем, содержание алюминия в морских водах Темрюкского залива составило 0,032 мг/дм³, что в пределах нормы (Рисунок 37).

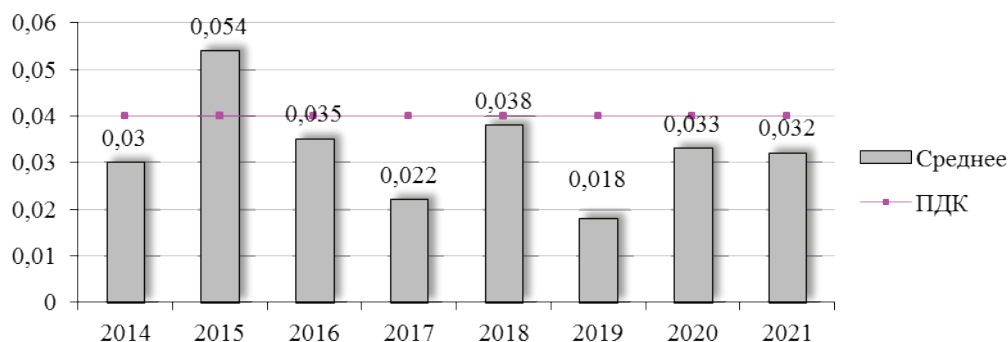


Рисунок 37. Динамика концентраций алюминия в Темрюкском заливе Азовского моря, (мг/дм³)

В донных отложениях уровень содержания алюминия повысился по сравнению с прошлым годом (2,247 мг/г – в 2020 г.), и в 2021 году среднее значение составило 6,125 мг/г. Допустимые концентрации в донных отложениях для алюминия не установлены.

Никель. Концентрации никеля не превышали ПДК. Максимальное превышение ингредиента – 1,3 ПДК (0,013 мг/дм³) – зафиксировано в ноябре, в районе грязевого вулкана ст. Голубицкая. В июле превышение норм ПДК в 1,2 раза отмечено в пункте наблюдения «Гирло Ахтанизовского лимана (п. Пересыпь)». В остальных пунктах наблюдений концентрации показателя в пределах нормы. В целом, содержание ингредиента в морских водах Темрюкского залива Азовского моря в 2021 году находилось на уровне предыдущего года, среднее значение составило 0,0047 мг/дм³.

В донных отложениях содержание никеля несколько повысилось относительно прошлого года, и составило 0,0162 мг/г (0,0098 мг/г – в 2020 г.).

Свинец. Концентрации свинца находились в пределах от 0 до 0,0108 мг/дм³ (вблизи выпуска очистных сооружений г. Темрюка). В последнем повышенное содержание ингредиента в морской воде обнаружено в апреле (1,3 ПДК), июне (1,2 ПДК), сентябре и октябре (1,1 ПДК). Также повышенные концентрации зафиксированы в гирле Ахтанизовского лимана возле п. Пересыпь: 0,0013 мг/дм³ (1,3 ПДК) – в апреле; 0,0012 мг/дм³ (1,2 ПДК) – в июне; 0,0011 мг/дм³ (1,1 ПДК) – в мае и октябре. Содержание свинца ниже предела обнаружения методики отмечено в морской воде в пункте наблюдения «Юго-восточный район моря».

В среднем, среднегодовая концентрация цинка в морской воде Темрюкского залива составила 0,0053 мг/дм³, что в пределах нормы (Рисунок 38).

В донных отложениях Темрюкского залива средняя концентрация свинца в 2021 г. составила 0,0058 мг/г. (в 2020 г. – 0,0048 мг/г). Допустимая концентрация (ДК по зарубежным нормам) в донных отложениях для свинца составляет 0,085 мг/г.

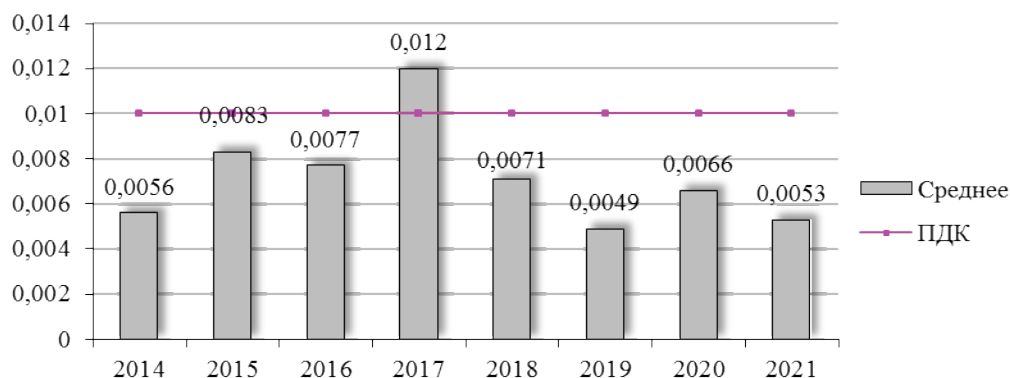


Рисунок 38. Динамика концентраций свинца в Темрюкском заливе Азовского моря, (мг/дм³)

Кадмий. Содержание ингредиента, как и в предыдущие годы, существенно ниже ПДК, и составило в среднем 0,00082 мг/дм³.

Содержание кадмия в донных отложениях Темрюкского залива в 2021 г. составило 0,00023 мг/г (ДК по зарубежным нормам – 0,0008 мг/г). Разовых превышений ДК по пунктам наблюдений не зафиксировано.

Качество морских вод Темрюкского залива по УКИЗВ в 2021 г. улучшилось по сравнению с 2020 годом, класс качества перешел из 3 «а» – загрязненная в 2 – слабо загрязненная, (Рисунок 47). Уменьшение значения индекса загрязненности связано с понижением содержания в воде таких показателей, как: аммоний, железо, марганец, СПАВ, нефтепродукты.

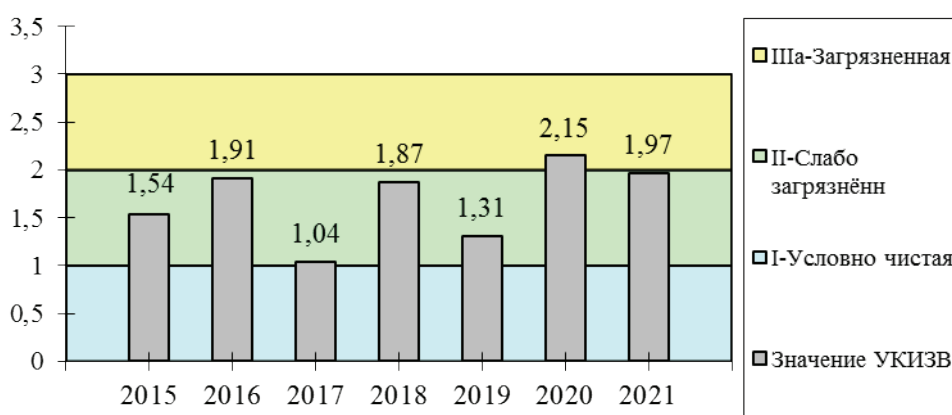


Рисунок 39. Оценка качества воды по УКИЗВ Темрюкского залива за 2015–2021 гг.

Керченский пролив (район Предпроливье)

Соленость. Среднее значение солености в Керченском проливе составило 14,6‰ (в 2020 г. – 15,3‰).

Наибольшее значение солености в 2021 году – 16,2‰ – наблюдалось в Таманском заливе, возле ст. Тамань в сентябре, а наименьшее – 9,9‰ – в пункте наблюдения «Южный район моря», в августе.

Растворенный кислород. В 2021 г. содержание растворенного кислорода находилось в пределах 8,7 – 12,35 мг/дм³, и в среднем составило 9,57 мг/дм³.

рН. Водородный показатель в воде Керченского пролива Азовского моря в 2021 г. изменялся в зависимости от сезона года, развития флоры моря и в среднем составил 8,33 ед. рН, что в пределах нормы.

Фосфор фосфатов. Содержание фосфора фосфатов в 2021 году менее ПДК и в среднем составило 0,006 мг/дм³.

Соединения азота

Аммоний (NH₄). В Керченском проливе Азовского моря концентрации аммония менее ПДК, среднее содержание составило 0,042 мг/дм³, что в пределах нормы.

Нитриты (NO₂). Превышений по ингредиенту не обнаружено, содержание нитритов в среднем в 2021 году составило 0,008 мг/дм³, что в пределах нормы.

Нитраты (NO₃). В 2021 г. содержание ингредиента менее ПДК. Среднегодовое значение показателя составило 0,07 мг/дм³.

Кремний. Среднегодовое содержание кремния в водах Керченского пролива в 2021 г. понизилось относительно прошлогоднего уровня и составило 0,15 мг/дм³ (в 2020 г. – 0,44 мг/дм³).

Нефтепродукты (НП). Содержание ингредиента в водах Керченского пролива Азовского моря менее ПДК. Максимальное разовое превышение в 1,8 ПДК (0,09 мг/дм³) зафиксировано в июле, в районе косы Тузла. В том же месяце повышенная концентрация нефтепродуктов – 0,08 мг/дм³ (1,6 ПДК) наблюдалась в морских водах вблизи порта Кавказ. Содержание ингредиента ниже предела обнаружения методики отмечено в морской воде в пункте наблюдения «Южный район моря».

В среднем, содержание нефтепродуктов в водах Керченского пролива составило 0,028 мг/дм³, что в пределах нормы (Рисунок 40).

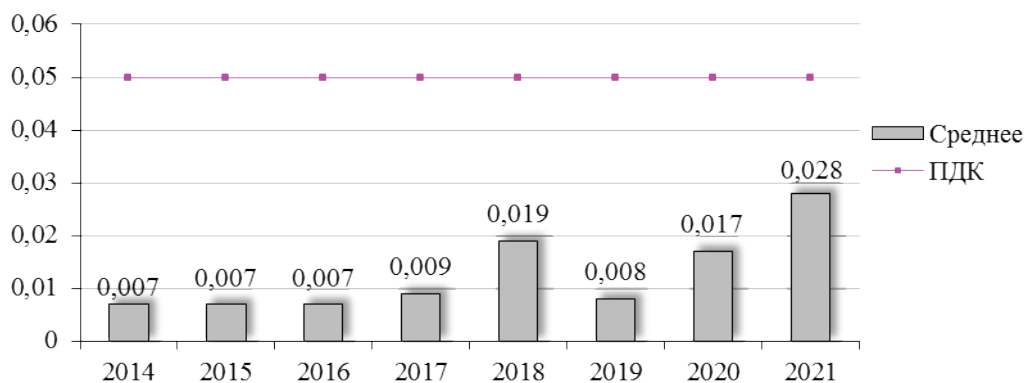


Рисунок 40. Динамика концентраций НП в Керченском проливе Азовского моря (мг/дм³)

В донных отложениях Керченского пролива содержание НП в сравнении с прошлым годом повысилось и составило 0,09 мг/г (в 2020 г. – 0,05 мг/г) (Рисунок 41). Концентрации, превышающие ДК по зарубежным нормам, обнаружены в июле:

- Порт Кавказ – 0,09 мг/г (1,8 ДК);
- Коса Тузла – 0,09 мг/г (1,8 ДК);
- Южный район моря – 0,8 мг/г (1,6 ДК).

Допустимые концентрации для содержания нефтепродуктов в донных отложениях – 0,05 мг/г.

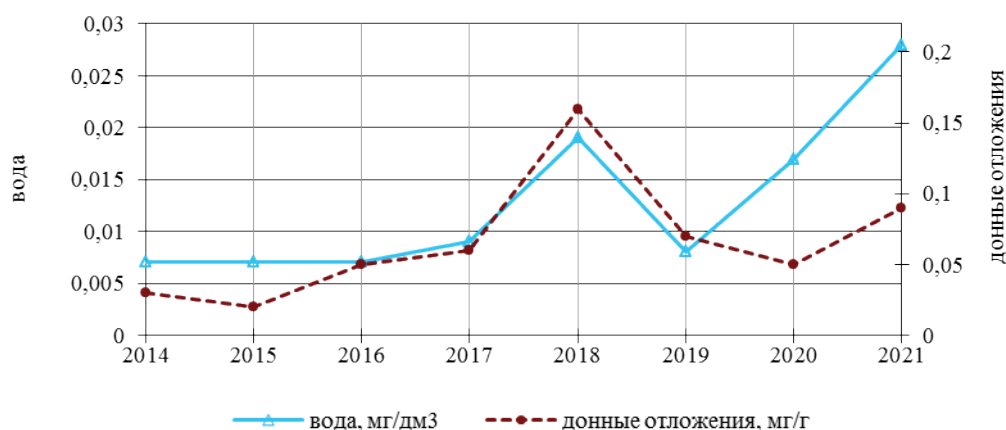


Рисунок 41. Динамика концентраций НП в воде (мг/дм³) и в донных отложениях (мг/г) в Керченском проливе Азовского моря

Тяжелые металлы

Железо. Максимальное превышение ингредиента в морской воде Керченского пролива – 2 ПДК (0,099 мг/дм³) – зафиксирована в сентябре, в районе косы Тузла. Также в этом районе повышенные концентрации железа свыше 0,085 мг/дм³ (1,7 ПДК) наблюдались: 0,09 мг/дм³ (1,8 ПДК) – в мае; 0,095 мг/дм³ (1,9 ПДК) – в августе; 0,087 мг/дм³ (1,74 ПДК) – в ноябре. В большинстве пунктов наблюдений содержание железа в 2021 году находилось в пределах 1,3 – 1,7 ПДК (0,066 – 0,085 мг/дм³). Содержание ингредиента ниже предела обнаружения методики отмечено в пункте наблюдения «Южный район моря».

В среднем, содержание железа в морских водах Керченского пролива понизилось по сравнению с предыдущим годом (0,094 мг/дм³ – в 2020 г.) и в 2021 г. составило 0,057 мг/дм³ (Рисунок 42).

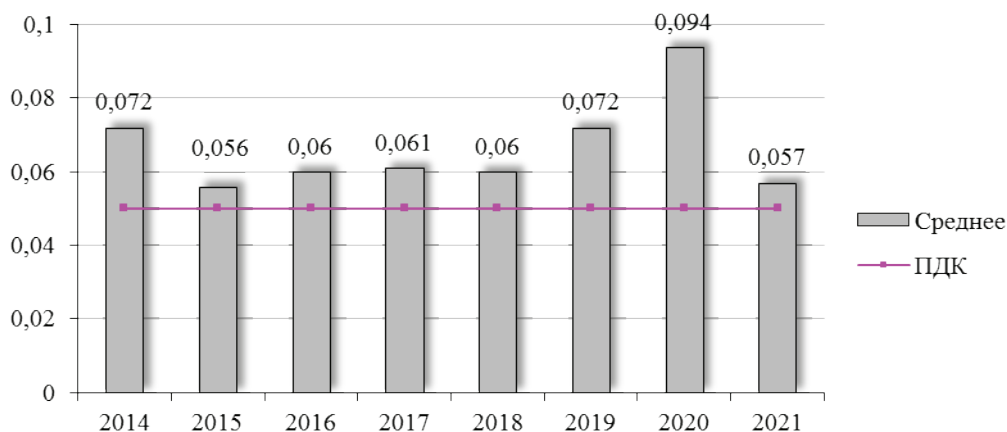


Рисунок 42. Динамика концентраций железа в Керченском проливе Азовского моря (мг/дм³)

В донных отложениях Керченского пролива Азовского моря содержание железа относительно предыдущего года несколько понизилось, и в среднем составило 3,586 мг/г (в 2020 г. – 4,314 мг/г) (Рисунок. 43). ДК по зарубежным нормам для железа в донных отложениях не установлены.

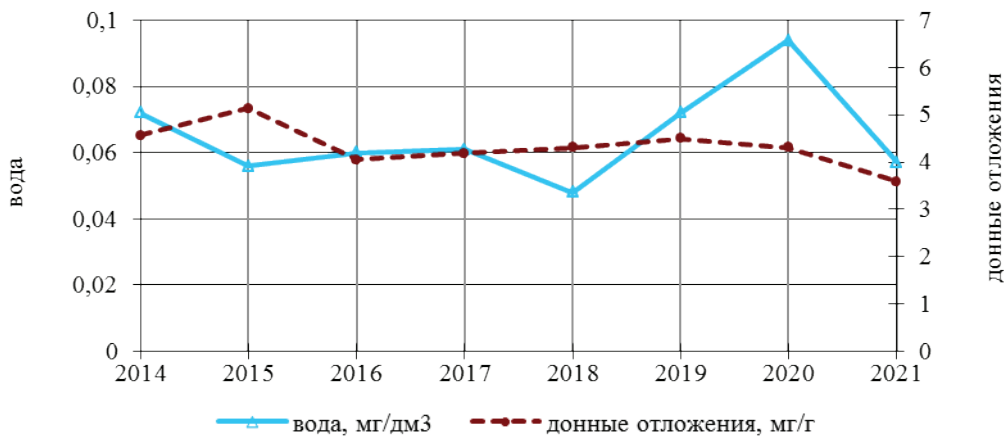


Рисунок 43. Динамика концентраций железа в воде (мг/дм³) и в донных отложениях (мг/г) в Керченском проливе Азовского моря

Цинк. Концентрации цинка находились в диапазоне от 0,0016 мг/дм³ (Южный район моря) – до 0,067 мг/дм³ (Коса Тузла). Максимальное превышение ингредиента в 1,6 ПДК (0,082 мг/дм³) зафиксировано в морских водах Керченского пролива в районе косы Тузла в апреле. В том же месяце превышение норм ПДК в 1,5 раза (0,074 мг/дм³) отмечено в пункте наблюдения «Керченский пролив, порт Кавказ».

В среднем, содержание цинка в морских водах Керченского пролива в 2021 году составило 0,0445 мг/дм³, что в пределах нормы.

В донных отложениях уровень содержания цинка несколько повысился по сравнению с предыдущим годом (0,042 мг/г – в 2020 г.). Превышений допустимых концентраций в соответствии с зарубежными нормами в 2021 г. не обнаружено, и, в среднем, значение составило 0,052 мг/г, что ниже ДК.

Медь. Концентрации в большинстве пунктов наблюдений Керченского пролива превышали ПДК в 2,5 раза и находились в пределах 0,014 – 0,015 мг/дм³. Максимальная концентрация – 0,017 мг/дм³ (3,4 ПДК) – зафиксирована в мае, в районе косы Тузла. Содержание ингредиента на уровне 3 ПДК наблюдалось: в мае и июне – в районе порта Кавказ (3,2 ПДК); в мае – возле пос. Ильич (3 ПДК); а в июне – в районе косы Тузла (3,2 ПДК). Содержание ниже предела обнаружения методики в 2021 году отмечено в пункте наблюдения «Южный район моря».

В среднем, содержание меди в 2021 году в морских водах Керченского пролива несколько понизилось относительно прошлых лет, и составило 0,0096 мг/дм³ (1,9 ПДК) (Рисунок 44).

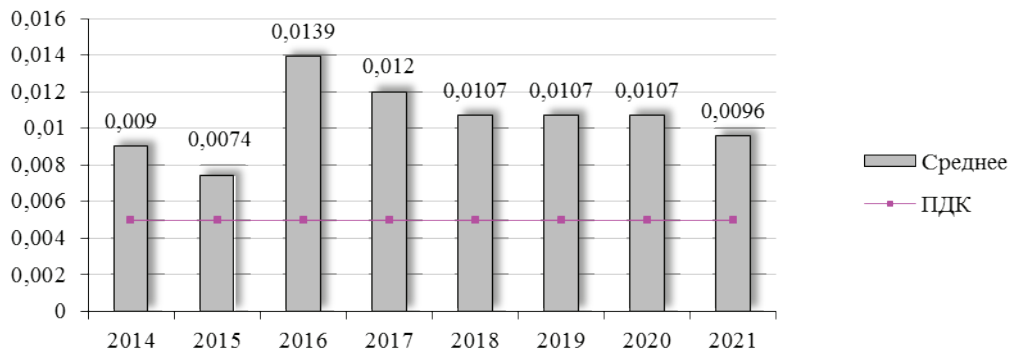


Рисунок 44. Динамика концентраций меди в Керченском проливе Азовского моря (мг/дм³)

В донных отложениях средняя концентрация меди повысилась по сравнению с прошлым годом, и составила 0,025 мг/г (0,042 мг/г в 2020 г.).

Марганец. Повышенных концентраций в морских водах Керченского пролива не зафиксировано. В среднем, содержание марганца составило 0,005 мг/дм³, что в пределах нормы.

В донных отложениях в Керченском проливе содержание марганца несколько понизилось по сравнению с прошлым годом (0,399 мг/г – в 2020 г.), и в 2021 году составило 0,267 мг/г. Допустимые концентрации для содержания марганца в донных отложениях не установлены.

Алюминий. Среднегодовые концентрации ингредиента находились в пределах от 0,015 (Южный район моря) до 0,032 мг/дм³ (коса Тузла). Разовых превышений норм ПДК по показателю в отчётный период не обнаружено. В среднем, содержание алюминия в Керченском проливе Азовского моря понизилось относительно прошлых лет, и в 2021 году составило 0,026 мг/дм³, что в пределах нормы (Рисунок 45).

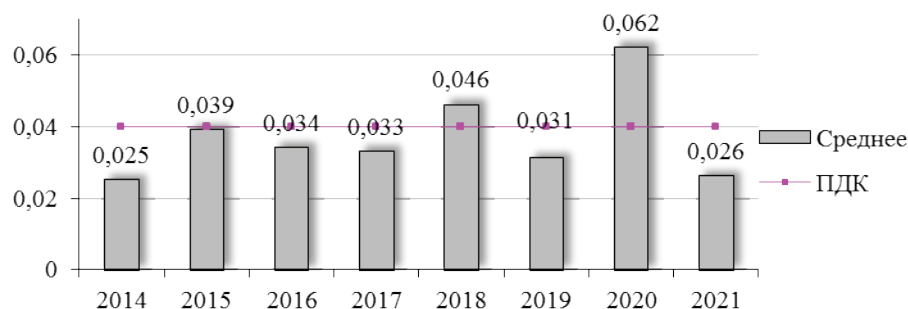


Рисунок 45. Динамика концентраций алюминия в Керченском проливе Азовского моря (мг/дм³)

В донных отложениях уровень содержания алюминия повысился по сравнению с прошлогодним значением (1,102 мг/г – в 2020 г.) и в 2021 году составил 7,580 мг/г. Допустимые концентрации в донных отложениях для алюминия не установлены.

Никель. Содержание никеля в период с апреля по ноябрь находилось в пределах 0,3 – 1,5 ПДК. Максимальная концентрация – 0,019 мг/дм³ (1,9 ПДК) – зафиксирована в 2-х пунктах наблюдения: «Коса Тузла, Керченский пролив» и «Таманский залив, ст. Тамань в июле. В том же месяце, повышенные концентрации наблюдались: 0,016 мг/дм³ (1,6 ПДК) – в морских водах вблизи порта Кавказ и 0,012 мг/дм³ (1,2 ПДК) – возле п. Ильич (район входа в Керченский пролив).

В среднем, уровень содержания ингредиента в водах Керченского пролива повысился относительно прошлых лет. В 2021 году содержание никеля в морской воде Керченского пролива составило 0,0114 мг/дм³, что несколько выше нормы (1,1 ПДК).

В донных отложениях уровень содержания никеля также повысился по сравнению с прошлогодним значением (0,012 мг/г – в 2020 г.), и в 2021 г. составил 0,022 мг/г. Допустимая концентрация (ДК по зарубежным нормам) в донных отложениях для никеля – 0,035 мг/г.

Свинец. В 2021 году наблюдалось повышенное содержание ингредиента в морских водах Керченского пролива. Концентрации находились в пределах от 0,0133 мг/дм³ – «Вход в Керченский пролив, п. Ильич» до 0,0202 мг/дм³ – «Коса Тузла, Керченский пролив» (1,3 – 2 ПДК). Исключение составил пункт наблюдения «Южный район моря», содержание показателя в котором ниже предела обнаружения методики. Максимальное превышение – 2,3 ПДК (0,023 мг/дм³) зафиксировано в июне, в районе косы Тузла. В июле повышенное содержание – 0,0019 мг/дм³ (1,9 ПДК) – наблюдалось в Таманском заливе, возле ст. Тамань. Превышение в 1,6 ПДК отмечено на входе в Керченский пролив, возле п. Ильич, в апреле и августе. В среднем, уровень содержания свинца в водах Керченского пролива в 2021 году находился на уровне предыдущего года, и составил 0,013 мг/дм³ (Рисунок 46).

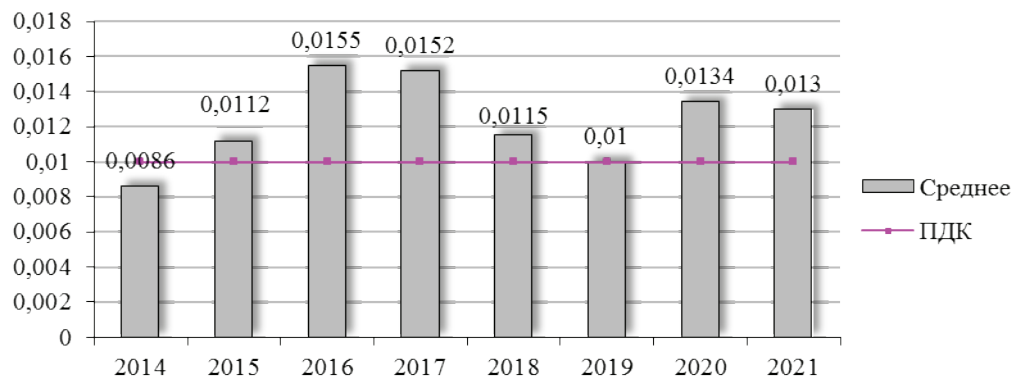


Рисунок 46. Динамика концентраций свинца в Керченском проливе (мг/дм³)

В донных отложениях средняя концентрация свинца составила 0,0077 мг/г, что ниже ДК (по зарубежным нормам ДК для свинца – 0,085 мг/г).

Кадмий. Содержание ингредиента существенно ниже ПДК, и составило 0,0015 мг/дм³.

В донных отложениях среднее содержание кадмия понизилось по сравнению с прошлогодним значением (0,00093 мг/г – в 2020 г.), средняя концентрация в 2021 году составила 0,00044 мг/г, что в пределах нормы (ДК по зарубежным нормам для кадмия – 0,0008 мг/г). Разовых превышений по показателю не обнаружено.

Качество морских вод Керченского пролива по сравнению с предыдущим годом не изменилось, и в 2021 г. по индексу УКИЗВ соответствует классу 3 «а» – загрязненная. Отмечено некоторое снижение уровня содержания в морских водах железа, меди и алюминия относительно 2020 года, что и привело к падению значения индекса в границах класса (Рисунок 47).

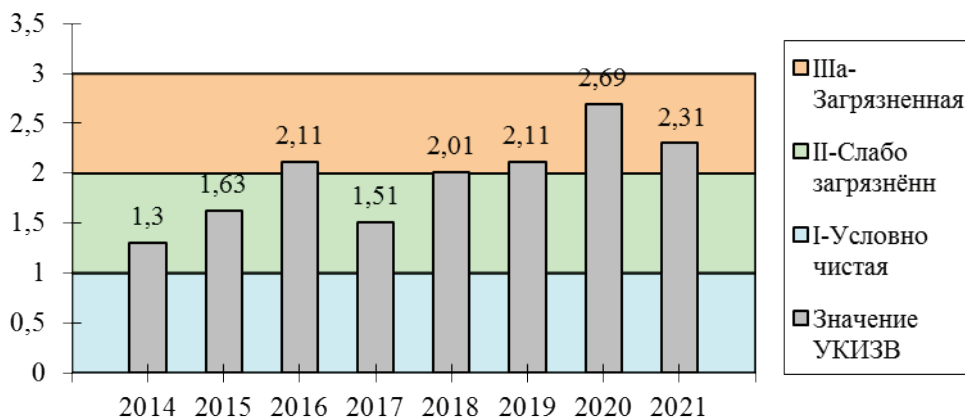


Рисунок 47. Оценка качества воды по УКИЗВ Керченского пролива за 2014–2021 гг.

Результаты анализа качества природной воды водных объектов согласно мониторинговым наблюдениям предприятий по программам наблюдений за водным объектом свидетельствуют о степени загрязнённости и классификации качества воды.

Гидрохимическое состояние Цимлянского водохранилища на водохозяйственном участке – 05.01.03.009

В месте водозабора ООО «ВКДП», 310 км от устья, характеризуется величиной УКИЗВ 2,24 и соответствует 3 классу качества воды разряда «а», загрязненная. Зафиксировано несоответствие рыбохозяйственным нормативам по содержанию концентраций азота аммонийного, БПК₅, железа общего, марганца, меди, нефтепродуктов, нитратов, нитритов, растворенного кислорода сульфатов, хлоридов, цинка.

В месте водозабора филиала АО «Концерн Росэнергоатом» Ростовская АЭС, 324 км от устья, характеризуется величиной УКИЗВ 2,23 и соответствует 3 классу качества воды разряда «а», загрязненная. Зафиксировано несоответствие рыбохозяйственным нормативам по содержанию концентраций азота аммонийного, БПК₅, железа общего, меди, нефтепродуктов, нитратов, нитритов, растворенного кислорода, сульфатов, ХПК, хлоридов, цинка.

318,5 км от устья 500 м выше сброса филиалом АО «Концерн Росэнергоатом» Ростовская АЭС, характеризуется величиной УКИЗВ 2,35 и соответствует 3 классу качества воды разряда «а», загрязненная. Зафиксировано несоответствие рыбохозяйственным нормативам по содержанию концентраций азота аммонийного, БПК₅, железа общего, меди, нефтепродуктов, нитратов, нитритов, растворенного кислорода, сульфатов, ХПК, хлоридов, цинка.

317,5 км от устья 500 м ниже сброса филиалом АО «Концерн Росэнергоатом» Ростовская АЭС, характеризуется величиной УКИЗВ 2,1 и соответствует 3 классу качества воды разряда «а», загрязненная. Зафиксировано несоответствие рыбохозяйственным нормативам по содержанию концентраций азота аммонийного, БПК₅, железа общего, меди, нефтепродуктов, нитратов, нитритов, растворенного кислорода, сульфатов, ХПК, хлоридов, цинка.

324,5 км от устья в месте сброса филиалом АО «Концерн Росэнергоатом» Ростовская АЭС, характеризуется величиной УКИЗВ 3,48 и соответствует 3 классу качества воды разряда «б», очень загрязненная. Зафиксировано несоответствие рыбохозяйственным нормативам по содержанию концентраций азота аммонийного, БПК₅, железа общего, меди, нефтепродуктов, нитратов; нитритов, растворенного кислорода, сульфатов, ХПК, хлоридов, цинка.

Гидрохимическое состояние р. Дон на водохозяйственном участке – 05.01.03.009

500 м выше сброса сточных вод МУП «Водоканал» г. Волгодонск, 290,5 км от устья, характеризуется величиной УКИЗВ 4,64 и соответствует 4 классу качества воды разряда «а», грязная. Зафиксировано несоответствие рыбохозяйственным нормативам по содержанию азота аммонийного, БПК₅, железу, марганцу, 2+, меди, нефтепродуктам, нитратам, нитритам, растворенному кислороду, сульфатам, ХПК, хлоридам, цинку.

500 м ниже сброса сточных вод МУП «Водоканал» г. Волгодонск, 289,5 км от устья, характеризуется величиной УКИЗВ 4,32 и соответствует 4 классу качества воды разряда «а», грязная. Зафиксировано несоответствие рыбохозяйственным нормативам по содержанию азота аммонийного, БПК₅, железу, марганцу, 2+, меди, нефтепродуктам, нитратам, нитритам, растворенному кислороду, сульфатам, ХПК, хлоридам, цинку.

309 км от устья в месте водозабора Донским филиалом ФГБУ «Ростовмелиоводхоз», характеризуется величиной УКИЗВ 2,43 и соответствует 3 классу качества воды разряда «а», загрязненная. Зафиксировано несоответствие рыбохозяйственным нормативам по содержанию концентраций БПК₅, железа общего, меди, нефтепродуктов, нитратов, нитритов, растворенного кислорода, сульфатов, ХПК, хлоридов, цинка.

Гидрохимическое состояние р. Дон на водохозяйственном участке – 05.01.05.009

210 км от устья в месте водозабора МУП «Водник» г. Константиновск, характеризуется величиной УКИЗВ 4,22 и соответствует 4 классу качества воды разряда «а», грязная. Зафиксировано несоответствие рыбохозяйственным нормативам по содержанию концентраций азота аммонийного, БПК₅, железа общего, марганца, 2+, нитратов, нитритов, растворенного кислорода, сульфатов, хлоридов.

В месте водозабора МП «Азовводоканал», на 18 км от устья, характеризуется величиной УКИЗВ 5,36 и соответствует 4 классу качества воды разряда «а», грязная. Зафиксировано несоответствие рыбохозяйственным нормативам по содержанию БПК₅, железа общего, марганца, 2+, меди, нефтепродуктов, никеля, нитратов, нитритов, сульфатов, фенолов, ХПК, хлоридов, цинка.

500 метров выше сброса сточных вод по выпуску № 1 МП «Азовводоканал», на 12,5 км от устья характеризуется величиной УКИЗВ 5,03 и соответствует 4 классу качества воды разряда «а», грязная. Характерные загрязняющие вещества: азот аммонийный, БПК₅, железо общее, марганец, 2+, медь, нефтепродукты, никель, нитраты, нитриты, растворенный кислород, сульфаты, фенолы, ХПК, хлориды, цинк.

В месте выпуска № 2 сточных вод МП «Азовводоканал» на 13,5 км от устья характеризуется величиной УКИЗВ 5,63 и соответствует 4 классу качества воды разряда «а», грязная. Характерные загрязняющие вещества: азот аммонийный, БПК₅, железо общее, марганец, 2+, медь, нефтепродукты, никель, нитраты, нитриты, растворенный кислород, сульфаты, фенолы, ХПК, хлориды, цинк.

500 метров выше сброса сточных вод по выпуску № 2 МП «Азовводоканал», на 14,0 км от устья характеризуется величиной УКИЗВ 5,34 и соответствует 4 классу качества воды разряда «а», грязная. Характерные загрязняющие вещества: азот аммонийный, БПК₅, железо общее, марганец, 2+, медь, нефтепродукты, никель, нитраты, нитриты, растворенный кислород, сульфаты, фенолы, ХПК, хлориды, цинк.

Гидрохимическое состояние р. Сал на водохозяйственном участке – 05.01.05.001

На 68,5 км от устья 500 м ниже сброса сточных вод ООО «Слободская сагва» характеризуется величиной УКИЗВ 2,13 и соответствует 3 классу качества воды разряда «а», загрязненная. Зафиксировано несоответствие рыбохозяйственным нормативам по содержанию азота аммонийного, БПК₅, железа общего, меди, нефтепродуктов, нитратов, нитритов, растворенного кислорода, сульфатов, хлоридов.

Гидрохимическое состояние р. Тузлов (Левый Тузлов) на водохозяйственном участке – 05.01.05.009:

500 м ниже выпуска сточных вод ООО ПК «НЭВЗ», левый берег, 25 км от устья, характеризуется величиной УКИЗВ 4,32 и соответствует 4 классу качества воды разряда «а», грязная. Зафиксировано несоответствие рыбохозяйственным нормативам по содержанию железа общего, меди, нефтепродуктов, никеля, нитратов, нитритов, растворенного кислорода, сульфатов, ХПК, хлоридов, цинка.

Гидрохимическое состояние р. Северский Донец на водохозяйственном участке – 05.01.04.005

500 м выше выпуска № 2 сточных вод АО «Исток» г. Каменск–Шахтинский, 184,5 км от устья, характеризуется величиной УКИЗВ 4,24 и соответствует 4 классу качества воды разряда «а», грязная. Зафиксировано несоответствие рыбохозяйственным нормативам по содержанию БПК₅, железа общего, нефтепродуктов, нитратов; нитритов, растворенного кислорода, сульфатов, ХПК, хлоридов.

500 м ниже выпуска № 2 сточных вод АО «Исток» г. Каменск–Шахтинский, 183,5 км от устья, характеризуется величиной УКИЗВ 4,37 и соответствует 4 классу качества воды разряда «а», грязная. Зафиксировано несоответствие рыбохозяйственным нормативам по содержанию БПК₅, железа общего, нефтепродуктов, нитратов, нитритов, растворенного кислорода, сульфатов, ХПК, хлоридов.

Состояние дна, берегов водных объектов, их морфометрических особенностей, безаварийный пропуск половодья и летне-осенних паводков, состояние и режим использования водоохранных зон водных объектов.

Цимлянское водохранилище

Одной из основных проблем Цимлянского водохранилища за столь длительный период эксплуатации (68 лет) – является переформирование берегов.

Наблюдения за продвижением бровки коренного берега на участках, наиболее подверженных абразионным процессам, выполнялись на 57 створах Цимлянского водохранилища (приложение 16 (1)), 33 из которых расположены на территории Ростовской области (далее – РО).

Наблюдения на 24 створах, расположенных на территории Волгоградской области (далее – ВО), показали, что наиболее интенсивному обрушению подвержен левый берег водохранилища в границах Котельниковского района по причине ветро-волнового воздействия, а также литологического состава слагающих пород. Продвижение бровки коренного берега на территории Котельниковского района за год составило:

- х. Веселый (между ст. Нагавской и х. Веселым) – 0,18 м;
- ст. Нагавская – от 0,00 м до 1,36 м (среднее значение – 0,68 м) (Фото 3);
- х. Веселый – от 0,00 м до 0,18 м (среднее значение – 0,09 м);
- х. Красноярский – от 0,02 м до 0,05 м (среднее значение – 0,04 м);
- х. Ильмень-Суворовский – от 0,00 м до 2,77 м (среднее значение – 0,71 м);
- х. Нижнеяблочный – от 0,07 м до 1,65 м (среднее значение – 0,86 м) (Фото 4).



Фото 3. Обрушение коренного берега между х. Веселым и ст. Нагавской Котельниковского района Волгоградской области



Фото 4. Обрушение коренного берега в х. Красноярском Котельниковского района Волгоградской области

Средняя величина продвижения бровки левого берега Цимлянского водохранилища на территории Волгоградской области за 2021 год составила 0,43 м, что на 0,3 м больше, чем за 2020 год.

Интенсивность продвижения бровки правого берега меньше. Наиболее подвержены разрушению берега на территории Суровикинского района, где продвижение бровки коренного берега за год составило:

- ст. Нижний Чир (в границах станицы) – 0,00 м;
- ст. Суворовская – от 0,13 м до 0,42 м (среднее значение – 0,26 м);
- 278 км ж/д на Волгоград – от 0,00 м до 0,12 м (среднее значение – 0,06 м);
- ст. Нижний Чир (в границах метеостанции) – 0,00 м;
- д/о «Шахтерский причал» – 0,00 м.

Средняя величина продвижения бровки правого берега Цимлянского водохранилища на территории Волгоградской области за 2021 год составила 0,05 м, что на 0,014 м меньше, чем за 2020 год.

Наблюдения на 33 постоянно закрепленных створах в пределах Ростовской области показали, что на левом берегу водохранилища наиболее подвержены разрушению берега в границах Дубовского района, где продвижение бровки коренного берега за год составило:

- х. Кривский – от 2,6 м до 4,0 м (среднее значение – 3,13 м); (фото 5);
- х. Алдабульский (юго-западная окраина) – 0,20 м ;
- х. Алдабульский (скотомогильник) – 0,20 м;
- х. Овчинников (северо-восточная окраина) – 0,00 м;
- х. Харсеев - 0,00 м.



Фото 5. Обрушение коренного берега в границах х. Кривский Дубовского района Ростовской области

В границах садоводческого кооператива «Мирный Атом» г. Волгодонска обрушение коренного берега за год составило 0,00 м.

Средняя величина продвижения бровки левого берега Цимлянского водохранилища на территории Ростовской области за 2021 год составила 0,59 м, что на 0,54 м больше, чем за 2020 год.

Интенсивность продвижения бровки правого берега в отчетном году меньше. Наиболее подвержены разрушению берега на территории Цимлянского района, где продвижение бровки коренного берега за год составило:

- п. Саркел – от 0,00 м до 4,0 м (среднее значение – 2,00 м) (Фото 6);
- ст. Хорошевская – 0,00 м до 0,70 м (среднее значение – 0,35 м) (Фото 7).



*Фото 6. Обрушение коренного берега в границах п. Саркел
Цимлянского района Ростовской области*



*Фото 7. Обрушение коренного берега в границах ст. Хорошевской
Цимлянского района Ростовской области*

На территории садоводческого товарищества «Винзавод» г. Цимлянска обрушение коренного берега за год составило от 0,00 м до 5,5 м (среднее значение – 2,375 м) (Фото 8).



*Фото 8. Обрушение коренного берега в границах садоводческого
товарищества «Винзавод» г. Цимлянска Ростовской области*

В районе турбазы «Чайка» г. Цимлянска продвижение бровки коренного берега за год составило 0,00 м.

В границах Приморского парка г. Цимлянска обрушение коренного берега за год составило 0,00 м.

Средняя величина продвижения бровки правого берега Цимлянского водохранилища на территории Ростовской области за 2021 год составила 0,95 м, что на 0,735 м меньше, чем за 2020 год.

В целом по Цимлянскому водохранилищу в 2020 году средняя величина продвижения бровки коренного берега составила (таблица 16, приложение 17):

- левого берега – 0,51 м, что на 0,42 м больше, чем в 2020 году;
- правого берега – 0,5 м, что на 0,37 м меньше, чем в 2020 году.

Максимальные величины продвижения бровки коренного берега за год наблюдались на правом берегу Цимлянского водохранилища на территории садоводческого товарищества «Винзавод» г. Цимлянска и в районе п. Саркел Цимлянского района Ростовской области.

Таблица 16

СВЕДЕНИЯ
о продвигении бровки коренного берега Цимлянского водохранилища за период его существования

№ п.п.	Местонахождение створа наблюдений	Среднее значение продвигения бровки коренного берега, м									
		1953 - 1994 гг.		1995 - 2021 гг.		1953 - 2021 гг.		2020 год	2021 год		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		
		за 42 года	интенсивность продвигения коренного берега за год	за 27 лет	интенсивность продвигения коренного берега за год	за 69 лет	интенсивность продвигения коренного берега за год	за год	за год		
	Левый берег										
1	Садоводческий кооператив «Мирный атом», г. Волго-донск							0,00	0,00		
2	х. Харсеев							0,00	0,00		
3	х. Овчинников (х. Приморский) (ЮВ окраина)	279,60	6,66	44,12	берег укреплен, створы уничтожены в 2005 году	323,72	берег укреплен, створы уничтожены в 2005 году				
4	х. Овчинников (СВ окраина)							0,00	0,00		
5	х. Алдабульский (скотомогильник)							0,00	0,20		
6	х. Алдабульский (ЮЗ окраина)							0,30	0,20		
7	х. Кривский	134,80	3,21	34,24	1,27	169,04	2,45	0,00	3,13		
8	ст.Нагавская							0,02	0,68		
9	х. Веселый (между ст. Нагавской и х. Весельем)	117,70	2,80	23,85	0,88	141,55	2,05	0,67	0,18		
10	х.Веселый (в границах хутора)							0,01	0,09		
11	х.Н.Яблочный							0,00	0,86		
12	х. Красноярский							0,07	0,04		
13	х. Ильмень-Суворовский	105,00	2,50	43,91	1,63	148,91	2,16	0,008	0,71		

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
14	х. Ляпичев						Берег укреплен, створы уничтожены в 2017 году		
	Средняя величина продвижения бровки левого берега	159,28		34,0		153,17		0,09	0,51
	Средняя интенсивность продвижения бровки левого берега за год		3,79		1,26		2,22		
Правый берег									
15	278 км ж/д на Волгоград			8,6	0,32			0,16	0,06
16	ст.Нижний Чир (в границах станицы)							0,00	0,00
17	ст.Нижний Чир (метеостанция)	62,70	1,49	2,62	0,10	65,32	0,95	0,00	0,00
18	д/о «Шахтерский причал»							0,00	0,00
19	ст.Суворовская	76,70	1,83	21,19	0,78	97,89	1,42	0,16	0,26
20	х.Попов						Берег укреплен, створы уничтожены в 2017 году		
21	ст.Хорошевская	132,50	3,15	33,1	1,23	165,6	2,4	1,55	0,35
22	п.Саркел							3,9	2,0
23	х.Крутой (б/о «Дон»)			15,13			Берег укреплен, створы уничтожены в 2008 году		
24	Садоводческое товарищество «Винзавод», г. Цимлянск			24,165	0,895			2,73	2,375
25	т/б «Чайка», г. Цимлянск							0,00	0,00
26	Приморский парк (г. Цимлянск)			2,88	0,11			0,225	0,00
	Средняя величина продвижения бровки правого берега	90,63		15,43		109,6		0,87	0,5
	Средняя интенсивность продвижения бровки правого берега за год		2,16		0,57		1,59		

Пролетарское водохранилище

Наблюдения за продвижением бровки коренного берега на участках, наиболее подверженных абразионным процессам по причине ветро-волнового воздействия, а также литологического состава слагающих пород, выполнялись на 6 створах Пролетарского водохранилища (приложение 16 (2)), расположенных на территории Ростовской области (Фото 9).



Фото 9. Замер движения коренного берега в границах Ассоциации «Живая природа степи» Орловского района Ростовской области

В отчетном году обрушения бровки коренного берега на установленных створах наблюдений не наблюдалось (Таблица 17).

Наблюдения за состоянием дна водных объектов зоны деятельности Учреждения в отчетном году не велись (Приложение 18).

Работы по реализации проектов водоохранных зон и прибрежных защитных полос (вынос границ в натуру, иные работы) на водных объектах зоны деятельности Учреждения в отчетном году не выполнялись (Приложение 19).

Таблица 17

СВЕДЕНИЯ о продвижении бровки коренного берега Пролетарского водохранилища за период 2013-2021 годы

№ п.п.	Местонахождение створа наблюдений	Среднее значение продвижения бровки коренного берега, м						
		2013 - 2021 гг.		2017 г.	2018 г.	2019 г.	2020 г.	2021
		за 9 лет	за год	за год	за год	за год		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Левый берег								
1	створ № 4, п.Манычстрой, Сальский район	1,20	0,13	0,00	0,00	0,80	0,00	0,00
2	створ № 5, в 350 м юго-восточнее п.Манычстрой, Сальский район	0,50	0,06	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3	створ № 6, в 4000 м выше по течению от устья р.Средний Егорлык, Сальский район	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Средняя величина продвижения бровки левого берега	0,57		0,00	0,00	0,27	0,00	0,00
	Средняя интенсивность продвижения бровки левого берега за год		0,063					

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Правый берег								
4	створ № 1, восточная сторона ограждения Ассоциации «Живая природа степи», Орловский район	3,50	0,39	0,60	0,50	0,50	0,3	0,00
5	створ № 2, в 2300 м выше по течению от животноводческой фермы, Пролетарский район	0,30	0,03	0,00	0,30	0,00	0,00	0,00
6	створ № 3, в 900 м выше по течению от плотины, расположенной у базы отдыха № 18, Пролетарский район	0,90	0,1	0,00	0,50	0,40	0,00	0,00
	Средняя величина продвижения бровки правого берега	1,56		0,20	0,43	0,30	0,10	0,00
	Средняя интенсивность продвижения бровки правого берега за год		0,17					

Мероприятия по безаварийному пропуску половодья и летне-осенних паводков в отчетном году

Согласно приказам Росводресурсов от 29.01.2020 № 15 «Об организации работы по подготовке сил и средств в системе Росводресурсов к пропуску половодья и летне-осенних паводков в 2021 году» и ФГБВУ «Центррегионводхоз» от 01.02.2021 № 05/1-40 «Об организации работы по подготовке сил и средств ФГБВУ «Центррегионводхоз» в целях обеспечения безаварийного пропуска половодья и летне-осенних паводков 2021 года, снижения ущербов от вредного воздействия вод, Филиалом по зоне его деятельности создано аварийно-восстановительное формирование из штата сотрудников и необходимый резервный запас материалов, оборудования для оперативной ликвидации чрезвычайных ситуаций, закреплён транспорт.

Разработаны мероприятия по организации работ по подготовке и пропуску половодья и летне-осенних паводков в 2021 году, схема информационного обмена с оперативными службами региональных и районных органов управления МЧС России, Росгидромета, Росприроднадзора, Роспотребнадзора, органов исполнительной власти областей, городов и районов зоны деятельности учреждения (рис. 1), план действий в условиях предупреждения и предотвращения чрезвычайных ситуаций, связанных с вредным воздействием паводковых вод, минимизации ущерба от такого воздействия, обеспечения безопасности и безаварийной эксплуатации ГТС, находящихся в ведении Росводресурсов в зоне деятельности Филиала в 2021 году, схема информирования и взаимодействия при возникновении ЧС в 2021 году», план мониторинга ГТС, находящихся в пользовании Филиала, графики круглосуточного дежурства отдела оперативных дежурных Филиала.

На период пропуска половодья и паводков обеспечено круглосуточное дежурство оперативных (ответственных) дежурных Филиала, взаимодействие с оперативными дежурными Донского БУ и органами ГО ЧС администраций муниципальных районов и городов, расположенных в зоне деятельности Учреждения.

В отчетном году осуществлялось информирование о складывающейся водохозяйственной обстановке на водных объектах крупных водопользователей и администраций муниципальных районов, городов Ростовской и Волгоградской областей, территориально включающих в себя акваторию и водоохранную зону Цимлянского и Пролетарского водохранилищ. Администрациям муниципальных районов и городов было рекомендовано создать комиссии и разработать планы мероприятий по предупреждению возникновения аварийных ситуаций на их подведомственных территориях на период прохождения весеннего половодья и летне-осенних паводков.

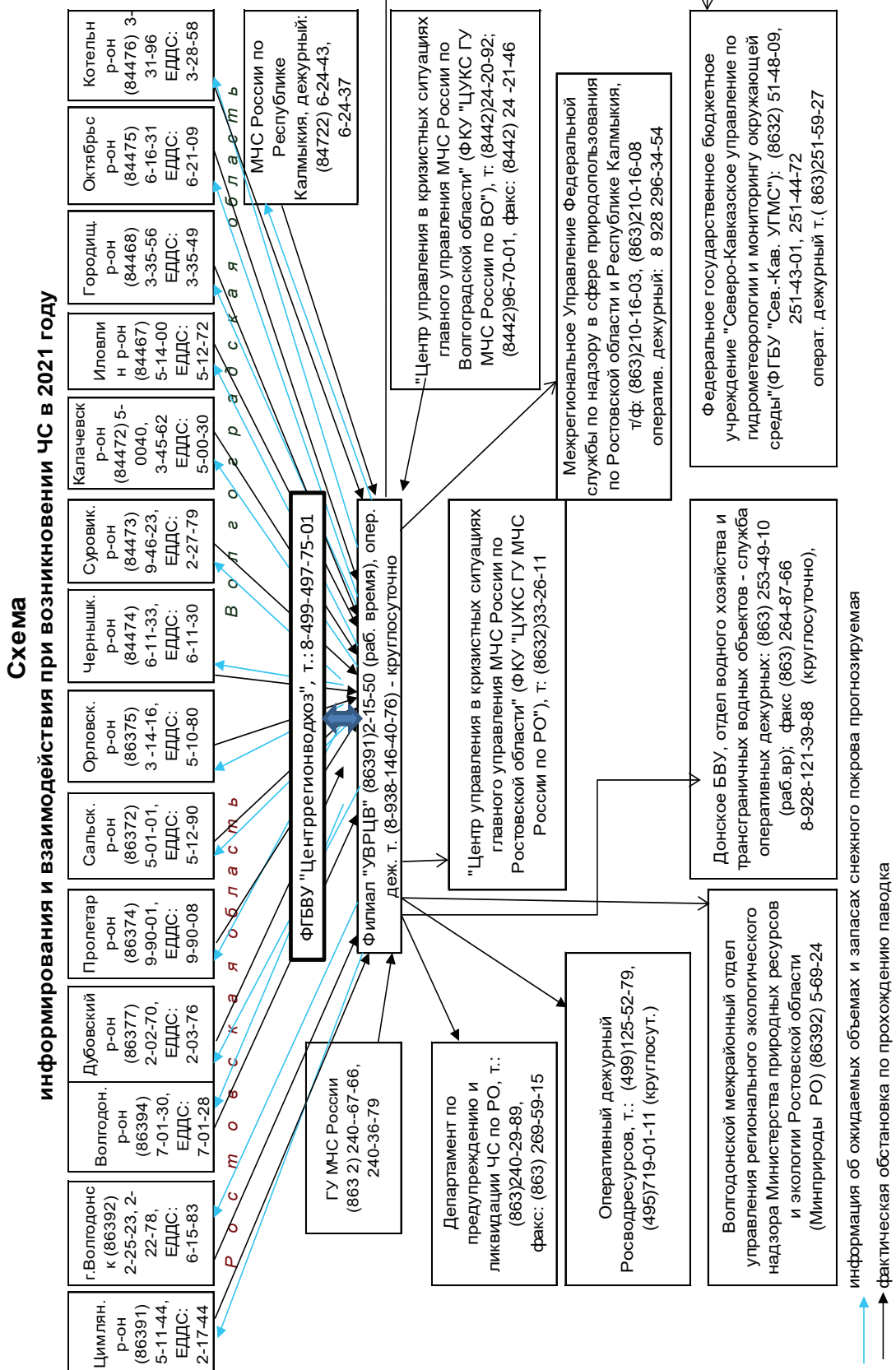


Рисунок 1

Проведено 15 наблюдений за прохождением весеннего паводка на устьевых участках рек-притоков Цимлянского и Пролетарского водохранилищ. На территории Волгоградской области в Котельниковском районе на реках Аксай Есауловский (Фото 10), и Аксай Курмоярский, в Суровикинском районе на реках Чир, Лиска (Фото 11), в Чернышковском районе на реках Аксенец, Солоня и Цимла, в Калачевском районе на реках Донская Царица, Мышкова; на территории Ростовской области в Цимлянском районе на реке Россошь и в Сальском районе на реках Средний Егорлык (Фото 12) и Большой Егорлык.



Фото 10. Обследование р. Аксай



Фото 11. Обследование р. Лиска ВО, Курмоярский в ВО



Фото 12. Обследование р. Средний Егорлык в РО

Обследовано 8 возможных источников загрязнения Цимлянского водохранилища на территории Котельниковского района Волгоградской области – два инженерных сооружения (предположительно скотомогильники) у х. Красноярский и у х. Веселый, на территории Цимлянского района Ростовской области – кладбище у п. Саркел, на территории Дубовского района – захоронение животных неизвестного происхождения у х. Алдабульский (Фото 13), кладбище у х. Овчинников, склад ГСМ ООО «Новожуковское». По результатам обследований составлены акты и информации.



Фото 13. Захоронение останков животных неизвестного характера в х. Алдабульский Дубовского района Ростовской области

На предмет готовности к весеннему половодью и период его прохождения обследовано состояние 12 берегозащитных и других гидротехнических сооружений, расположенных в акватории и на берегах Цимлянского и Пролетарского водохранилища (Фото 14-18).



Фото 14. ГТС на балке Котлубань Ст. Калининская Цимлянского района РО



Фото 15. Берегозащитное сооружение в х.Харсеев Дубовского района РО



Фото 16. Берегоукрепление Цимлянского водохранилища в районе х. Логовский Калачевского района ВО



Фото 17. Берегоукрепление Цимлянского водохранилища в районе х. Рычковского Суrowsикинского района ВО



Фото 18. Ново-Манычская дамба. Пролетарское водохранилище

Согласно разработанной и утвержденной программе мониторинга состояния гидротехнических сооружений, находящихся в эксплуатации Филиала, с целью определения их технического состояния и готовности к пропуску паводковых вод, а также после прохождения весеннего половодья ежемесячно обследовались комплексы противоэрозионных ГТС и берегоукрепительных ГТС гидротехнических сооружений (Фото 19 – 24). По результатам обследований установлено – все сооружения были готовы к пропуску паводковых вод и находятся в работоспособном состоянии.



Фото 19, 20. Берегоукрепление Цимлянского водохранилища в черте г. Цимлянска и у х. Крутого Цимлянского района Ростовской области



Фото 21, 22. Берегоукрепление Цимлянского водохранилища у х. Ильмень-Суворовского Октябрьского района и у х. Попов Чернышковского района Волгоградской области



Фото 23, 24. Берегоукрепление Цимлянского водохранилища у х. Ляпичева и п. Донского Калачевского района Волгоградской области

Информация об организации и проведении работ по подготовке и пропуску половодья и паводков отражена в формах отчетности и представлялась в Росводресурсы и Донское БВУ посредством факсимильной связи, электронной почтой в сроки, установленные Приказами.

В период прохождения весеннего половодья и летне-осенних паводков 2021 года Цимлянское водохранилище эксплуатировалось в соответствии с Правилами использования водных ресурсов, утвержденными приказом Росводресурсов № 114 от 02.06.2016 года.

Нарушений режимов работы Цимлянского и Пролетарского водохранилищ не отмечалось, водохранилища работали в штатном режиме.

Состояние и режим использования водоохранных зон водных объектов

В 2021 году специалистами Филиала проведены обследования водоохранных зон Цимлянского и Пролетарского водохранилищ с целью определения их состояния, уточнения наличия и местонахождения хозяйственных объектов.

Выполнено 13 обследований водоохранных зон Цимлянского и Пролетарского водохранилищ по районам, в том числе:

- 7 обследований на территории Волгоградской области;
- 6 обследований на территории Ростовской области.

Для получения общих оценок и прогнозирования состояния водных объектов в 2021 году велись системные наблюдения за состоянием берегов (Приложение 20).

Цимлянское водохранилище

Проведен анализ по результатам обследований водоохранной зоны Цимлянского водохранилища. Обследовано 412 водохозяйственных и иных объектов, из них:

- водозаборы из поверхностного источника – 52 шт. (приложение 16 (1)), в том числе 6 – питьевого и 36 – технического назначения;
- сбросы сточных вод в водный объект (водовыпуски) – 20 шт.;
- кладбища – 14 шт.;
- сооружения для захоронения животных неизвестного характера, (предположительно скотомогильники) – 3 шт.;
- складирование навоза, строительного и бытового мусора – 45 шт. (фото 25, 26);
- нефтебазы, склады ГСМ, АЗС – 12 шт.;
- мех. мастерские и гаражи – 7 шт.;
- базы (дома) отдыха, детские центры, профилактории – 56 шт.;
- рыбозаводы, рыбколхозы, рыбстаны – 77 шт.;
- животноводческие комплексы, летние лагеря скота, фермы – 17 шт.;
- стоянки флота – 33 шт.;
- распаханые земли в прибрежной защитной полосе водохранилища 17 шт. (Фото 27).

Основные нарушения, выявленные при обследованиях водоохранной зоны – размещение отходов потребления, распашка земель и использование Цимлянского водохранилища без разрешительных документов (фото 28), на основании которых возникает право пользования водным объектом.

В соответствии с частью 1.3. Бассейновой программы осуществления государственного мониторинга водных объектов по Донскому Бассейновому округу, о выявленных фактах нарушений режима использования водоохранной зоны Цимлянского водохранилища и нелегитимного водопользования в Донское БВУ направлено 11 информации.



Фото 25. Складирование строительного мусора в водоохранной зоне Цимлянского водохранилища в Цимлянском районе РО

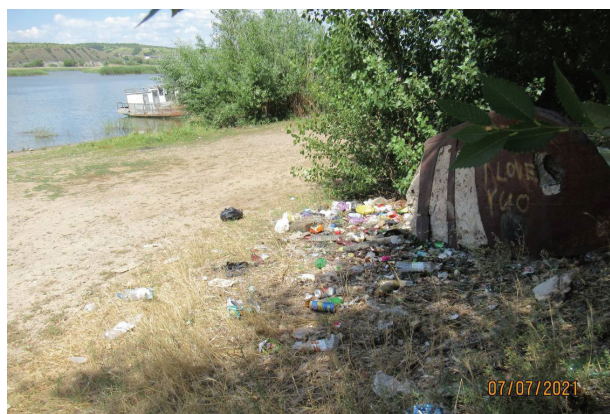


Фото 26. Складирование рыболовных сетей в водоохранной зоне Цимлянского водохранилища в Калачевском районе ВО



Фото 27. Распашка земель в водоохранной зоне Цимлянского водохранилища в г. Волгодонске Ростовской области.



Фото 28. Сброс сточных (ливневых) вод (VK-1) в Цимлянское водохранилище на водовыпуске № 1 в г. Волгодонске Ростовской области

Следует отметить, что состояние водоохранной зоны водохранилища в сравнении с 2020 годом улучшилось в связи с уменьшением количества мест несанкционированного складирования мусора.

В период проведения обследований водоохранной зоны водохранилища на территории Ростовской области фиксировалось состояние информационных знаков, установленных в 2015 году.

В рамках ведения наблюдений за состоянием водоохранной зоны Цимлянского водохранилища с целью выявления нарушений режима хозяйственной деятельности рыбодобывающими предприятиями, в 2021 году обследованы места расположения рыболовецких станов совместно с органами рыбоохраны, администрациями Цимлянского и Дубовского районов Ростовской области (7 обследований). В ходе обследований фиксировались нарушения водного законодательства и велось консультирование по вопросам водопользования и соблюдения специального режима в водоохранной зоне водохранилища.

В отчетном году в соответствии с планом работы учреждения на 2021 год выполнены обследования территорий промышленных, сельскохозяйственных и иных предприятий, зон рекреации на территории Ростовской и Волгоградской областей, объекты рекреации.

Данные наблюдений за режимом использования водоохранной зоны Цимлянского водохранилища в 2021 году отражены в приложении 21.

По выявленным в ходе обследований нарушениям были направлены информации в Донское БВУ, с целью информирования Межрегионального управления Росприроднадзора по Астраханской и Волгоградской областям и Межрегионального управления Росприроднадзора по Ростовской области и Республике Калмыкия.

По результатам рассмотрения материалов, подготовленных Филиалом по фактам выявленных нарушений водного законодательства, в водоохранной зоне и прибрежной защитной полосе Цимлянского водохранилища на территории Волгоградской области Межрегиональным управлением Росприроднадзора по Астраханской и Волгоградской областям в отношении четырех физических лиц в целях принятия мер административного реагирования вынесено два постановления о назначении административных наказаний по ч.1 ст. 8.42 КоАП РФ, на общую сумму штрафа – 6,0 тыс. руб. и по ст.7.6 КоАП РФ на сумму 1,0 тыс. руб. В отношении МУП «Трехостровское» вынесено постановление по ст. 7.6 КоАП РФ, в виде штрафа 50 тыс. руб.

На территории Ростовской области Межрегиональным управлением Росприроднадзора по Ростовской области и Республике Калмыкия к административной ответственности привлечено ООО «Новоцимлянское-Руслан» по ч.1 ст.8.42 КоАП РФ в виде административных штрафов в размере 200,0 тыс. руб. и 8,0 тыс. руб. Также к административной ответственности по ч.1 ст. 8.42 КоАП РФ в виде административных штрафов в размере 200,0 тыс. руб. и 8,0 тыс. руб. привлечено АО «Им. Ленина». Кроме того, к административной ответственности по ч. 1 ст. 8.42 КоАП РФ привлечено физическое лицо Маркин Н.И. в виде административного штрафа в размере 3,0 тыс. руб. По результатам рассмотрения материалов внепланового обследования водоохранной зоны Цимлянского водохранилища к административной ответственности привлечен гражданин Раздоров С.И. по ч. 1 ст. 8.42 КоАП РФ на сумму 3,0 тыс. руб.

За навигационный период 2021 года через Цимлянское водохранилище (шлюз № 14) проследовало 4924 единицы, в том числе 2188 нефтеналивных. Общее количество перевезенных грузов составило 7 298 645 тонн. Динамика судоходства на Цимлянском водохранилище за 10 лет представлена на Рисунке 2.

Динамика судоходства

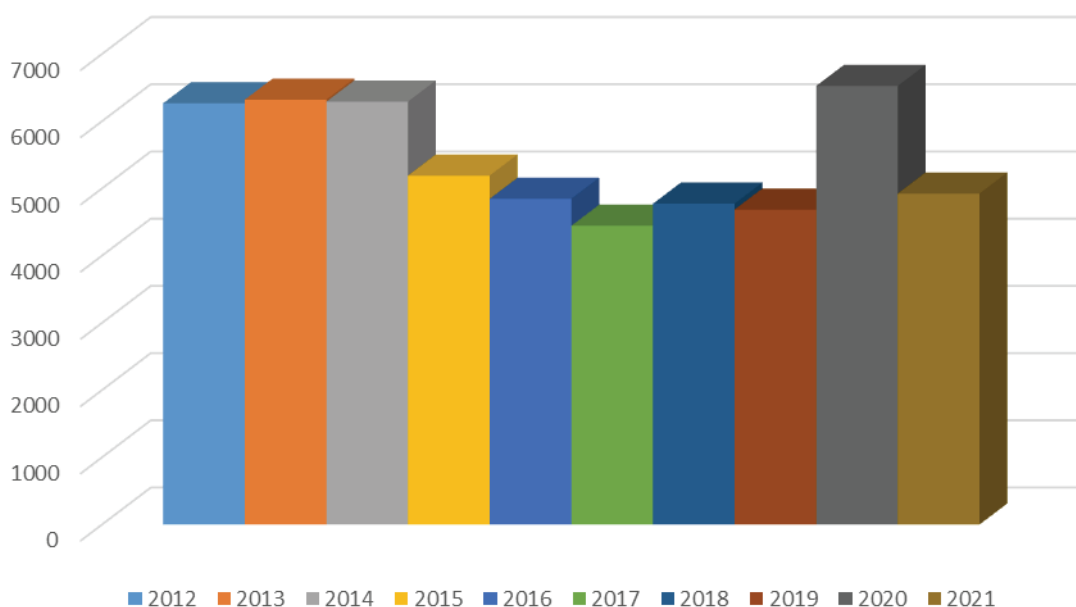


Рисунок 2

По уточненным сведениям, на Цимлянском водохранилище базируется 833 единицы маломерного флота.

В отчетном году на Цимлянском водохранилище в навигационный период прием судовых отходов осуществлялся на территории Ростовской области судном, принадлежащим ООО «ДонТрансСервис» (г. Волгодонск), на территории Волгоградской области сбор нефтесодержащих, сточных вод и ТБО занимался т/х «ОСП-7» Донского района гидросооружений и судоходства. За навигацию 2021 года обработано 759 судов. Всего принято с судов 112,1 т нефтесодержащих, 1477,24 т сточных вод и 329,182 т твердых бытовых отходов.

В 2021 году сбросов с судов нефтесодержащих и сточных вод не зафиксировано.

Пролетарское водохранилище

Пролетарское водохранилище на территории Ростовской области расположено в границах Пролетарского, Сальского и Орловского районов.

В отчетном году проведено 3 обследования водоохранной зоны Пролетарского водохранилища в границах Ростовской области. Во время проведения обследований водоохранной зоны водохранилища фиксировалось состояние информационных знаков, установленных в 2016 году.

Проведен анализ по результатам объездов. Выявлено 26 объектов (приложение 16 (2)), в том числе:

- охот. станции районных обществ охотников – 9 шт.;
- МТФ, летние лагеря содержания сельскохозяйственных животных – 5 шт.;
- причалы – 4 шт.;
- базы (дома) отдыха – 3 шт.;
- рыбопитомники, рыбстаны – 2 шт.;
- распашки земель в ПЗП – 3 шт.

В соответствии с частью 1.3. Бассейновой программы осуществления государственного мониторинга водных объектов по Донскому Бассейновому округу, о выявленных фактах нарушений режима использования водоохранной зоны Цимлянского водохранилища в Донское БВУ направлена 1 информация.

Нарушения водного законодательства, выявленные при обследованиях – распашка земель в ПЗП Пролетарского водохранилища (Фото 29).



Фото 29. Распашка земель в водоохранной зоне Пролетарского водохранилища в границах Сальского района

В 2021 году складирования бытового мусора в прибрежной защитной полосе Пролетарского водохранилища не отмечено.

В рамках реализации мероприятий национального проекта «Экология» организовано и проведено 26 мероприятий по очистке акваторий Цимлянского и Пролетарского водохранилищ от древесного хлама и мусора на территориях Ростовской и Волгоградской областей. В общей сложности мероприятия проведены на площади 105,17 га, собрано 61,38 м³ мусора (Фото 30 – 36).



Фото 30 - 36. Проведение мероприятий по очистке акватории Цимлянского водохранилища от древесного хлама и мусора



Фото 37 – 38. Проведение мероприятий по очистке водоохранной зоны Пролетарского водохранилища от древесного хлама и мусора

Также в отчетном году проведены работы по расчистке от излишней водной растительности акватории Цимлянского водохранилища в г. Волгодонске Ростовской области с использованием многофункциональных машин TRUXOR T40. Площадь расчищенной акватории – 35,0 га. Объем скошенной и вывезенной водной растительности – 399,950. куб.м. (Фото 39 - 41).



Фото 39 – 41

**Сведения о выполнении водохозяйственных и водоохраных работ
на водных объектах зоны деятельности
филиала «УВРЦВ» ФГБВУ «Центррегионводхоз»**

Согласно приказу Росстата от 28.08.2012 № 469 «Об утверждении статистического инструментария для организации Федеральным агентством водных ресурсов федерального статистического наблюдения за выполнением водохозяйственных и водоохраных работ на водных объектах», для обобщения сведений о выполненных в 2021 году водохозяйственных и водоохраных работах на Цимлянском и Пролетарском водохранилищах на территории Ростовской области специалистами филиала «УВРЦВ» проведена работа по сбору сведений по форме федерального статистического наблюдения № 2-ОС.

В течение 2021 года респондентами были выполнены водохозяйственные и водоохраные мероприятия на водных объектах:

1. Цимлянское водохранилище:

- средства федерального бюджета, главным распорядителем которых являются Росводресурсы, выделенные на финансирование мероприятий, осуществляемых подведомственными учреждениями Росводресурсов (филиала «УВРЦВ») (50) – 2214,039 тыс. рублей;
- иные средства федерального бюджета (50) – 7454,49 тыс. рублей;
- собственные средства респондентов (80) – 35205,98 тыс. рублей.

2. р. Дон:

- иные средства федерального бюджета (70) – 2714,8 тыс. рублей;
- собственные средства респондентов (80) – 42129,21 тыс. рублей.

3. р. Кумшак:

- собственные средства респондентов (80) – 66,28 тыс. рублей.

4. Ерики Подпольный, Ушаков, Пирожок

- иные средства федерального бюджета (50) – 4151,2 тыс. рублей;
- собственные средства респондентов (80) – 423,1 тыс. рублей.

5. р. Двойная (балка Двойная)

- собственные средства респондентов (80) – 379,0 тыс. рублей.

6. р. Большой Гашун

- собственные средства респондентов (80) – 132,0 тыс. рублей.

7. б. Терновая

- собственные средства респондентов (80) – 219,0 тыс. рублей.

8. б. Терновская:

- собственные средства респондентов (80) – 444,0 тыс. рублей.

За счет различных источников финансирования респондентами выполнено водоохраных и водохозяйственных мероприятий на водных объектах на сумму – 93319,06 тыс. руб.

Отчитался 51 респондент. Сведения представлены в Донское БВУ.

На территории Волгоградской области муниципальными образованиями в 2021 году выполнены водоохраные мероприятия на сумму 33,380 тыс. рублей.

В отчетном ФБУ «Администрация Волго-Дон» за счет федерального бюджета были выполнены следующие работы:

- проведен ремонт причала для техперевооружения Донского РГСиС (РММ г. Калач-на-Дону);
- проведены ремонты по монтажу отбойного устройства причальной стенки для техперевооружения Донского РГС и С (РММ г. Калач-на-Дону);
- проведен ремонт силового трансформатора ТММ-110/10Кв 10 МВА ПС 110/10Кв насосной станции № 31 велись работы в рамках «Разработки и реализации комплексного проекта реконструкции Волго-Донского судоходного канала. Технического перевооружения насосной станции № 31»;
- велись работы на шлюзе № 13.

**Сведения, полученные в результате наблюдений водопользователями
за водными объектами зоны деятельности филиала «УВРЦВ»
ФГБВУ «Центррегионводхоз»**

Согласно приказу Минприроды России от 06.02.2008 г. № 30 «Об утверждении форм и порядка представления сведений, полученных в результате наблюдений за водными объектами заинтересованными органами исполнительной власти, собственниками водных объектов и водопользователями», для обеспечения качественного сбора отчетности специалистами Филиала «УВРЦВ» проведена работа по сбору сведений, полученных в результате наблюдений водопользователями за водными объектами (их морфометрическими особенностями) и их водоохранными зонами по формам 6.1, 6.2, 6.3 на Цимлянском и Пролетарском водохранилищах на территории Ростовской области. Отчиталось 53 респондента (таблица 18). Сведения представлены в Донское БВУ.

Таблица 18.

№ п. п.	Наименование организации
1.	Волгодонский филиал Федеральное государственное бюджетное учреждение «Управление мелиорации земель и сельскохозяйственного водоснабжения по Ростовской области» (ФГБУ «Управление «Ростовмелиоводхоз»)
2.	Физ. лицо Дымченко Александр Филиппович
3.	Общество с ограниченной ответственностью межмуниципальное предприятие жилищно-коммунального хозяйства «Содружество» (ООО ММП ЖКХ «Содружество»)
4.	Общество с ограниченной ответственностью «Дары садов» (ООО «Дары садов»)
5.	Акционерное общество «Волгодонский завод металлургического и энергетического оборудования» (АО «ВЗМЭО»)
6.	Общество с ограниченной ответственностью «Новоселовское» (ООО «Новоселовское»)
7.	Общество с ограниченной ответственностью «Портгрейн ЛТД» (ООО «Портгрейн ЛТД»)
8.	Общество с ограниченной ответственностью «Волгодонской элеватор» (ООО «Волгодонской элеватор»)
9.	Общество с ограниченной ответственностью рыбхоз «Степной» (ООО рыбхоз «Степной»)
10.	ИП Десятов Сергей Михайлович
11.	Государственное унитарное предприятие Ростовской области «Управление развития систем водоснабжения» филиал «Цимлянский» (ГУП РО «УРСВ» филиал «Цимлянский»)
12.	Государственное бюджетное учреждение Ростовской области «Спортивная школа олимпийского резерва № 29» (ГБУ РО «СШОР № 29»)
13.	Акционерное общество «Антрацит-А»
14.	Физ. лицо Дворовой Геннадий Николаевич
15.	Физ. лицо Путрин Сергей Викторович
16.	Физ. лицо Сеничев Михаил Витальевич
17.	Физ. лицо Зиндра Владислав Анатольевич
18.	Физ. лицо Манушина Анна Ивановна
19.	Общество с ограниченной ответственностью «Волгодонский комбинат древесных плит» (ООО «ВКДП»)
20.	Физ. лицо Эшов А.А.
21.	Общество с ограниченной ответственностью «Рострыба» (ООО «Рострыба»)
22.	Физ. лицо Бурдюгова Галина Николаевна
23.	Муниципальное унитарное предприятие муниципального образования «Город Волгодонск» «Водоканал» (МУП «Водоканал» г. Волгодонск)

№ п. п.	Наименование организации
24.	Волгодонский филиал Акционерного общества «Инжиниринговая компания «АЭМ-технологии» (Филиал АО «АЭМ-технологии» «Атоммаш» в г. Волгодонск)
25.	Казачье общество с ограниченной ответственностью «ДОН ПЛЮС» (КООО «ДОН ПЛЮС»)
26.	Физ. лицо Куликов Сергей Сергеевич
27.	Акционерное общество «Цимлянский судомеханический завод» (АО «ЦСМЗ»)
28.	Филиал «Дубовский» Государственного унитарного предприятия Ростовской области «Управление развития систем водоснабжения» (Филиал «Дубовский» ГУП РО «УРСВ»)
29.	Акционерное общество «Канализационное хозяйство»
30.	Федеральное государственное бюджетное учреждение «Управление мелиорации земель и сельскохозяйственного водоснабжения по Ростовской области» Донской филиал (ФГБУ «Управление» Ростовмелиоводхоз» Донской филиал)
31.	Муниципальное казённое учреждение «Департамент строительства и Городского хозяйства» (МКУ «ДС и ГХ»)
32.	ИП Куйбаров Алексей Алексеевич
33.	Физ. лицо Рустамов Рамиз Гулу-Оглы
34.	Физ. лицо Карнаухов Виктор Алексеевич
35.	Физ. лицо Нагибин Сергей Павлович
36.	Закрытое акционерное общество «РЫБХОЗ ГРАЧИКИ» (ЗАО «РЫБХОЗ ГРАЧИКИ»)
37.	Открытое акционерное общество «Двойнянский элеватор» (АО «Двойнянский элеватор»)
38.	Филиал АО «Концерн Росэнергоатом» «Ростовская атомная станция» (Ростовская АЭС)
39.	ООО «Хозяйство»
40.	Потребительский кооператив «Волгодонская лодочная станция» (ПК «ВЛС»)
41.	Физ. лицо Красильникова Е.Н.
42.	Физ. лицо Ильин Владимир Анатольевич
43.	Физ. лицо Плужников Максим Алексеевич
44.	Физ. лицо Клименков Алексей Владимирович
45.	Физ. лицо Куликов Сергей Сергеевич
46.	Садоводческое некоммерческое товарищество «Атоммашевец» (СНТ «Атоммашевец»)
47.	Некоммерческое садово-огородническое товарищество «Цимлянский садовод» (НСОТ «Цимлянский садовод»)
48.	ИП Чикин Андрей Михайлович
49.	Физ. лицо Стаценко В.В.
50.	Физ. лицо Богословский С.В.
51.	ИП Ализаде Ю.Р.
52.	ИП Коцарев А.В.
53.	ИП Скворцов Ф.А.

Таганрогский залив Азовского моря

Мониторинг состояния дна, морфометрических особенностей водного объекта – Таганрогский залив Азовского моря

В соответствии с «Программой работ по ведению мониторинга...» в 2021 году работы по мониторингу дна Азовского моря, в том числе Таганрогского залива не проводились.

Состояние берегов водных объектов

В рамках работ по «Противопагодковым мероприятиям и борьбе с иными природными явлениями на водах» проведены послепаводковые обследования участков обрушения и зон затопления/подтопления прибрежной зоны Азовского моря вследствие сгонно-нагонных явлений, в том числе наблюдения за продвижением кромки берегового склона в глубь суши на 36 стационарных створах. Протяженность обследованных участков в границах Ростовской области составляет 209,0 км, в границах Краснодарского края 229,0 км. Выделено 22 аварийных участка, подверженных обрушению береговых склонов вследствие сгонно-нагонных явлений.

В последние десятилетия береговая зона Азовского моря испытывает все возрастающее разрушение вследствие негативного развития природных и техногенных процессов. Резко активизировалась абразия, особенно на участках, где нет пляжей или их ширина недостаточна для гашения энергии штормовых волн. В результате подрезки основания клифа из глин и лессовидных суглинков широкое развитие получили обвалы и осыпи. Общий рост техногенного воздействия усиливает негативное развитие береговых процессов.

Волновые разрушения обвальных берегов вершины Таганрогского залива Азовского моря происходит в основном в условиях высоких нагонов, вызываемых юго-западными и западными волнениями. При ветрах восточной четверти уровень залива падает до – 1,5 – 2,0 м. Не только береговые обрывы, но и пляжи, и значительная часть подводного берегового склона выходит из сферы волнового воздействия.

Для северного побережья Таганрогского залива Азовского моря абразионно-оползневые берега являются наиболее характерными. Средняя скорость абразии 0,1-0,5 м/год, максимальная – 5,6 м/год.

Мощные абразионные процессы характерны и для южной части Азовского моря. На отдельных участках обрушение берегов приобретает катастрофический характер, к ним относятся участки в Ейском районе. Минимальная скорость абразии 0,3-0,6 м/год, максимальная – 5,6 м/год. Широкое развитие получили здесь абразионно-осыпные, абразионно-обвальные и абразионно-оползневые типы берегов.

Данные по состоянию берегов Азовского моря по результатам послепаводковых обследований 2021г. представлены в «Разделе 6».

ГЕОЛОГИЧЕСКАЯ СРЕДА

Мониторинг опасных экзогенных геологических процессов

Оценка состояния недр территории Ростовской области выполнялась филиалом «Южный региональный центр ГМСН» ФГБУ «Гидроспецгеология» в рамках работ по: «Государственный мониторинг состояния недр по территории Северо-Кавказского и Южного федеральных округов (исключая территории Республики Крым и г. Севастополь федерального значения) в 2020 – 2022 годах» согласно Государственному заданию ФГБУ «Гидроспецгеология» (филиал «Южный региональный центр ГМСН») № 049-00019-21-00/ЮФ-00 от 15.01.2021 г. и дополнение № 049-00019-21-00/ЮФ-01 от 30.03.2021 г. Работы проводятся по подсистемам: «Мониторинг опасных экзогенных геологических процессов» и «Мониторинг подземных вод». В настоящем издании приведена актуализированная информация по итогам обобщения сведений за 2020 год. Сведения за 2021 год будут приведены в следующем издании.

Региональная активность экзогенных геологических процессов

В 2020 году проведено обследование на 28 пунктах наблюдений, активность ОЭГП зафиксирована на 8 пунктах наблюдений. Активизация ЭГП на территории Ростовской области в 2020 году отмечалась на северном и южном побережьях Таганрогского залива в границах Азовского, Неклиновского районов, а также города Таганрог; на северном и южном берегах Цимлянского водохранилища в границах Цимлянского и Дубовского районов; по берегам Веселовского водохранилища в границах Сальского и Пролетарского районов. Всего по результатам инженерно-геологических обследований выявлено 26 случаев активизации ЭГП (в том числе 10 оползневых и 16 обвальных). В инженерно-геологической области аллювиальных равнин Предкавказья региона Скифская плита зафиксированы 16 проявлений опасных ЭГП (преимущественно обвальных), а в области низменностей юга Восточно-Европейской равнины региона Русская платформа – 10 проявлений.

Оползневой процесс. На южном и северном побережьях Таганрогского залива в 2020 году в основном отмечалась низкая активность оползневого процесса, лишь на отдельных локальных участках (отрезок оползневого уступа к юго-востоку от с. Весело-Вознесенка Неклиновского района) активность достигала 100%. На данном участке оползневыми массами была полностью перекрыта полоса пляжа, в головной части оползня отмечались повсеместно трещины отседания на расстоянии от 0,5 до 3 м от бровки уступа. Факторами активизации выступают абразионные процессы, волноприбойная деятельность моря и физико-химическое выветривание пород в береговых уступах (Рисунок 1).

На северном побережье Цимлянского водохранилища от г. Цимлянск до ст-цы Хорошевской доминируют оползневые процессы, которые в 2020 году находились в низкой степени активности. На южном побережье от г. Волгодонск до ст-цы Малая Лучка – незначительное преобладание оползней средней степени активности (Рисунок 2).

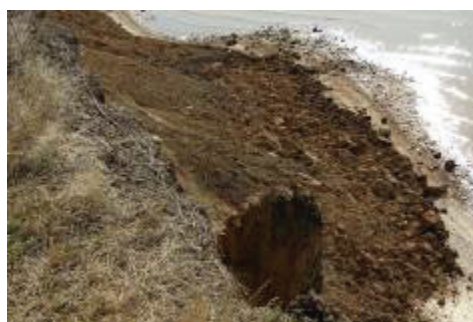


Рисунок 1. Отрезок оползневого уступа к юго-востоку от с. Весело-Вознесенка. Неклиновский район (фото филиала ЮРЦ ГМСН ФГБУ «Гидроспецгеология»)



Рисунок 2. В 3,0 км к северо-западу от ст. Баклановская оползневой массы фронтального типа. Дубовский район

Обвальный процесс. В восточной части южного берега Таганрогского залива преобладают обвалы низкой степени активности (Кругловский пункт наблюдений), в западной части на отдельных отрезках активность изменялась от средней до высокой (Маргаритовский участок).

На южном побережье Таганрогского залива на западной окраине с. Порт-Катон Азовского района выявлен активный обвальный уступ (активность обвального процесса на момент обследования 100%). Протяженность уступа 500 м, высота около 6 м. Вдоль бровки уступа отмечались трещины отседания и заколы (Рисунок 3). В потенциальной зоне воздействия находится 1 домовладение. Условия развития и факторы активизации опасных ЭГП – атмосферные осадки, волноприбойная деятельность Азовского моря.

На северном побережье Таганрогского залива в его западной части отмечались обвальные процессы высокой степени активности (Весело-Вознесенский пункт наблюдений) (Рисунок 4), в восточной части зафиксированы единичные малообъемные обвалы (Таганрогский пункт наблюдений).



Рисунок 3. Свежие вывалы в подножии активного обвального уступа на западной окраине с. Порт-Катон. Азовский район



Рисунок 4. Обвальный отрезок уступа на юго-западной окраине с. Весело-Вознесенка. Неклиновский район

(фото филиала Южный РЦ ГМСН ФГБУ «Гидроспецгеология»)

На берегах Веселовского водохранилища, к северо-востоку от п. Сальский Беслан, отмечалась высокая активность обвальных процессов (Рисунок 5).



Рисунок 5. Активный обвальный отрезок уступа в 8,4 км (а) и в 9,3 км (б) к северо-востоку от п. Сальский Беслан на левом берегу Веселовского водохранилища. Сальский район

(фото филиала ЮРЦ ГМСН ФГБУ «Гидроспецгеология»)

На северном побережье Цимлянского водохранилища активных обвальных проявлений в 2020 г. не выявлено.

На южном побережье Цимлянского водохранилища обвальная активность зафиксирована на 2 участках дежурных наблюдений: Волгодонский и Алдабульский.

На Волгодонском участке отмечен обвальный отрезок уступа в 0,7 км к востоку от х. Харсеев Дубовского района (Рисунок 6). Обвальный процесс в стадии развития, активность составляет 50%. Береговой уступ высотой до 2 м. Линия берега неровная, крайне изрезанная. Уступ 2-х ступенчатый – верхняя часть высотой около 1 м и бенч высотой 1 м. На момент обследования вода отошла от берега на 50 – 70 м. Условия развития и факторы активизации опасного ЭГП – атмосферные осадки, волноприбойная деятельность Цимлянского водохранилища.

Обвалы средней степени активности зафиксированы на участке от г. Волгодонск до х. Малая Лучка (Рисунок 7). К северо-западу от ст-цы Баклановская отмечаются обвальные отрезки эрозионно-расчлененного уступа.



Рисунок 6. Обвальный отрезок уступа в 0,7 км к востоку от х. Харсеев. Дубовский район



Рисунок 7. Обвально-оползневой отрезок уступа на северной окраине ст-цы Малая Лучка. Дубовский район

(фото филиала Южный РЦ ГМСН ФГБУ «Гидроспецгеология»)

В ходе плановых обследований на территории области был обследован правый берег Веселовского водохранилища к северо-западу от г. Пролетарск. Выявлено 2 активных обвальных проявления:

- в 8,5 км к северо-западу от г. Пролетарск обвальный уступ шириной 50 м. Процесс в стадии развития. У подножия уступа обнажаются пластичные серо-коричневые глины, выше суглинки с прослоями песка. Условия развития и факторы активизации опасного ЭГП – атмосферные осадки, волноприбойная деятельность, техногенная регулировка уровня водохранилища;
- в 13,5 км к северо-западу от г. Пролетарск выявлен эрозионно-обвальный уступ с активностью 20%.

Таблица 1

Сводные данные о воздействии экзогенных геологических процессов на населенные пункты

№ п.п.	Типы населенных пунктов	Количество населенных пунктов, испытавших воздействие ЭГП			Ущерб, тыс. руб.
		Всего	в том числе по типам ЭГП		
			Оп	Об	
Ростовская область					
1	сельские населенные пункты	1		1	
Всего по Ростовской области за 2020 г.		1		1	

*Тип ЭГП: Оп – оползневой, Об – обвальный.

Таблица 2

Сводные данные о воздействии опасных экзогенных геологических процессов на населенные пункты, линейные сооружения и земли различного назначения по территории Ростовской области

Субъект РФ	Населенные пункты		сельскохозяйственные объекты вне населенных пунктов	Линейные сооружения						Земли		
	города и поселки городского типа	сельские населенные пункты		газопроводы	водоводы	железные дороги	автодороги с твердым покрытием	автодороги без покрытия	ЛЭП	сельско-хозяйственного назначения	особо охраняемых территорий и объектов	лесного и водного фонда
Ростовская область		1										

Мониторинг подземных вод

Состояние ресурсной базы и использование подземных вод

Оценка состояния ресурсной базы подземных вод Ростовской области приведена по состоянию на 01.01.2021 г. по питьевым, техническим и минеральным подземным водам.

Прогнозные ресурсы

Данные о прогнозных ресурсах подземных вод на территории ЮФО приведены на основании материалов, полученных при проведении «Оценки обеспеченности населения ресурсами подземных вод для хозяйственно-питьевого водоснабжения (второй этап работ)» (ЗАО ГИДЭК, 2000).

Прогнозные ресурсы по территории Ростовской области составляют 1,9 млн м³/сут. с минерализацией до 10 г/дм³, модуль прогнозных ресурсов не превышает 0,3 л/с (с·км²).

Запасы и использование подземных вод

Питьевые и технические подземные воды

Централизованное хозяйственно-питьевое водоснабжение населения Ростовской области осуществляется преимущественно за счет использования поверхностных вод. Доля использования подземных вод в общем балансе хозяйственно-питьевого водоснабжения составляет 24,6%.

Запасы питьевых и технических подземных вод приведены согласно государственному балансу запасов, утвержденных ГКЗ, ТКЗ, ЭКЗ (Экспертная комиссия по запасам), сведения о добыче приведены на основе данных отчетности недропользователей по формам стат. отчетности № 4-ЛС и 2-ТП (Водхоз).

По состоянию на 01.01.2021 г. запасы по области оценены по 236 месторождениям питьевых и технических (пресных и солоноватых) подземных вод и составили 1529,61 тыс. м³/сут. За счет оценки 3 новых и переоценки запасов месторождений прирост запасов питьевых и технических подземных вод составил 2,15 тыс. м³/сут.

В 2020 г. 110 месторождений (участков месторождений) находились в эксплуатации, что составляет 47% от общего их числа.

В 2020 году суммарная добыча подземных вод составила 156,80 тыс. м³/сут., в т.ч. на месторождениях – 92,77 тыс. м³/сут., на участках с неутвержденными запасами – 64,03 тыс. м³/сут. Степень освоения запасов составила 6,1%.

В Ростовской области имеются 13 месторождений питьевых и технических (пресных и солоноватых) подземных вод с забалансовыми запасами в количестве 147,29 тыс. м³/сут., из них 3 месторождения (участка месторождений) эксплуатируются, добыча в 2020 г. составила 5,22 тыс. м³/сут.

Минеральные подземные воды

Запасы минеральных подземных вод и количество месторождений (участков) подсчитаны в соответствии с протоколами утверждения запасов ГКЗ, ТКЗ, РКЗ и балансом (Запасы подземных вод, прошедшие государственную экспертизу по состоянию на 01.01.2021 г.).

По территории Ростовской области оценено и поставлено на балансовый учет 8 месторождений минеральных вод. Балансовые запасы минеральных вод составляют 2,02 тыс. м³/сут. В 2020 году добыча на 6 эксплуатируемых месторождениях (участках месторождений) составила 0,31 тыс. м³/сут.

Гидродинамический режим подземных вод

Информационной основой анализа и оценки состояния подземных вод являются материалы измерений и наблюдений по государственной опорной наблюдательной сети ГМСН, по участкам недропользования (данные объектного мониторинга), данные лицензирования участков недр и статистическая отчетность недропользователей. По характеру решаемых задач и особенностям финансирования наблюдательная сеть делится на государственную опорную наблюдательную сеть (ГОНС) и объектную (локальную) наблюдательную сеть (ЛНС).

По состоянию на 01.01.2021 г. на территории Ростовской области расположено 72 наблюдательных пункта, в том числе 52 пункта ГОНС, 20 пунктов ЛНС.

Естественный режим

По результатам наблюдений, проведенных в 2020 г., отмечается сохранение основных закономерностей формирования режима подземных вод водоносных горизонтов и комплексов в естественных условиях.

Нарушенный режим

Основная добыча подземных вод осуществляется из каменноугольного, верхнемелового, неогенового и четвертичного водоносных горизонтов. Эксплуатация водоносных горизонтов и комплексов производится как крупными, так и небольшими водозаборами с величиной добычи менее 100 м³/сут., которая существенного влияния на состояние подземных вод не оказывает.

В результате добычи подземных вод сформировались локальные депрессионные воронки уровней подземных вод глубиной до 47,9 метров.

На ряде крупных водозаборов (Егорлыкском и Бровкинском) в 2020 году увеличение размеров депрессионных воронок и снижение уровней ниже допустимых не наблюдалось.

В пределах Сальского МПВ в результате работы Бровкинского водозабора в караганско-конкском водоносном горизонте сформировалась локальная депрессионная воронка площадью 11,25 км². В 2020 году понижение уровня подземных вод составило 47,9 м при допустимом 57,4 м.

В результате работы водозабора на Егорлыкском МПВ сформировалась также локальная депрессионная воронка в понтическом водоносном горизонте. В 2020 году понижение уровня подземных вод составило 30,0 м при допустимом 60,7 м.

Существующий режим водоотбора на остальных водозаборах не вызывает негативного воздействия на состояние подземных вод. Уровненный режим подземных вод находится в прямой зависимости от водоотбора и регулируется перераспределением нагрузок на водозаборные скважины.

Гидрохимический режим подземных вод

Естественный режим

Гидрохимическое состояние подземных вод Ростовской области характеризуется повсеместным повышенным содержанием железа, марганца, сульфатов и хлоридов, имеющих природный характер. По состоянию на 01.01.2021 г. изменений гидрохимического режима подземных вод в естественных условиях не произошло.

Нарушенный режим

По состоянию на 01.01.2021 г. по области загрязнение выявлено в подземных водах на 151 участке и 60 водозаборах. В 2020 году загрязнение подтверждено на 12 водозаборах и 6 участках загрязнения подземных вод, выявлено 5 новых водозаборов. Загрязнения подземных вод компонентами химического состава I класса опасности в 2020 г. не выявлено.

Несоответствие качества подземных вод нормативным требованиям, предъявляемым к питьевым водам, на территории Ростовской области связано как с природными, так и с техногенными факторами. Источником загрязнения подземных вод на водозаборах являются сточные воды как коммунальных, так и промышленных предприятий и в результате подтягивания некондиционных природных вод. Основными загрязняющими веществами и показателями химического состава являются величина минерализации, общая жесткость, натрий, магний, кремний, железо, марганец, сульфаты и соединения азота. Значительных изменений качества подземных вод не зафиксировано, концентрации загрязняющих веществ находятся в пределах многолетних значений.

На водозаборах Сальского района сохраняются повышенные значения цветности (1,4 ПДК) и сухого остатка (1,4 ПДК) в подземных водах караганско-конкского водоносного горизонта.

В Белокалитвинском районе в аллювиальном верхнеплейстоценово-голоценовом и среднекаменноугольном водоносных горизонтах на водозаборах продолжает фиксироваться повышенное содержание сульфатов (1,4 ПДК), марганца (до 12,0 ПДК), натрия (1,5 ПДК), минерализация в 2020 г. составила 1,3 – 1,9 г/дм³ (1,3 – 1,9 ПДК), показатель общей жесткости – до 2,8 ПДК.

В подземных водах Большесуходольского месторождения отмечено снижение ранее выявленных повышенных концентраций аммония, свинца, кремния ниже предельно допустимых значений. По остальным загрязняющим веществам и показателям химического состава значимых изменений не произошло, минерализация составила 1,3 г/дм³, общая жесткость – (2,1 ПДК).

Состояние подземных вод в районах ликвидированных шахт Ростовской области

Особенностью территории ликвидированных шахт Восточного Донбасса Ростовской области является активное влияние многолетней углеработки, ликвидации и консервации отработанных и нерентабельных шахт, а также влияние прочей техногенной нагрузки на состояние недр.

При реструктуризации угольной отрасли в 90-х годах XX века было закрыто более 50 шахт региона, количество действующих шахт Восточного Донбасса сократилось до 14 (Отчет «Анализ и оценка состояния трансграничных подземных водных объектов» на приграничной территории Россия – Украина, Туманов А. С., Королев И. Б., 2015 г.). Это привело к резкому обострению экологической обстановки на территории Восточного Донбасса Ростовской области. В основном шахты были ликвидированы так называемым «мокрым» способом, который подразумевает полное затопление горных выработок. В связи с чем происходит подтопление территорий, в том числе селитебных и сельскохозяйственных, а также локально формируется загрязнение подземных вод за счет поступления высокоминерализованных шахтных вод.

По данным результатов экологического мониторинга на горных отводах ликвидированных шахт за 2020 год, предоставленных Министерством промышленности и энергетики Ростовской области, отмечается наличие загрязнения подземными шахтными водами водоносных горизонтов по причине превышения уровня затопления шахт им. Кирова, им. Ленина, «Тацинская», «Восточная», «Глубокая» и пр. Минерализация подземных шахтных вод в 2020 г. составила 3,3 – 5,0 г/дм³ (3,3 – 5,0 ПДК), содержание сульфатов – 1460 – 2440 мг/дм³ (2,9 – 4,9 ПДК), железа – 5,2 – 11,6 мг/дм³ (17,3 – 38,7 ПДК).

В рамках государственного мониторинга состояния недр оценка современного состояния подземных вод и прогноз его изменения выполняется на основе данных государственной опорной наблюдательной сети (ГОНС) и объектной сети недропользователей (ОНС) на территории Ростовской области.

По состоянию на 01.01.2021 г. в районах ликвидированных шахт Восточного Донбасса Ростовской области разведано и поставлено на балансовый учет 37 месторождений (участков) питьевых и технических подземных вод с запасами 250,1 тыс. м³/сут. Добыча подземных вод составила 48,26 тыс. м³/сут. Эксплуатируются в основном воды каменноугольного, верхнемелового и четвертичного водоносных горизонтов. Степень освоения запасов – 19,3%.

В 2020 г. по данным ГОНС за нарушенным режимом, наблюдается снижение уровней на 0,15 – 1,23 м в сравнении с 2019 г., в разрезе среднемноголетних значений также отмечается снижение на 0,07 – 1,16 м. В непосредственной близости от шахты «Садкинская-Восточная», которая в настоящее время находится в стадии строительства, по данным наблюдений, происходит повышение уровня от 0,2 до 1,24 м. Незначительные изменения соответствуют величине сезонных колебаний уровня подземных вод.

Помимо шахт, на территории сосредоточено значительное количество крупных водозаборов (Белокалитвинский, Горняцкий, Большесуходольский), интенсивная эксплуатация которых привела к образованию локальных депрессионных воронок.

На Большесуходольском водозаборе (Большесуходольское МПВ) сформировалась локальная депрессионная воронка в верхнемеловом водоносном комплексе площадью 30 – 35 км². Понижение уровня в 2020 г. составило 13,5 м при допустимом 13,8 м.

На Малокаменском-II МПВ, разведанном для питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения г. Каменск-Шахтинского, сформировалась локальная депрессионная воронка уровней подземных вод в верхнемеловом водоносном комплексе площадью 9,0 км². Понижение уровня подземных вод в 2020 году в центре депрессии составило 18,0 м (допустимое – 20,0 м).

В пределах Белокалитвинского МПВ, участка Левобережный 1 в результате работы Левобережного водозабора в аллювиальном верхнеплейстоценово-голоценовом водоносном горизонте сформировалась локальная депрессионная воронка. В 2020 г. понижение уровня подземных вод составило 6,6 м при допустимом 10,5 м.

Эксплуатация водоносных горизонтов и комплексов ведется как крупными, так и небольшими водозаборами с добычей менее 100 м³/сут. Существующий гидродинамический режим стабильный, истощения запасов подземных вод не выявлено. По данным наблюдений, превышение фактических понижений над допустимыми не выявлено.

На гидрохимическое состояние подземных вод наряду с ликвидацией и консервацией шахт оказывает влияние промышленная, сельскохозяйственная и жилищно-коммунальная инфраструктуры района, что не позволяет определить источник загрязнения подземных вод. Техногенное воздействие промышленных и коммунальных объектов, подтягивание некондиционных подземных вод в результате эксплуатации водозаборов, инфильтрации поверхностных загрязненных вод привели к загрязнению подземных вод на действующих водозаборах.

Белокалитвинские водозаборы используются для питьевого водоснабжения населения г. Белая Калитва, районного центра и города краевого значения.

В 2020 г. на Левобережном водозаборе 1 Белокалитвинского МПВ в подземных водах четвертичного и верхнекаменноугольного водоносных горизонтов (воды по химическому составу смешанного типа) было отмечено превышение по общей жесткости (2,2 ПДК), сульфатам (1,2 ПДК), марганцу (3,6 ПДК) и натрию (1,4 ПДК).

В 2020 г. на Правобережном (Горнячком) водозаборе Белокалитвинского МПВ в подземных водах четвертичного водоносного горизонта, эксплуатируемого совместно с гидравлически связанным нижележащим каменноугольным, было отмечено превышение по общей жесткости (1,8 ПДК), сухому остатку (1,3 ПДК), минерализации (1,5 ПДК), марганцу (5,8 ПДК) и натрию (1,02 ПДК). Относительно 2019 г. выявлено улучшение качества по марганцу (на 2,2 ПДК), остальные показатели качества воды остались на уровне 2019 г.

Таким образом, явных тенденций к изменению гидрохимического режима подземных вод в районах водозаборов, эксплуатирующих Белокалитвинское месторождение, не выявлено.

Верхнемеловой водоносный горизонт является основным для обеспечения питьевого водоснабжения населения крупных городов областного значения Донецк, Каменск-Шахтинский и эксплуатируется групповыми централизованными водозаборами Малокаменским-II, Донецким (Малокаменское-II МПВ), Большесуходольским (Большесуходольское МПВ).

По результатам наблюдений за качеством подземных вод в 2020 г. на Большесуходольском водозаборе (Большесуходольское МПВ, Левобережный участок) ООО «ДОНРЕКО», осуществляющем водоснабжение городов Гуково и Зверево, в водах верхнемелового водоносного горизонта отмечено превышение по общей жесткости (1,7 ПДК) и по кремнию (1,4 ПДК). В сравнении с 2019 г. качество подземных вод улучшилось по общей жесткости (на 0,8 ПДК), остальные показатели качества воды остались на уровне 2019 г.

Садкинский водозабор находится у главного ствола шахты Садкинской, принадлежит ООО «Исток», г. Белая Калитва. В 2020 г., по данным скважин наблюдательной сети, на водозаборе отмечено превышение по общей жесткости на 2,2 ПДК, сульфатам (1,3 ПДК) и натрию (1,7 ПДК), что показывает улучшение качества по содержанию натрия (на 1,4 ПДК) в сравнении с 2019 г.

На Тацинском водозаборе подземных вод величина сухого остатка достигает 1,7 ПДК, общей жесткости – 2,3 ПДК; сульфатов – 1,3; хлоридов – 1,8 ПДК; натрия – 1,3 ПДК и магния – 1,96 ПДК.

Наиболее благоприятная гидрохимическая обстановка отмечается на месторождениях, удалённых от районов ликвидации шахт и угледобычи. Так, например, на эксплуатируемом с высокой интенсивностью Грачинском участке Грачинско-Митякинского месторождения минерализация и химический состав находятся в пределах нормы для питьевых вод.

Таким образом, гидродинамическое состояние подземных вод в пределах части ликвидированных шахт Восточного Донбасса под влиянием техногенной нагрузки остается стабильным, на отдельных шахтных полях отмечается снижение минерализации.

Состояние минерально-сырьевой базы полезных ископаемых Ростовской области

В Ростовской области имеется сравнительно мощная минерально-сырьевая база полезных ископаемых, обеспечивающая целый ряд отраслей и предприятий разведанными запасами минерального сырья.

На базе разведанного минерального сырья широко развита горнодобывающая и газовая промышленность.

В области работают предприятия по добыче и переработке каменного угля, горючего газа, флюсовых и конверторных известняков, формовочных песков, огнеупорных и тугоплавких глин.

Область богата пресными подземными водами хозяйственно-питьевого и технического назначения и минеральными водами лечебно-столового и бальнеологического назначения.

В последние годы открыты месторождения и перспективные участки нетрадиционных видов минерального сырья (бентониты, глаукониты, кремнистые породы) многоцелевого назначения, которые используются в качестве экологически чистых природных сорбентов, естественных мелиорантов, минеральных удобрений. Промышленное освоение этих видов полезных ископаемых еще не получило развитие.

Основные полезные ископаемые на базе разведанного сырья представлены следующим образом.

Топливо-энергетическое сырье

Каменный уголь

Одной из основных угольных баз европейской части России является восточная часть Донецкого бассейна (Восточный Донбасс).

Почти вся центральная часть Ростовской области (44 тыс. км²) является угленосной. По геолого-структурным признакам на этой площади выделены 9 угленосных районов: Миллеровский, Каменско-Гундоровский, Белокалитвенский, Тацинский, Краснодонецкий, Гуково-Зверевский, Сулино-Садкинский, Шахтинско-Несветаевский и Задонский.

Общие ресурсы угля Восточного Донбасса составляют 24,5 млрд т (0,4% от общероссийских).

Общее количество запасов угля на территории Ростовской области по состоянию на 01.01.2022 г. составляет около 13,5 млрд т, в том числе разведанных (категории А+В+С₁) – около 6,5 млрд т, предварительно оцененных (категория С₂) – около 3,2 млрд т, забалансовых – около 3,8 млрд т.

Марочный состав угля разнообразен – от бурых и длиннопламенных до антрацитов. Угли области представлены на 86,2% антрацитами, на 13,4% каменными, на 0,4% бурыми; коксующиеся угли составляют 28,9% от запасов каменных.

Лицензионный фонд угольных участков недр Ростовской области представлен 18 месторождениями (участками), из них 10 – это поля действующих шахт, 4 – участки для строительства новых шахт, 4 – резервные разведанные участки для строительства новых угольных предприятий.

Разведку и добычу производят 12 угледобывающих предприятий:

- АО «Донской антрацит» № 410; шахта Дальняя; Обуховский Северный (резерв);
- Участок шахты Обуховская; № 412 (резерв);
- ОАО «Донуголь» Обуховская №1; Шерловская-Наклонная;
- ООО «Шахта Замчаловская», Замчаловская; Замчаловский Южный (резерв);
- ОАО «Шх. Садкинская Северная», Участок Садкинский Северный 1;
- ООО «Шахта Ростовская», Ростовская;
- АО «ШУ «Обуховская»», Обуховская;
- ООО «Дельта», Быстрянский 1 – 2;
- ООО «Сулинуголь», Новомихайловский участок (резерв); Шахта № 37;
- ООО «Шахта Октябрьская Южная», Шахта им. М. Чиха;
- ООО «Шахта Садкинская-Восточная» (строящаяся), Садкинский Восточный 2;
- ООО ШУ «Садкинское» Садкинская Восточная;
- ООО «ЦГМ» Лиховской Южный.

Газ горючий, нефть, конденсат

Природному углеводородному сырью в топливно-энергетическом комплексе отведена значительная роль. В Ростовской области разведано 23 месторождения, из которых 16 – газовых, 4 – газоконденсатных, 1 – нефтегазоконденсатное, 1 – газонефтяное и 1 – нефтяное.

По степени вовлечения в промышленный оборот выделены распределённый (лицензионный) фонд и нераспределённый фонд, находящийся в ведении Департамента по недропользованию по Южному федеральному округу.

Месторождения эксплуатируют следующие компании:

- ООО «Газпром добыча Краснодар» – Дубовское (газоконденсатное), Марковское (газоконденсатное), Патроновское (газоконденсатное), Плотинское (газовое), Синявское (газовое) и Азовское (газовое);
- ЗАО «Донгаздобыча» – Марковское (газоконденсатное);
- ООО «Донская усадьба» – Терновское (газовое);
- ООО «Каменсктрансгаз» – Красновское (газоконденсатное);
- АО «Леоновское» – Леоновское (гаzoneфтяное);
- ООО «Тишкинское» – Тишкинское (нефтегазоконденсатное);
- ООО «ЮгГео» – Романовское (нефтяное).

По состоянию на 01.01.2022 г. в Государственном балансе запасов газа горючего в распределённом фонде находятся 10 разрабатываемых месторождений.

Основным газодобывающим предприятием на территории области является ООО «Газпром добыча Краснодар», объём годовой добычи которого в 2021 году составил около 75% от общего объёма добычи в области.

На 01.01.2022 г. запасы газа распределённого фонда недр на территории Ростовской области составляют около 18,317 млрд м³ (категории А+В₁) и около 1,341 млрд м³ (категории В₂).

Запасы газа нераспределённого фонда недр составляют около 9,533 млрд м³ (категории В₁+С₁) и около 17,227 млрд м³ (категории В₂+С₂).

По состоянию на 01.01.2022 г. в Государственном балансе запасов нефти учтены 3 месторождения: Тишкинское, Леоновское и Романовское.

Все месторождения находятся в распределённом фонде недр.

На 01.01.2022 г. запасы нефти распределённого фонда недр составляют около 2363/994 тыс. т (геол./извл.) по категории А+В₁, около 1021/446 тыс. т (геол./извл.) по категории В₂ и около 26499/5301 тыс. т (геол./извл.) по категории С₁+С₂.

По состоянию на 01.01.2022 г. в Государственном балансе запасов конденсата учтены 4 месторождения: Дубовское, Марковское, Патроновское и Тишкинское.

Все месторождения находятся в распределённом фонде недр.

Запасы конденсата на 01.01.2022 г. распределённого фонда недр составляют около 0,219/ 0,130 млн т (геол./извл.) по категории А+В₁ и около 0,001/0,001 млн т (геол./извл.) по категории В₂.

Металлы

На территории области выделяются Донецкая металлогеническая субпровинция, включающая в себя ряд субширотных металлогенических зон, отвечающих крупным тектоническим элементам – зонам региональных разломов и сопряженным с ними антиклиналям. С севера на юг в границах восточной части Донецкого складчатого сооружения выделяются Северная, Центрально-Донбасская и Персиановская металлогенические зоны.

Первая специализирована в основном на ртуть, вторая – на золото и полиметаллы, третья – на золото.

Оруденение связано с киммерийским тектоно-магматическим этапом активизации. Рудовмещающими породами являются угленосные карбонатно-терригенные и флишоидные углеродсодержащие отложения каменноугольного возраста. Характерна связь с малыми интрузиями и дайками среднего-основного состава позднепермского и юрского возраста.

Месторождения благородных металлов с разведанными запасами на территории области отсутствуют. Ресурсная база характеризуется наличием перспективных участков с оцененными

прогнозируемыми ресурсами в результате проведения общих поисков при геолого-съемочных работах масштаба 1:50000 и поисковых работ на золото на южной окраине Донбасса.

В 2018 году компания ООО «Волжский цемент», имеющая лицензию на право пользования недрами с целью геологического изучения месторождений рудного золота на участке Южно-Керчикском, расположенном в Октябрьском районе Ростовской области, подготовила проектную документацию на проведение работ по геологическому изучению недр.

Неметаллы

Флюсовые известняки

На территории области разрабатывается Жирновское месторождение флюсовых и конвертерных известняков пласта O_1 верхнего карбона, приуроченных к осевой части Жирновской синклинали.

Разработку известняков осуществляет ООО «Рускальк».

В 2021 г. предприятием было добыто 2 699 тыс. т известняков, в том числе потери составили 73 тыс. т.

Государственным балансом запасов известняков флюсовых по состоянию на 01.01.2022 г. в Ростовской области учтено 1 месторождение (3 участка) с балансовыми запасами по категориям $A+B+C_1$ – 102 020 тыс. т и категории C_2 – 1 870 тыс. т.

Известняки являются экологически чистым и высококачественным сырьем для многих отраслей производства, в том числе: в качестве флюсов в черной и цветной металлургии, в производстве высокомарочных цементов, строительного щебня, окрашенные разновидности могут использоваться как облицовочный и поделочный камень.

Огнеупорные и тугоплавкие глины

Тугоплавкие и огнеупорные глины имеют ограниченное распространение и находятся только в центральной части области, в пределах открытой части Восточного Донбасса.

Государственным балансом запасов тугоплавких и огнеупорных глин по состоянию на 01.01.2022 года в Ростовской области учтены 5 месторождений с балансовыми запасами по кат. $A+B$ – 1469 тыс. т, кат. $A+B+C_1$ – 9 513 тыс. т и кат. C_2 – 11635 тыс. т, забалансовые запасы – 1343 тыс. т (в том числе целики – 633 тыс. т).

В эксплуатации добывающего предприятия АО «Владимировский карьер тугоплавких глин» находятся два месторождения: Владимировское месторождение (участок №2) в пределах горного отвода, определенного лицензией РСТ 03177 ТЭ и Федоровское Западное месторождение, определенное лицензией РСТ 03173 ТЭ.

Добыча глин Владимировского месторождения участка № 2 по категории C_1 составила 360 тыс. т, потери – 52 тыс. т.

Разработка и добыча глин Федоровского Западного месторождения в 2021 году не производилась.

На участке Центральном Прохоровского месторождения, переданному в пользование ООО «ВКТГ-Инвест» с целью разведки и добычи тугоплавких и огнеупорных глин, работы не проводились.

В нераспределенном фонде числятся три месторождения – Гуковское, Киселевское и часть Прохоровского с общими запасами категории $A+B+C_1$ – 3,145 млн т, C_2 – 2,748 млн т.

Глины разведанных месторождений могут быть использованы для производства грубой керамики (керамические трубы, метлахская плитка, плитка для наружной облицовки, тугоплавкий кирпич и др.). Огнеупорные разновидности глин являются сырьем для изготовления хозяйственного и электротехнического фарфора и плиток для внутренней облицовки. Вмещающие породы (пески) являются кондиционным сырьем для строительных растворов.

Глины для буровых растворов

Государственным балансом запасов глины для буровых растворов по состоянию на 01.01.2022 г. в Ростовской области учтен участок Некрыловский Тарасовского месторождения, который находится в нераспределенном фонде недр.

Запасы глин на данном участке составляют по категориям кат. А+В+С₁ – 5188 тыс. т.

Формовочные пески

Государственным балансом запасов формовочные материалы на 01.01.2022 г. в Ростовской области учтено 4 разведанных месторождения с запасами кат. А+В – 28702 тыс. т, кат. А+В+С₁ – 77144 тыс. т и кат. С₂ – 177 тыс. т.

В эксплуатации находится Карпов-Ярское месторождение в пределах горного отвода, определенного лицензией РСТ 00883 ТЭ, добывающее предприятие ОАО «Миллеровский ГОК».

Добыча в 2021 году составила 89 тыс. т, потери – 4 тыс. т.

Пески пригодны для стального и чугунного литья.

В нераспределенном фонде недр учтены месторождения: Тарасовское, Сутурминское, Миллеровское (Ново-Никитский участок), а также большая часть запасов песков Карпов-Ярского месторождения, с запасами категорий А+В+С₁ – 73 млн т, С₂ – 0,17 млн т.

Цементное сырье

На территории Ростовской области известны многочисленные проявления и месторождения (участки) карбонатных и глинистых пород, которые представляют практический интерес в качестве карбонатного компонента клинкера для производства портландцемента. Карбонатные и глинистые породы приурочены к отложениям верхнего карбона, верхнего мела и кайнозоя.

Наибольшее распространение имеют карбонатные породы (мел, известняки, мергели) верхнего мела, пригодные в качестве карбонатного компонента для производства портландцемента марок не ниже 400 и образующие крупные пластовые залежи с мощностью продуктивных пластов до 30 – 40 м, легкодоступные для разработки открытым способом. В основном они сосредоточены в Миллеровском, Тарасовском, Неклиновском и Матвеево-Курганском районах.

Ресурсы цементного сырья составляют около 22,0 млрд т.

Государственным балансом запасов цементного сырья на 01.01.2022 г. учитываются 2 месторождения: Роголикское и Кульбакинское (участок Центральный и Западный), с балансовыми запасами по категориям А+В+С₁ – 248610,0 тыс. т и 38136,0 тыс. т по категории С₂.

Месторождения учитываются в нераспределенном фонде недр.

Гипс и ангидрит

Государственным балансом запасов гипса и ангидрита на 01.01.2022 г. в Ростовской области учтено 5 месторождений: Буденновское, Красно-Маньчское 1, Лаврено-Алексеевское, Наумовское и Ново-Гашунское, с балансовыми запасами по категориям А+В+С₁ – 4107 тыс. т.

Указанные месторождения учитываются в нераспределенном фонде недр.

Стекольное сырье

Государственным балансом запасов стекольного сырья на 01.01.2022 г. в Ростовской области учтены: месторождение Песчаное (участки Большепесчаный и Первомайский), участок Дегтевский II, участок Миллеровский, с балансовыми запасами по категориям А+В+С₁ – 10361 тыс. т и 115648 тыс. т по категории С₂.

Кварцевые пески месторождений в природном виде отвечают марке Т для получения тёмного стекла.

Месторождения учитываются в нераспределенном фонде недр.

Кварциты

Государственным балансом запасов кварца и кварцитов на 01.01.2022 г. учтены 2 месторождения: Тарасовское и Мешковское, с балансовыми запасами по категориям А+В+С₁ – 10065,0 тыс. т и 424,0 тыс. т по категории С₂.

Тарасовское месторождение представлено 12-ю участками, расположенными в Тарасовском и Миллеровском районах, в бассейнах рек Глубокой и Полной.

Месторождения учитываются в нераспределенном фонде недр.

Кварциты находят широкое применение в металлургии в качестве ферросплавов марки КФ

и КШ по ОСТ 1449-80, для производства фосфора (ТУ 14-408-1-85), а отдельные разности, с высоким содержанием кремнезема могут использоваться для производства кристаллического кремния.

Природные сорбенты. Агроминеральное сырье

Бентонитовые глины

Бентонитовые глины выявлены и в различной степени изучены на территориях Тарасовского, Миллеровского и Верхнедонского районов Ростовской области.

Наиболее крупным и изученным является Тарасовское месторождение, состоящее из 12-ти разобщенных по площади участков.

Бентонитовые глины Тарасовского месторождения имеют широкий спектр применения: связующие добавки при омоковании измельченных железорудных концентратов, для нужд сельского хозяйства (увеличение плодородия почв, восстановления дефлорированных земель, для подкормки сельскохозяйственных животных, для дезодорации животноводческих помещений, для пролонгации срока действия органических удобрений и предохранения их от «окаменения»), для производства глинопорошков, как адсорбенты при осветлении растительных масел, для поглощения радионуклидов, из вод пигментов, тяжелых металлов, фенолов, пестицидов, нефтепродуктов и др.

Прогнозные ресурсы бентонитовых глин оцениваются в 650,0 млн т.

Государственным балансом запасов бентонитовых глин на 01.01.2022 г. учтено 1 месторождение: Южно-Тарасовское с балансовыми запасами по категории C_1 – 3139 тыс. т и категории C_2 – 19152 тыс. т.

Запасы глин утверждены в качестве природных сорбентов. Месторождение учитывается в нераспределенном фонде недр.

Глауконитовые пески

Вдоль южной и северной окраины Восточного Донбасса на разных стадиях геологоразведочных работ выявлены месторождения и проявления глауконитовых песков, расположенных по рекам Тузлов, Большой Несветай, Аюта, на левобережье р. Северский Донец, в бассейне р. Чир.

Общие ресурсы полезного ископаемого превышают 20 млн куб. м.

На основании результатов многолетних исследований определены основные направления использования глауконитов, в том числе для решения экологических проблем: многокомпонентные экологически чистые минеральные удобрения, адсорбция пестицидов из почв и воды, очистка дренажных и промышленных стоков, восстановление плодородия почв, ускоренное формирование почвенного слоя, очистка питьевых вод и водоумягчение, улучшение гидрохимических и биогеохимических условий рыбохозяйственных водоемов и др.).

Государственным балансом запасов глауконитов по состоянию на 01.01.2022 г. учтено 1 месторождение: Журавское, с балансовыми запасами по категории C_1 – 5,2 млн т, C_2 – 6,5 млн т.

Месторождение учитывается в нераспределенном фонде недр.

Кремнистое сырье

Кремнистые породы в составе которых преобладает опал, кристобалит и их промежуточные разности, относятся к широко распространенным осадочным образованиям.

Природные типы опал-кристобалитовых пород обладают сходными технологическими свойствами и имеют широкий спектр применения: при производстве белого и цветных портландцементов, диатомовый и трепельный кирпич («тепловкладыш»), легкие и ячеистые бетоны (термиз и теплопорит), теплоизоляционные мастики, очистка и осветление сахарных сиропов, вин, фруктовых соков, растительных масел, очистка и осветление нефтепродуктов от 30% до полного обесцвечивания, для получения стекольной шихты гидротермальным способом, наполнители пластмасс, резины, красок, химических, косметических, медицинских препаратов, очистка жестких вод, сточных, промышленных, питьевых и прочих вод.

Государственным балансом запасов кремнистого (опал-кристобалитового) сырья учтены 4 месторождения: Авило-Федоровское (опоки), Степан-Разинское (опоки), Песковатско-Лопат-

тинское (диатомиты), Успенское (трепела) и участок Криничный (опоки) с балансовыми запасами по категориям $A+B+C_1$ – 1131 тыс. м³ и 18444,5 тыс. м³ по категории C_2 .

Месторождения и участок учитываются в нераспределенном фонде недр.

Строительные материалы

Ростовская область располагает богатым выбором месторождений строительных материалов, из которых наиболее значимыми являются песок, песчаник на щебень, глины и суглинки как сырье для производства строительного кирпича.

Пески строительные. Территориальным балансом общераспространенных полезных ископаемых Ростовской области по состоянию на 01.01.2022 г. учтено 200 месторождений (участков) песков строительных с балансовыми запасами по категории $A+B+C_1$ – 408 млн м³. В эксплуатации находятся 130 месторождений (участков).

Пески используются в строительных растворах, при изготовлении бетонов, силикатного кирпича, в качестве отошителя в кирпичном производстве, для локомотивных песочниц, балластирования железнодорожных путей и ремонте автодорог.

Камни строительные. Территориальным балансом общераспространенных полезных ископаемых Ростовской области учтено 176 месторождений (участков) камней строительных, используемых для производства щебня, бутового камня, пильного камня. Это песчаники и известняки среднего и верхнего карбона (99%), реже – кварцитовидные песчаники палеогена и известняки-ракушечники миоцена.

Эксплуатируется более 96 месторождений и участков. Балансовые запасы по состоянию на 01.01.2022 г. по категориям $A+B+C_1$ составляют 922 млн м³.

Кирпичное сырье. Суглинки и глины четвертичного возраста, распространенные во всех районах области, используются для производства глиняного кирпича.

Территориальным балансом общераспространенных полезных ископаемых Ростовской области по состоянию на 01.01.2022 г. учтено 174 месторождения (участка) кирпично-черепичного сырья с балансовыми запасами по категории $A+B+C_1$ – 167 млн м³. В эксплуатации находятся 55 месторождений (участков).

Техногенное сырье. Для последних десятилетий характерен гигантский рост потребления энергетических и минеральных ресурсов: угля, нефти, газа, рудных и нерудных полезных ископаемых. При этом создается масса отходов, что существенно сказывается на экологическом состоянии отдельных регионов. Кроме того, эти отходы могут быть использованы в будущем, а частью и в настоящее время как дополнительный источник минерального сырья.

Техногенное месторождение – это скопление минеральных веществ, образующихся в результате складирования отходов добычи полезных ископаемых, обогащательного, металлургического, энергетического и других производств, качество и количество которых позволяют осуществить их добычу и переработку на рациональной экономической основе. Техногенные месторождения служат предметом специального изучения не только в силу потребительских свойств заключенного в них минерального (техногенного) сырья, но и из-за необходимости их ликвидации как мощного источника загрязнения окружающей среды.

Территориальным балансом общераспространенных полезных ископаемых Ростовской области по состоянию на 01.01.2022 г. учтены 48 месторождений техногенного сырья с балансовыми запасами по категориям $C_1 + C_2$ – 17 млн м³.

Эксплуатируется 34 техногенных месторождения.

Экологические последствия реструктуризации угольной промышленности

Прекращение эксплуатации шахт Восточного Донбасса, связанное с реструктуризацией угольной отрасли России, вызвало возникновение негативных техногенных процессов. Эти процессы проявили себя в нарушении режимов подземных и поверхностных вод, подтоплении территорий, загрязнении водоемов и водотоков высокоминерализованными, кислыми шахтными водами, выходе на земную поверхность рудничных газов, опасных геодинамических явлениях. Негативные проявления в природной и техногенной средах обусловлены многими факторами, которые должны быть под постоянным контролем для разработки и реализации адекватных природоохранных мероприятий.

Важнейшей составляющей мер по предупреждению и устранению неблагоприятных изменений состояния окружающей природной среды является экологический мониторинг. Экологический (горно-экологический) мониторинг предусматривает выполнение целенаправленного систематического контроля, анализа и оценки вредного влияния горных работ на территориях горных отводов закрытых шахт и прогнозирование их влияния на окружающую природную среду в регионе. В пределах территории горных отводов ликвидируемых шахт Восточного Донбасса экологический мониторинг осуществляется специализированной организацией «Экологические технологии» по следующим направлениям: мониторинг подземных вод; мониторинг участков недр, испытывающих воздействие, не связанное с недропользованием (газомониторинг, мониторинг породных отвалов и геомеханический мониторинг).

Ликвидируемые шахты Восточного Донбасса находятся в 5 угольных районах бассейна: Шахтинском, Новошахтинском, Шолоховском, Гуковском и Донецком. Из 59 действовавших в бассейне шахт в программу горно-экологического мониторинга включены 47 предприятий и 2 участка горных отводов действовавших шахт. Общая площадь горных отводов этих территорий – 89,4 тыс. га. Из их числа затопление условно завершено на 41 шахте.

Самыми существенными негативными факторами, влияющими на окружающую природную среду при ликвидации угольных шахт, являются:

- опасные и вредные газы, выделяющиеся из выработанного пространства в объекты жизнедеятельности;
- провалы и сдвигание земной поверхности;
- высокоминерализованные, кислые шахтные воды, поступающие на поверхностные водоносные горизонты и изливающиеся на поверхность;
- газы, выделяющиеся при горении породных отвалов;
- неорганическая пыль, сдуваемая с породных отвалов.

В 2021 году для обеспечения экологического контроля территории ликвидируемых шахт Восточного Донбасса выполнены следующие работы:

- 1) осуществлялся контроль выходящего на земную поверхность рудничного газа: метана, углекислого газа и «мертвого воздуха» – газа, имеющего опасно низкую для жизни человека концентрацию кислорода;
- 2) выполнялись обследования территории бывших горных отводов шахт на предмет выявления провалов земной поверхности и возгорания породных отвалов;
- 3) контролировались уровень техногенных вод и их влияние на водные объекты, расположенные в зоне влияния закрытых шахт.

Мониторинг газовоздушной среды осуществлялся на площади 4863 га, где расположены порядка 9 тысяч жилых построек, в которых проживает более 40 тысяч человек. Результаты мониторинга показывают, что выделение рудничных газов в объекты жизнедеятельности и жизнеобеспечения продолжается. В течение 2021 г. выделения рудничного газа с опасными концентрациями диоксида углерода и низкого содержания кислорода в газовоздушной среде зафиксированы из устьев вскрывающих горных выработок и скважин 11 шахт региона: «Глубокая» им. Октябрьской революции, «Красина», им. Кирова, «Южная», им. газеты «Комсомольская правда», им. Горького, № 5 ШУ «Белокалитвинское», «Тацинская», «Гундоровская», «Изваринская», «Донецкая», «Центральная». Отмечено проникновение рудничного газа в заглубленные объекты жилого сектора на горных отводах 8 шахт: «Глубокая», «Южная», «Аютинская», «Красина», им. Кирова, «Комиссаровская», «Изваринская», «Центральная», «Гундоровская».

Выделение метана не происходило.

Инструментальные измерения геомеханического мониторинга указывают на то, что происходящие в настоящее время и зафиксированные деформации земной поверхности не превышают допустимых для наблюдаемых объектов величин и являются безопасными. В целях предотвращения чрезвычайных ситуаций в 443-х провалоопасных зонах Восточного Донбасса проведены маршрутные обследования. В результате выявлены 7 опасных провалов земной поверхности. Указанные провалы были оперативно ликвидированы. Кроме того, на горных отводах ликвидируемых шахт под контролем находятся 17 провалов, находящихся в стабильном состоянии и не требующих незамедлительных мер по их ликвидации, а также 19 раскопов земной поверхности.

В ходе визуального обследования 115 негорящих породных отвалов горных отводов 35 ликвидируемых шахт установлено, что признаков возгорания на них нет. По результатам инструментального контроля теплового состояния 3-х горящих породных отвалов сделан вывод, что отвалы продолжают гореть со стабильной интенсивностью.

Осуществлялся контроль за гидрорежимом подземного техногенного пространства ликвидируемых шахт, качеством подземных и поверхностных вод на территориях городов: Шахты, Новошахтинск, Гуково, Красный Сулин, Донецк, поселков Сидорово-Кадамовский, Аютинский, Коксовый, Шолоховский, Михайлов, Синегорский, Лихой, Горняцкий, Карпово-Обрывский и др.

ПОЧВЫ И ЗЕМЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ

Распределение земельного фонда по категориям земель

Земельный фонд Ростовской области на 1 января 2022 года составил 10096,7 тыс. га и по категориям земель представлен следующим образом:

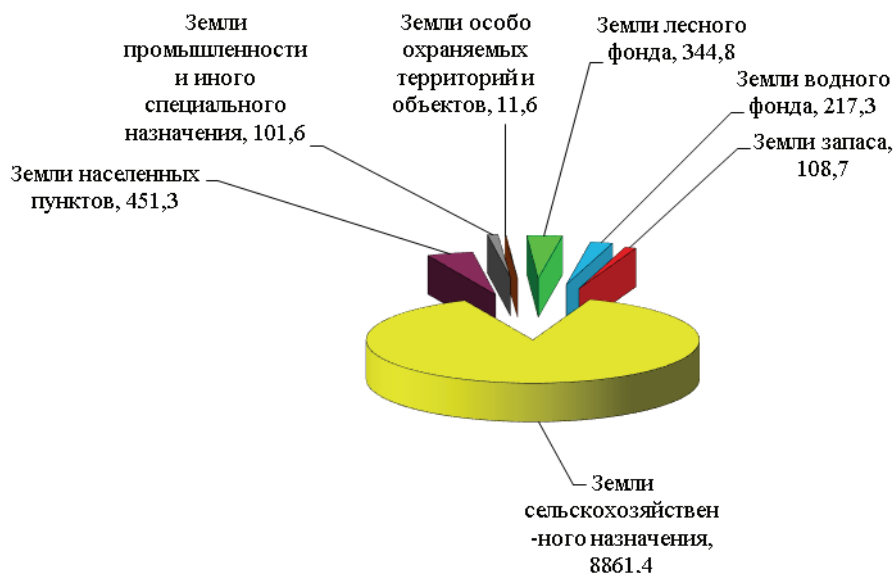


Таблица 1

Распределение земельного фонда Ростовской области по категориям земель (тыс. га)

№ п.п.	Категории земель	2020 год	2021 год	Изменения за отчетный период, + –
1	2	3	4	5
1.	Земли сельскохозяйственного назначения	8863,1	8861,4	-1,7
2.	Земли населенных пунктов	450,6	451,3	+0,7
	В том числе:			
2.1.	Городов и поселков	190,6	190,7	+0,1
2.2.	Сельских населенных пунктов	260,0	260,6	+0,6
3.	Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения	100,5	101,6	+1,1
4.	Земли особо охраняемых территорий и объектов	11,6	11,6	-
5.	Земли лесного фонда	344,8	344,8	-
6.	Земли водного фонда	217,3	217,3	-
7.	Земли запаса	108,8	108,7	-0,1
	Итого земель в административных границах	10096,7	10096,7	-

В процентном отношении земли сельскохозяйственного назначения составляют значительную часть территории области – 87,8% от ее общей площади, на земли населенных пунктов приходится 4,5%, на земли лесного фонда – 3,4%, на земли водного фонда – 2,2%, на земли запаса – 1,0%. Землями промышленности и иного специального назначения занято 1,0% всей территории Ростовской области, остальные 0,1% земель – земли особо охраняемых территорий и объектов.

Изменения площадей в 2021 году связаны с категориями земель сельскохозяйственного назначения, земель населенных пунктов, а также земель промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики и земель для обеспечения космической деятельности, земель обороны, безопасности и земель иного специального назначения (далее – земли промышленности):

1. Площадь земель сельскохозяйственного назначения уменьшилась за счет перевода в категорию земель промышленности суммарно на 1 тыс. га в нескольких районах области: Азовском (10 га), Аксайском (392 га), Волгодонском (32 га), Зимовниковском (32 га), Каменском (58 га), Константиновском (4 га), Красносулинском (355 га), Куйбышевском (1 га), Матвеево-Курганском (1 га), Морозовском (11 га), Мясниковском (1 га), Неклиновском (1 га), Октябрьском (4 га), Семикаракорском (23 га), Тацинском (4 га), Усть-Донецком (96 га) и Цимлянском (2 га) районах.

В частности, наиболее значительные изменения произошли по следующим причинам:

В Аксайском районе на основании распоряжений Федерального дорожного агентства (РОСАВТОДОР) в связи с изъятием для нужд Российской Федерации земельных участков в целях обеспечения реализации проекта «Реконструкция с последующей эксплуатацией на платной основе автомобильной дороги М-4 «Дон» от Москвы через Воронеж, Ростов-на-Дону, Краснодар до Новороссийска на участке км 1024 – км 1091 в Ростовской области» 5 земельных участков общей площадью 3 га переведены из категории земель «земли сельскохозяйственного назначения» в категорию «земли промышленности». Дополнительно уменьшение земель сельскохозяйственного назначения связано с переводом земельных участков общей площадью 389 га в категорию земли промышленности, из которых: 46 га, принадлежащих по праву собственности ООО «Гидростроймонтаж» «для целей, связанных с добычей полезных ископаемых», 248 га, принадлежащих по праву собственности ООО «Донской песок» «для целей, связанных с добычей полезных ископаемых», 31 га, принадлежащих по праву собственности ООО «Реконструктор» «в целях разведки и добычи песков, глин и известняков-ракушечников», 54 га, принадлежащих по праву собственности ООО «БизнесЭйр» «в целях размещения складских объектов».

В Красносулинском районе были переведены земли общей площадью 355 га, уменьшение площади земель сельскохозяйственного назначения в большей степени произошло за счет перевода земельного участка 61:56:0110002:2361 площадью 215,75 га; земельного участка 61:56:0110002:2358 площадью 79,21 га и земельного участка 61:56:0110002:2325 площадью 16,10 га, находящихся в собственности у АО «Новошахтинский завод нефтепродуктов», из категории «земли сельскохозяйственного назначения» в категорию земель промышленности на основании Распоряжения Правительства Ростовской области № 64 от 09.10.2020 г.

В Каменском районе уменьшение земель сельскохозяйственного назначения произошло на 58 га, что связано с переводом земельного участка 61:15:0601601:240 из категории «земли сельскохозяйственного назначения» в категорию земель промышленности на основании Распоряжения Правительства Ростовской области № 591 от 29.07.2021 г. в целях размещения многофункционального комплекса дорожного сервиса.

В Усть-Донецком районе осуществлен перевод пяти земельных участков (61:39:0600001:200, 61:39:0600001:256, 61:39:0600010:918, 61:39:0600010:888, 61:39:0600011:596) общей площадью 96 га из категории «земли сельскохозяйственного назначения» в категорию земель промышленности на основании Распоряжений Правительства Ростовской области № 370 от 25.05.2021 г. и № 560 от 23.07.2021 г.

2. В Аксайском районе в 2021 году в соответствии с утвержденными изменениями в генеральные планы в Истоминском, Рассветовском, Ольгинском и Грушевском сельском поселении Аксайского района Ростовской области 40 земельных участков общей площадью 343 га переведены из категории земель «земли сельскохозяйственного назначения», включены в границы населенных пунктов п. Дорожный, п. Мускатный, х. Махин, х. Веселый, в категорию земель «земли населенных пунктов».

В Мясниковском районе уменьшение земель сельскохозяйственного назначения произошло на 133 га, что связано с переводом земельных участков из категории «земли сельскохозяйственного назначения» в категорию «земли населенных пунктов» согласно решению собрания

депутатов Мясниковского района № 293 от 30.10.2020 г. о внесении изменений в Генеральные планы сельских поселений Мясниковского района.

Кроме того, в Ростовской области установлены и внесены в Единый государственный реестр недвижимости (далее – ЕГРН) сведения о границах населенных пунктов, в результате чего переведены из категории земель сельскохозяйственного назначения в земли населенных пунктов земельные участки в Азовском (11 га), Зерноградском (16 га), Матвеево-Курганском (9 га), Неклиновском (40 га), Октябрьском (16 га), Родионово-Несветайском (20 га) и Усть-Донецком (2 га) районах.

Земли сельскохозяйственного назначения

Земли сельскохозяйственного назначения – это земли, предоставленные сельскохозяйственным предприятиям, организациям для сельскохозяйственного производства, научно-исследовательских и учебных целей, а также гражданам для ведения крестьянского (фермерского) хозяйства, личного подсобного хозяйства, садоводства, огородничества, животноводства, сенокоса и выпаса скота и расположенные за чертой населенных пунктов.

На 1 января 2022 г. площадь земель сельскохозяйственного назначения в Ростовской области составляет 8861,4 тыс. га (87,8% от общей площади области).

Изменения, которые произошли в составе земель этой категории в отчетном году, приведены в таблице 2.

В структуре земель сельскохозяйственного назначения сельскохозяйственные угодья составляют 8207,7 тыс. га (92,6%). В их составе пашни – 5841,4 тыс. га (71,2% сельскохозяйственных угодий), многолетних насаждений – 34,0 тыс. га (0,4%), сенокосов – 74,9 тыс. га (0,9%), пастбищ – 2257,4 тыс. га (27,5%).

Таблица 2

Изменения и структура земель сельскохозяйственного назначения (тыс. га)

№ п.п.	Угодья	2020 год	2021 год	Изменения за отчетный период, + –
1	2	3	4	5
	Общая площадь	8863,1	8861,4	-1,7
1.	Сельскохозяйственные угодья	8208,9	8207,7	-1,2
1.1.	• пашня	5820,6	5841,4	+20,8
1.2.	• многолетние насаждения	34,0	34,0	-
1.3.	• сенокосы	75,3	74,9	-0,4
1.4.	• пастбища	2279,0	2257,4	-21,6
2.	В стадии мелиоративного строительства (сельхозугодья) и восстановления плодородия	15,6	15,2	-0,4
3.	Лесные площади	16,8	16,8	-
4.	Лесные насаждения, не входящие в лесной фонд	240,7	240,7	-
5.	Под водой	107,7	107,7	-
6.	Земли застройки	46,4	46,3	-0,1
7.	Под дорогами	106,5	106,5	-
8.	Болота	33,1	33,1	-
9.	Нарушенные земли	1,1	1,1	-
10.	Прочие земли	86,3	86,3	-

Земли населенных пунктов

Площадь земель, отнесенных к категории земель населенных пунктов, составляет 451,3 тыс. га, или 4,5% от всех земель области.

В 2021 году площадь земель населенных пунктов претерпела ряд изменений по причинам, указанным выше, общая площадь таких земель увеличилась на 0,7 тыс. га.

Таблица 3

**Сведения о площадях земель городов и поселков
(тыс. га)**

№ п.п.	Состав земель	Площадь	% от общей площади
1	2	3	4
1.	Земли жилой застройки	36,3	18,51
2.	Земли общественно-деловой застройки	8,8	4,61
3.	Земли промышленности	16,2	8,49
4.	Земли общего пользования	20,9	10,96
5.	Земли транспорта, связи, инженерных коммуникаций	8,9	4,66
6.	Земли сельскохозяйственного использования	51,5	27,00
7.	Земли, занятые особо охраняемыми территориями и объектами	15,1	7,91
8.	Земли лесничеств и лесопарков	0,6	0,31
9.	Земли под водными объектами	5,0	2,62
10.	Земли под военными и иными режимными объектами	3,9	2,04
11.	Земли под объектами иного специального значения	1,4	0,73
12.	Земли, не вовлеченные в градостроительную или иную деятельность	22,1	11,58
	Итого земель в границах населенного пункта	190,7	100,00

Таблица 4

**Сведения о площадях земель сельских населенных пунктов
(тыс. га)**

№ п.п.	Состав земель	Площадь, в тыс. га	% от общей площади
1	2	3	4
1.	Земли жилой застройки	7,7	2,95
2.	Земли общественно-деловой застройки	8,2	3,14
3.	Земли промышленности	4,4	1,69
4.	Земли общего пользования	37,2	14,27
5.	Земли транспорта, связи, инженерных коммуникаций	4,3	1,65
6.	Земли сельскохозяйственного использования	172,2	66,07
7.	Земли, занятые особо охраняемыми территориями и объектами	0,9	0,34
8.	Земли лесничеств и лесопарков	0,5	0,19
9.	Земли под водными объектами	2,1	0,80
10.	Земли под военными и иными режимными объектами	1,0	0,38
11.	Земли под объектами иного специального значения	0,5	0,19
12.	Земли, не вовлеченные в градостроительную или иную деятельность	21,6	8,28
	Итого земель в границах населенного пункта	260,6	100,00

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

В состав земель указанной категории включены земли, занятые промышленными предприятиями, объектами энергетики, автомобильными дорогами областного и федерального значения, железнодорожным транспортом, предприятиями угольной промышленности, обороны и другими несельскохозяйственными предприятиями, учреждениями и организациями.

Общая площадь земель этой категории составляет 101,6 тыс. га, или 1,0% территории области.

В структуре земель указанной категории значительные площади занимают земли обороны – 28,3 тыс. га (27,8%), промышленности – 16,6 тыс. га (16,3%), автомобильного транспорта – 27,4 тыс. га (27,0%) и железнодорожного транспорта 21,4 тыс. га (21,0%).

Таблица 5

**Изменения площадей земельных угодий в составе земель
промышленности, транспорта и иного несельскохозяйственного назначения
(тыс. га)**

№ п.п.	Угодья	2020 год	2021 год	Изменения за отчетный период, + –
1	2	3	4	5
	Общая площадь	100,5	101,6	+0,4
1.	Сельскохозяйственные угодья	3,3	3,4	+0,1
1.1.	пашня	1,3	1,3	-
1.2.	многолетние насаждения	0,1	0,1	-
1.3.	пастбища	1,9	2,0	+0,1
2.	Лесные площади	0,3	0,3	-
3.	Лесные насаждения, не входящие в лесной фонд	7,5	7,5	-
4.	Под водой	1,6	1,6	-
5.	Земли застройки	11,2	11,4	+0,2
6.	Под дорогами	40,3	40,6	+0,3
7.	Болота	1,1	1,1	-
8.	Нарушенные земли	4,3	4,6	+0,3
9.	Прочие земли	30,9	31,1	+0,2

Площадь земель промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земель для обеспечения космической деятельности, земель обороны, безопасности и земель иного специального назначения увеличилась суммарно на 1,1 тыс. га в нескольких районах области: Азовском (10 га), Аксайском (392 га), Волгодонском (32 га), Зимовниковском (32 га), Каменском (58 га), Константиновском (4 га), Красносулинском (355 га), Куйбышевском (1 га), Матвеево-Курганском (1 га), Морозовском (11 га), Мясниковском (1 га), Октябрьском (4 га), Семикаракорском (63 га), Тагинском (4 га), Усть-Донецком (96 га), Цимлянском (2 га) районах, а также в городе Ростов-на-Дону (10 га).

В частности, наиболее значительные изменения произошли по следующим причинам:

В Аксайском районе увеличение земель промышленности связано с переводом земельных участков сельскохозяйственного назначения общей площадью 389 га в категорию «земли промышленности», из которых: 46 га, принадлежащих по праву собственности ООО «Гидростроймонтаж» «для целей, связанных с добычей полезных ископаемых», 248 га, принадлежащих по праву собственности ООО «Донской песок» «для целей, связанных с добычей полезных ископаемых», 31 га, принадлежащих по праву собственности ООО «Реконструктор» «в целях разведки и добычи песков, глин и известняков-ракушечников», 54 га, принадлежащих по праву собственности ООО «БизнесЭйр» «в целях размещения складских объектов».

В Каменском районе увеличение земель промышленности произошло на 58 га, что связано с переводом земельного участка 61:15:0601601:240 из категории «земли сельскохозяйственного назначения» в категорию земель промышленности на основании Распоряжения Правительства Ростовской области № 591 от 29.07.2021 г. в целях размещения многофункционального комплекса дорожного сервиса.

В Красносулинском районе были переведены земли общей площадью 355 га, увеличение площади земель промышленности в большей степени произошло за счет перевода земельного участка 61:56:0110002:2361 площадью 215,75 га; земельного участка 61:56:0110002:2358 площадью 79,21 га и земельного участка с 61:56:0110002:2325 площадью 16,10 га, находящихся в собственности у АО «Новошахтинский завод нефтепродуктов», из категории «земли сельскохозяйственного назначения» в категорию земель промышленности на основании Распоряжения Правительства Ростовской области № 64 от 09.10.2020 г.

Земли особо охраняемых территорий и объектов

Земли особо охраняемых территорий в области занимают 11,6 тыс. га. В составе этой категории земель значительные площади занимают земли государственного природного заповедника «Ростовский» – 9,5 тыс. га, расположенного на территории Орловского и Ремонтненского районов.

В эту категорию земель также отнесены земли рекреационного назначения – дома отдыха, санатории, детские лагеря и другие оздоровительные объекты.

Изменения земель особо охраняемых территорий и объектов Ростовской области в 2021 году не произошло.

Таблица 6

Сведения о землях особо охраняемых территорий (тыс. га)

№ п.п.	Угодья	Земли особо охраняемых природных территорий	Земли рекреационного назначения	Земли историко-культурного назначения	Всего
1	2	3	4	5	6
	Общая площадь	3,5	7,6	0,2	11,6
1.	Сельскохозяйственные угодья	2,6	4,2	0,2	7,0
1.1.	пашня	0,1	-	-	0,1
1.2.	сенокосы	0,1	-	-	0,1
1.3.	пастбища	2,4	4,2	0,2	6,8
2.	Лесные площади	0,2	-	-	0,2
3.	Лесные насаждения, не входящие в лесной фонд	0,1	-	-	0,1
4.	Под водой	-	2,7	-	2,7
5.	Земли застройки	0,1	0,1	-	0,3
6.	Под дорогами	-	0,1	-	0,2
7.	Болота	-	-	-	-
8.	Нарушенные земли	-	-	-	-
9.	Прочие земли	0,5	0,5	-	1,1

Земли лесного фонда

Общая площадь земель, включенных в состав земель лесного фонда области, составляет 344,8 тыс. га, или 3,4% территории области.

Все леса на территории области имеют защитное и охранное значение и относятся к лесам I группы.

Лесные площади в составе земель этой категории составляют 259,7 тыс. га (75,3%), сельскохозяйственные угодья занимают 23,3 тыс. га, или 6,8% территории лесного фонда.

Покрытая лесом площадь составляет 220,4 тыс. га, а не покрытая лесом – 39,3 тыс. га. Основными лесообразующими породами являются дуб и сосна.

Насаждения с преобладанием сосны сосредоточены в северных, а дуба – в центральных и южных районах области.

Насаждения мягколиственных пород – березы, осины, ольхи черной, ивы древовидной и др. – расположены в поймах рек.

Таблица 7

**Изменения площадей земель лесного фонда
(тыс. га)**

№ п.п.	Угодья	2020 год	2021 год	Изменения за отчетный период, + –
1	2	3	4	5
	Общая площадь	344,8	344,8	-
1.	Сельскохозяйственные угодья	23,3	23,3	-
1.1.	пашня	5,2	5,2	-
1.2.	сенокосы	6,9	6,9	-
1.3.	пастбища	11,2	11,2	-
2.	Лесные площади	259,7	259,7	-
3.	Под водой	2,0	2,0	-
4.	Земли застройки	3,6	3,6	-
5.	Под дорогами	4,7	4,7	-
6.	Болота	3,0	3,0	-
7.	Прочие земли	48,5	48,5	-

Кроме того, в составе других категорий земель имеются 33,2 тыс. га лесопокрытой площади, в том числе в составе:

- земель сельскохозяйственного назначения – 16,8 тыс. га;
- земель населенных пунктов – 11,9 тыс. га;
- земель запаса – 4,1 тыс. га;
- земель промышленности, транспорта и иного несельскохозяйственного назначения – 0,3 тыс. га.

В отчетном году площади, занятые лесным фондом, не изменились.

Земли водного фонда

К землям водного фонда относятся земли, занятые водными объектами, а также земли, выделяемые под полосы отвода гидротехнических и иных сооружений, необходимых для использования водных объектов.

Земли водного фонда занимают 217,3 тыс. га, или 2,2% территории области. Под водой находится 209,8 тыс. га (96,5% земель водного фонда).

Изменений площади земель водного фонда в 2021 году не произошло.

Земли запаса

В категории земель запаса учитываются земли, не предоставленные в пользование или аренду. По состоянию на 1 января 2022 года в землях данной категории значится площадь 108,7 тыс. га (1% земельного фонда области) и в 2021 году значительно не изменилась.

Распределение земельного фонда по угодьям

Земельные угодья – часть поверхности земли, обладающая определенными естественно-историческими свойствами, позволяющими использовать ее для конкретных хозяйственных целей. Они являются основными элементами государственного земельного учета и делятся на сельскохозяйственные (пашня, сенокосы, пастбища, многолетние плодовые насаждения) и несельскохозяйственные (леса, древесно-кустарниковая растительность, болота, дороги, застроенные территории, овраги, пески, ледники и т.п.).

Таблица 8

**Распределение земельного фонда Ростовской области по угодьям
(тыс. га)**

№ п.п.	Наименование угодий	Годы		Разница + – 2020 г. к 2021
		2020	2021	
1	2	3	4	5
1.	Сельскохозяйственные угодья – всего	8509,6	8509,1	–0,5
	в том числе:			
1.1.	пашня	5961,8	5983,1	+21,3
1.2.	многолетние насаждения	57,7	57,7	-
1.3.	сенокосы	88,0	87,6	–0,4
1.4.	пастбища	2402,1	2380,7	–21,4
2.	Земли, находящиеся в стадии мелиоративного строительства	17,0	16,6	–0,4
3.	Лесные земли	292,9	293,0	+0,1
4.	Лесные насаждения (под древесно-кустарниковой растительностью)	282,5	282,4	–0,1
5.	Под водой	346,1	346,1	-
6.	Земли застройки	153,0	153,6	+0,6
7.	Под дорогами	220,7	221,1	+0,4
8.	Болота	55,0	55,0	-
9.	Нарушенные земли	7,9	8,2	+0,3
10.	Прочие земли	212	211,6	–0,4
	Итого:	10096,7	10096,7	

По состоянию на 1 января 2022 года сельскохозяйственные угодья, находящиеся во всех категориях земель, составили 8509,1 тыс. га, или 84,3% земельного фонда области. На долю несельскохозяйственных угодий пришлось 1587,6 тыс. га, или 15,7%.

К 1 января 2022 года произошло некоторое перераспределение земель между категориями, что повлияло на количество земельных угодий в их составе.

Сельскохозяйственные угодья

Сельскохозяйственные угодья – это земельные угодья, систематически используемые для получения сельскохозяйственной продукции. Сельскохозяйственные угодья подлежат особой охране, и их трансформация для несельскохозяйственных нужд допускается в исключительных случаях.

В отчетном году площадь сельскохозяйственных угодий во всех категориях земель составила 8509,1 тыс. га, а их доля в структуре земельного фонда области – 84,3%, в том числе пашня – 5983,1 тыс. га, многолетние насаждения – 57,7 тыс. га, сенокосы – 87,6 тыс. га и пастбища – 2380,7 тыс. га.

Увеличение пахотных угодий главным образом связано с трансформацией из пастбищ в Дубовском (14725 га), Заветинском (2423 га) и Сальском (48 га) районах. Также площадь пашни росла в связи с предоставлением таких угодий из фондов перераспределения в Волгодонском (16 га), Красносулинском (23 га), Обливском (111 га) и Цимлянском (9 га) районах. Также произошло увеличение таких угодий путем их вовлечения в оборот в Дубовском (4001 га), Мартыновском (13 га), Семикаракорском (50 га) и Тацинском (4 га) районах. Кроме того, произошел их возврат из стадии мелиоративного строительства и восстановления плодородия в Егорлыкском (404 га), Матвеево-Курганском (90 га), Орловском (15 га) и Цимлянском (12 га) районах.

Изменения несельскохозяйственных угодий связано с увеличением застроенных территорий суммарно на 0,3 тыс. га в Аксайском, Зимовниковском, Каменском, Красносулинском и Октябрьском районах, а также городе Ростов-на-Дону.

Наличие сельскохозяйственных угодий в различных категориях земель показано в таблице 9.

Таблица 9

**Наличие сельскохозяйственных угодий
в составе различных категорий земель области
(тыс. га)**

№ п.п.	Категории земель	Всего сельхозугодий	в том числе			
			пашня	многолетние насаждения	сенокосы	пастбища
1	2	3	4	5	6	7
1.	Земли сельскохозяйственного назначения	8207,7	5841,4	34,0	74,9	2257,4
2.	Земли населенных пунктов	235,8	134,1	23,5	5,0	73,2
3.	Земли промышленности, энергетики, транспорта и др. несельскохозяйственного назначения	3,4	1,3	0,1	-	2,0
4.	Земли особо охраняемых территорий	7,0	0,1	-	0,1	6,8
5.	Земли лесного фонда	23,3	5,2	-	6,9	11,2
6.	Земли водного фонда	2,2	0,1	-	-	2,1
7.	Земли запаса	29,7	0,9	0,1	0,7	28,0
	Итого земель	8509,1	5983,1	57,7	87,6	2380,7

Как видно из таблицы, большая часть сельскохозяйственных угодий (8207,7 тыс. га, или 96,5%) относилась к категории земель сельскохозяйственного назначения. В категории земель населенных пунктов площадь этих угодий составила 235,8 тыс. га, или 2,8%, в землях запаса – 29,7 тыс. га, или 0,3%, в землях лесного фонда – 23,3 тыс. га, или 0,3%. Во всех остальных категориях суммарно находилось 12,6 тыс. га, что составляло около 0,1%.

В 2021 году использование сельскохозяйственных угодий в хозяйственных товариществах, СПК и других сельскохозяйственных предприятиях уменьшилось на 75,3 тыс. га, при этом использование пашни уменьшилось на 41,7 тыс. га. Кроме того, произошло уменьшение в использовании пастбищ сельскохозяйственными предприятиями на 33 тыс. га.

Основной причиной этого явилось прекращение деятельности обанкротившихся хозяйств и предоставление земель крестьянским (фермерским) хозяйствам и гражданам, а также перевод пастбищ в районные фонды перераспределения.

Использование сельскохозяйственных угодий предприятиями, организациями, гражданами и их коллективами приведено в таблице 10.

Таблица 10

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

№ п.п.	Наименование хозяйствующих субъектов, использующих землю	Всего сельхозугодий	в том числе			
			пашня	многолетние насаждения	сенокосы	пастбища
1	2	3	4	5	6	7
1.	Хозяйственные товарищества и общества	3224,4	2530,5	12,4	26,0	655,5
2.	Производственные кооперативы	1008,7	747,1	1,9	10,3	249,4
3.	Государственные и муниципальные унитарные сельскохозяйственные предприятия	32,4	22,4	-	0,3	9,7
4.	Научно-исследовательские и учебные учреждения и заведения	85,1	76,3	1,0	0,7	7,1
5.	Подсобные хозяйства	21,0	18,4	-	0,3	2,3
6.	Прочие предприятия, организации и учреждения	201,3	151,0	0,3	4	46,0
7.	Казачьи общества	22,3	16,5	-	1,7	4,1

1	2	3	4	5	6	7
8.	Крестьянские (фермерские) хозяйства	1967,4	1476,1	2,5	10,9	455,9
9.	Индивидуальные предприниматели, не образовавшие крестьянское (фермерское) хозяйство	604,5	437,8	0,7	5,6	152,7
10.	Граждане, собственники земельных участков	513,8	313,2	0,7	11,1	172,0
11.	Граждане, собственники земельных долей	67,2	23,2	0,7	0,3	42,5
	Итого земель	7748,1	5812,5	20,2	71,2	1797,2

Земли под водой, включая болота

Площади земель, занятых водными объектами и болотами, в отчетном году составили 401,1 тыс. га, или 4,0% всего земельного фонда области.

Земли под водой и болотами присутствуют во всех категориях земель.

Наиболее значительные площади, занятые водными объектами, учтены в категории земель водного фонда – 209,8 тыс. га, сельскохозяйственного назначения – 140,8 тыс. га, на землях запаса – 20,5 тыс. га и на землях населенных пунктов – 19,6 тыс. га.

В 2021 году площади земель под водными объектами, включая болота, практически не изменились.

Земли застройки

Общая площадь застроенных территорий составляет 153,6 тыс. га.

В эти угодья включены территории под зданиями и сооружениями, а также земельные участки, необходимые для их эксплуатации и обслуживания. 57,3% этих земель расположены в пределах городских и сельских населенных пунктов – в жилой, общественно-деловой и производственной зонах. На землях сельскохозяйственного назначения застроенные территории занимают 30,1%, на них находятся предприятия по первичной обработке сельхозпродукции, скотные дворы, фермы, машинно-тракторные мастерские и др.

По сравнению с 2020 годом площадь застроенных территорий увеличилась на 0,6 тыс. га.

Земли под дорогами

Земли, расположенные в полосах отвода автомобильных и железных дорог, под улицами, проездами, переулками, площадями, скотопрогонами, в целом по области на 1 января 2022 года составляют 221,1 тыс. га, или 2,2% от территории Ростовской области.

Доля земель под дорогами в категории земель сельскохозяйственного назначения составляет 106,5 тыс. га (48,2% от всех земель под дорогами). В населенных пунктах этим видом угодий занято 59,4 тыс. га (24,8%), в землях промышленного и иного несельскохозяйственного назначения – 40,6 тыс. га (18,4%), в землях запаса – 9,4 тыс. га (4,3%), в лесном фонде – 4,7 тыс. га (2,1%), в землях водного фонда – 0,3 тыс. га (0,1%) и в землях особо охраняемых территорий и объектов – 0,2 тыс. га (0,1%).

Площадь этих земель за истекший год увеличилась на 0,4 тыс. га.

Лесные площади и земли под лесными насаждениями

Лесные земли и лесные насаждения, не входящие в лесной фонд, занимают 575,4 тыс. га, из них лесные насаждения – 282,4 тыс. га. В основном это искусственные насаждения, предназначенные для защиты земель сельскохозяйственного назначения от воздействия негативных процессов, поэтому значительные площади этих земель находятся в составе земель сельскохозяйственного назначения – 257,5 тыс. га, или 44,7% от всей площади земель данных угодий.

В категории земель лесного фонда земли, покрытые лесами, составляют 220,4 тыс. га, а не покрытые – 39,3 тыс. га. Всего лесных земель в этой категории 259,7 тыс. га.

Площадь лесных насаждений, не входящих в лесной фонд, а также площадь под лесными угодьями в 2021 году практически не изменилась.

В других категориях земель эти угодья представлены следующим образом:

- земли населенных пунктов – 22,6 тыс. га;
- земли запаса – 25,0 тыс. га;
- земли промышленности и иного специального назначения – 7,8 тыс. га;
- земли водного фонда – 2,5 тыс. га;
- земли особо охраняемых территорий и объектов – 0,3 тыс. га.

Нарушенные земли

По состоянию на 1 января 2022 года нарушенными землями было занято 8,2 тыс. га, что составляет около 0,08% территории области. К нарушенным относятся земли, утратившие первоначальную природную, хозяйственную и (или) социальную ценность и (или) являющиеся источником отрицательного воздействия на окружающую среду в связи с нарушением почвенного и растительного покрова, гидрологического режима и образованием неорельефа в результате негативного воздействия антропогенных и природно-антропогенных процессов.

Площадь нарушенных земель в 2021 году незначительно увеличилась на землях промышленности – на 0,3 тыс. га. Нарушенные земли находятся в следующих категориях земель:

- сельскохозяйственного назначения – 1,1 тыс. га (13,4%);
- промышленности, транспорта и иного специального назначения – 4,6 тыс. га (56,1%);
- населенных пунктов – 1,5 тыс. га (18,3%).

Прочие земли

По данным земельного учета на 1 января 2022 года, прочими землями было занято 211,6 тыс. га, или 2,1% территории области. К прочим землям относятся овраги, скалы, оползни, осыпи, галечники, пески и другие неиспользуемые земли. Площадь прочих земель по сравнению с 2020 годом уменьшилась на 0,4 тыс. га в основном за счет земель населенных пунктов и промышленности.

Больше всего прочих земель находится в следующих категориях земель:

- сельскохозяйственного назначения – 86,3 тыс. га (40,8%);
- лесного фонда – 48,5 тыс. га (22,9%);
- промышленности, транспорта и иного специального назначения – 31,1 тыс. га (14,6%);
- населенных пунктов – 23,1 тыс. га (10,9%);
- запаса – 19,3 тыс. га (9,1% от всех земель данного вида угодий).

Распределение земельного фонда по формам собственности и принадлежности Российской Федерации, Ростовской области и муниципальным образованиям

По результатам разграничения земель за Российской Федерацией признано право собственности на земельные участки на площади 630,5 тыс. га, за Ростовской областью – 28,7 тыс. га, 146,8 тыс. га относятся к муниципальной собственности.

За истекший год площади земель, находящиеся в федеральной собственности, уменьшилась на 0,5 тыс. га и составила 630,5 тыс. га. Данное уменьшение связано с приведением сведений ЕГРН в соответствие с информацией, предоставленной Территориальным управлением Федерального агентства по управлению государственным имуществом в Ростовской области.

Площадь земель областной собственности составила 28,7 тыс. га (в 2020 году было 26,5 тыс. га) и увеличилась на 2,2 тыс. га, что связано с постановкой на кадастровый учет и регистрацией прав на земельные участки, находящиеся в собственности Ростовской области.

Площадь земель, находящихся в муниципальной собственности, уменьшилась на 5,9 тыс. га, главным образом в связи с ее продажей в частную собственность физическим и юридическим лицам, а также уточнением в соответствии со сведениями ЕГРН и составила 146,8 тыс. га.

Тенденция по увеличению площадей земель, находящихся в частной собственности, в 2021 году продолжилась: увеличение на 4,1 тыс. га у граждан и на 48,6 тыс. га у юридических лиц произошло в основном за счет земель сельскохозяйственного назначения.

Вместе с тем в ряде районов и городов Ростовской области внесены изменения в сведения о зарегистрированных правах на земельные участки, а именно, количество собственников и землепользователей, а также площадь, согласно сведениям ЕГРН. Раскладка этих цифр по категориям земель приведена в таблице 11.

**Сведения о наличии и распределении
земель по категориям и формам собственности**

№ п.п.	Наименование категорий земель	Общая площадь	В собственности граждан	В собственности юридических лиц	В государственной и муниципальной собственности	из них		
						В собственности Российской Федерации	В собственности Ростовской области	В муниципальной собственности
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1.	Земли сельскохозяйственного назначения	8861,4	6085,7	1105,8	1669,9	169,4	13,7	102,1
2.	Земли населенных пунктов	451,3	158,2	21,4	271,7	16,0	3,3	42,1
3.	Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения	101,6	1,5	5,8	94,3	48,9	11,6	2,3
	из них:							
3.1.	железнодорожного транспорта	21,4	-	-	21,4	19,9	-	-
3.2.	автомобильного транспорта	27,4	0,1	0,1	27,2	3,8	10,2	1,3
3.3.	обороны и безопасности	28,3	-	-	28,3	21,8	-	-
4.	Земли особо охраняемых территорий и объектов	11,6	0,3	-	11,3	9,7	0,1	0,3
5.	Земли лесного фонда	344,8	-	-	344,8	337,8	-	-
6.	Земли водного фонда	217,3	-	-	217,3	48,7	-	-
7.	Земли запаса	108,7	-	-	108,7	-	-	-
	Итого земель	10096,7	6245,7	1133,0	2718,0	630,5	28,7	146,8

Распределение земель сельскохозяйственного назначения

По сравнению с 2020 годом площади земель, находящиеся в собственности граждан, увеличились на 1,8 тыс. га.

Собственность юридических лиц увеличилась на 46,4 тыс. га в основном за счет покупки земель районных фондов перераспределения и земельных долей (Азовский, Аксайский, Белокалитвинский, Боковский, Верхнедонской, Дубовский, Егорлыкский, Заветинский, Зерноградский, Зимовниковский, Кагальницкий, Каменский, Константиновский, Красносулинский, Мартыновский, Миллеровский, Милютинский, Морозовский, Октябрьский, Орловский, Песчанокопский, Ремонтненский, Родионово-Несветайский, Сальский, Семикаракорский, Усть-Донецкий, Целинский, Цимлянский, Чертковский и Шолоховский районы).

В целом площади земель, находящиеся в собственности граждан и юридических лиц, составили 7191,5 тыс. га и по сравнению с 2020 годом увеличились на 48,2 тыс. га.

В соответствии с Земельным кодексом РФ в собственности Российской Федерации, субъектов РФ и муниципальной собственности находятся земельные участки, не предоставленные в частную собственность и признанные таковыми федеральными законами, законами

субъектов РФ, а также право собственности на которые возникло при разграничении государственной собственности, или которые приобретены по основаниям, установленным гражданским законодательством.

На основании вышеизложенного распределение земель сельскохозяйственного назначения по формам собственности выглядит следующим образом:

Из 8861,4 тыс. га земель сельскохозяйственного назначения в собственности граждан находится 6085,7 тыс. га, или 68,7%, в собственности юридических лиц – 1105,8 тыс. га (12,5%), на долю земель, находящихся в государственной и муниципальной собственности, приходится 18,8%, или 1669,9 тыс. га, из которых в собственности Российской Федерации находится 169,4 тыс. га.

Распределение земель населенных пунктов

В собственности граждан на землях населенных пунктов находятся 158,2 тыс. га, что по сравнению с прошлым годом составляет увеличение на 2,2 тыс. га.

Площади земельных участков, находящиеся в собственности юридических лиц в населенных пунктах, увеличились на 1,2 тыс. га и составили 21,4 тыс. га.

В государственной и муниципальной собственности находится 271,7 тыс. га. В собственности Российской Федерации – 16,0 тыс. га.

Это в основном земли государственных учреждений и предприятий федерального значения.

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

Площадь этой категории земель в отчетном году составила 101,6 тыс. га.

В результате разграничения земель в собственности физических и юридических лиц имеется 7,3 тыс. га земель.

Право собственности Российской Федерации признано на площади 48,9 тыс. га.

В государственной и муниципальной собственности числится 94,3 тыс. га земель.

Распределение земель особо охраняемых территорий и объектов

Земли особо охраняемых территорий и объектов находятся в основном в федеральной собственности (9,7 тыс. га из 11,6 тыс. га), где основная площадь приходится на земли государственного природного заповедника «Ростовский» – 9,5 тыс. га, расположенного на территории Орловского и Ремонтненского районов.

Распределение земель лесного фонда

Площадь земель лесного фонда составляют 344,8 тыс. га. Все земли находятся в государственной собственности, из которых 337,8 тыс. га находятся в федеральной собственности.

Распределение земель водного фонда

Как видно из таблицы 11, все земли (217,3 тыс. га) водного фонда Ростовской области являются государственной собственностью.

При этом на 48,7 тыс. га признано право собственности Российской Федерации.

Распределение земель запаса

Все земли запаса – 108,7 тыс. га – также находятся в государственной и муниципальной собственности.

Использование земель производителями сельскохозяйственной продукции

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

В целях приведения организационно-правовых форм хозяйствующих субъектов в соответствии с требованиями норм гражданского законодательства в отчетном году продолжалось перераспределение земель, находящихся в собственности граждан и юридических лиц.

Предприятиями и организациями для производства сельхозпродукции в отчетном году использовалось 5086,3 тыс. га земель, или 50,3% всех земель области.

Хозяйственные товарищества и общества использовали в 2021 году земли собственников земельных долей на площади 1437,3 тыс. га, невостребованные земельные доли – на площади 21,3 тыс. га. Кроме того, эти же предприятия арендовали у сторонних собственников 740,3 тыс. га земель, в том числе 395,1 тыс. га земель у собственников земельных долей.

На праве постоянного (бессрочного) пользования указанными предприятиями использовалось 200,2 тыс. га земель, находящихся в государственной и муниципальной собственности и 179,8 тыс. га – на праве аренды.

Сельскохозяйственные производственные кооперативы арендовали у собственников земельных долей 592,4 тыс. га земель. Невостребованные земельные доли составили 8,0 тыс. га. Кроме этого, у сторонних собственников СПК арендовали 259,9 тыс. га, в том числе 83,7 тыс. га земель у собственников земельных долей.

Земли, находящиеся в государственной и муниципальной собственности, указанные предприятия использовали на площади 254,3 тыс. га, из них на праве постоянного (бессрочного) пользования – 163,5 тыс. га и на праве аренды – 78,8 тыс. га.

Государственные и муниципальные унитарные предприятия на праве постоянного (бессрочного) пользования использовали 47,3 тыс. га земель и арендовали 0,4 тыс. га земель фонда перераспределения.

Научно-исследовательские и учебные учреждения и заведения использовали 90,9 тыс. га земель на праве постоянного (бессрочного) пользования, арендовали из фонда перераспределения 7,6 тыс. га.

Подсобные хозяйства предприятий, учреждений и организаций, имеющие статус юридического лица, в отчетном году использовали земли, находящиеся в государственной и муниципальной собственности, на площади 18,3 тыс. га, из них на праве постоянного (бессрочного) пользования – 13,8 тыс. га и на праве аренды – 4,5 тыс. га.

В целом использование земель предприятиями и организациями для сельхозпроизводства показано в таблице 12.

Таблица 12

Использование земель сельскохозяйственными предприятиями, организациями для производства сельскохозяйственной продукции (сведения о правах на землю) (тыс. га)

№ п.п.	Хозяйствующие субъекты	Общая площадь	В собственности юридических лиц	Долевая собственность	Земельные доли граждан	В том числе невостребованные	Доли в праве юридических лиц	На праве постоянного пользования	Аренда РФП и СА	Аренда сторонних собственников	Из них собственников земельных долей
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1.	Хозяйственные товарищества и общества	3487,0	920,4	1445,0	1437,3	21,3	7,7	200,2	179,8	740,3	395,1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
2.	Производственные кооперативы	1194,9	84,8	595,9	592,4	8,0	3,5	163,5	78,8	259,9	83,7
3.	Государственные и муниципальные унитарные сельскохозяйственные предприятия	52,3	4,5	-	-	-	-	47,3	0,4	0,1	-
4.	Научно-исследовательские и учебные учреждения и заведения	98,5	-	-	-	-	-	90,9	7,6	-	-
5.	Подсобные хозяйства	23,7	1,8	2,1	2,1	-	-	13,8	4,5	1,5	-
6.	Прочие предприятия, организации и учреждения	207,0	46,6	101,8	101,8	-	-	9,3	20,1	29,2	6,9
7.	Казачьи общества	22,9	0,9	10,1	10,1	-	-	3,3	8,0	0,4	0,4
	Итого земель	5086,3	1059,0	2154,9	2143,7	29,3	11,2	528,3	299,2	1031,4	486,1

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

Граждане и их объединения для производства сельскохозяйственной продукции в отчетном году использовали 3788,1 тыс. га земель.

Крестьянские (фермерские) хозяйства использовали 1967,4 тыс. га земель, из них в собственности крестьянских (фермерских) хозяйств – 970,6 тыс. га.

При этом земли, используемые крестьянскими (фермерскими) хозяйствами, не прошедшими перерегистрацию, зарегистрированные в начале земельной реформы как юридические лица, составили 41,2 тыс. га.

В наследуемом владении и пользовании крестьянские (фермерские) хозяйства имели 28,1 тыс. га, 119,1 тыс. га они арендовали из земель фонда перераспределения и 808,4 тыс. га – земель сторонних собственников, из них 385,5 тыс. га – у собственников земельных долей.

Личными подсобными хозяйствами граждан было занято 152,8 тыс. га, из них в собственности граждан находились 133,8 тыс. га. По сравнению с 2020 годом площади, занятые личными подсобными хозяйствами, практически не изменились.

В пожизненно наследуемом владении и в постоянном (бессрочном) пользовании под личными подсобными хозяйствами находились 8,3 тыс. га, кроме того, граждане арендовали 10,1 тыс. га из земель районных фондов перераспределения и земель, находящихся в ведении сельских администраций.

Садоводческие объединения в отчетном году использовали 24,0 тыс. га, из них в собственности граждан находились 20,0 тыс. га, на праве постоянного бессрочного пользования – 2,2 тыс. га, 1,6 тыс. га земель было арендовано из районных фондов перераспределения земель.

Дачные земельные участки по состоянию на 1 января 2022 года занимают площадь 2,1 тыс. га, из них 1,9 тыс. га находятся в частной собственности.

Площадь земель граждан, занимающихся огородничеством, составила 1,8 тыс. га, из которых объединениям граждан предоставлены в постоянное (бессрочное) пользование 0,6 тыс. га и на праве аренды 1,1 тыс. га.

Сведения о площадях и правах, на которых они использовались по другим хозяйствующим субъектам, приведены в таблице 13.

Таблица 13

**Использование земель гражданами для производства сельскохозяйственной продукции
(сведения о правах на землю)
(тыс. га)**

№ п.п.	Наименование хозяйствующих субъектов	Общая площадь	В том числе использовались земли:				
			Находящиеся в собственности граждан	Находящиеся в собственности юридических лиц	Предоставленные на праве пожизненно наследуемого владения и пользования	Предоставленные на праве аренды	Арендуемые у сторонних собственников
1	2	3	4	5	6	7	8
1.	Крестьянские (фермерские) хозяйства	1967,4	970,6	41,2	28,1	119,1	808,4
2.	Индивидуальные предприниматели, не образовавшие крестьянское (фермерское) хозяйство	604,5	352,9	-	5,5	50,4	194,5
3.	Личные подсобные хозяйства	152,8	133,8	-	8,3	10,1	-
4.	Садоводы и садоводческие объединения	24,0	20,0	0,1	2,2	1,6	-
5.	Огородники и огороднические объединения	1,8	-	-	0,6	1,1	-
6.	Дачники и дачные объединения	2,1	1,9	-	0,2	-	-
7.	Граждане, имеющие земельные участки, предоставленные для индивидуального жилищного строительства	20,4	12,0	0,2	7,2	1,0	-
8.	Животноводы и животноводческие объединения	8,5	1,1	-	-	7,4	-
9.	Граждане, занимающиеся сенокосением и выпасом скота	425,6	-	-	0,1	172,5	-
10.	Граждане, собственники земельных участков	513,8	486,3	-	3,5	18,6	5,4
11.	Граждане, собственники земельных долей	67,2	67,2	-	-	-	-
	Итого земель	3788,1	2045,8	41,5	55,7	381,8	1008,3

**Сведения о наличии земельных участков, находящихся у граждан,
для ведения крестьянского (фермерского) хозяйства,
личного подсобного хозяйства, садоводства, огородничества,
индивидуального жилищного строительства**

Общая площадь земель, находящихся в пользовании граждан, по состоянию на 1 января 2022 года составляет 3788,1 тыс. га, или 37,5% от общей площади земельного фонда области.

Таблица 14

**Распределение земель, предоставленных гражданам для различных целей
(тыс. га)**

№ п.п.	Категории землепользователей	Показатели в тыс. га		разница + – 2021 года к 2020 году
		2020 год	2021 год	
1	2	3	4	5
1.	Крестьянские (фермерские) хозяйства	1946,9	1967,4	+20,5
2.	Индивидуальные предприниматели, не образовавшие крестьянское (фермерское) хозяйство	594,0	604,5	+10,5
3.	Личные подсобные хозяйства	152,9	152,8	-0,1
4.	Садоводы и садоводческие объединения	24,1	24,0	-0,1
5.	Огородники и огороднические объединения	1,8	1,8	-
6.	Дачники и дачные объединения	2,1	2,1	-
7.	Граждане, имеющие земельные участки, предоставленные для индивидуального жилищного строительства	19,9	20,4	+0,5
8.	Животноводы и животноводческие объединения	8,5	8,5	-
9.	Граждане, занимающиеся сенокосением и выпасом скота	427,6	425,6	-2,6
10.	Граждане, собственники земельных участков	457,4	513,8	-56,4
11.	Собственники земельных долей	71,5	67,2	-4,3
	Итого	3706,7	3788,1	+81,4

В отчетном году крестьянскими (фермерскими) хозяйствами использовалось 1967,4 тыс. га земель, что на 20,5 тыс. га больше, чем в 2020 году. Увеличение площадей произошло в основном за счет их перерегистрации, реорганизации из индивидуальных предпринимателей без образования юридического лица, выкупа арендуемых земельных участков в собственность в Азовском, Аксайском, Боковском, Белокалитвенском, Веселовском, Волгодонском, Егорлыкском, Заветинском, Зерноградском, Зимовниковском, Красносулинском, Орловском, Ремонтненском, Сальском, Целинском и Чертковском районах.

Средний размер крестьянского хозяйства в 2021 году увеличился на 1 га и составляет 181,3 га.

За отчетный период количество личных подсобных хозяйств составило 565360. По состоянию на 01.01.2022 г. общая площадь земель под личными подсобными хозяйствами граждан составляет 152,8 тыс. га, из них в собственности граждан находится 133,8 тыс. га.

По коллективному садоводству тенденция отказа граждан от садовых участков продолжилась. За отчетный период площадь садоводческих объединений уменьшилась на 0,1 тыс. га, в том числе по причине перевода вида разрешенного использования садовых земельных участков в индивидуальное жилищное строительство.

В отчетном году площадь земель, используемых гражданами для сенокосения и пастбы скота, уменьшилась на 2,0 тыс. га и составила 425,6 тыс. га.

Площадь земель, используемая животноводческими объединениями, не изменилась и составляет 8,5 тыс. га.

Во исполнение законодательства Российской Федерации о реабилитации казачества и в целях создания на территории Ростовской области целевого земельного фонда для предоставления земель казачьим обществам, входящим во включенное в государственный реестр казачьих обществ в Российской Федерации войсковое казачье общество «Всевеликое войско Донское», было принято постановление главы Администрации Ростовской области от 26.01.1998 г. № 20, согласно которому в 40 районах области сформирован целевой фонд общей площадью 37,5 тыс. га, в том числе 35,7 тыс. га сельскохозяйственных угодий, из них 19,1 тыс. га пашни.

В истекшем году площадь земель, используемых 74 казачьими обществами для производства сельскохозяйственной продукции, практически не изменилась.

Всего в отчетном году казачьими обществами использовалось 22,9 тыс. га земель, в собственности имели 0,9 тыс. га, у собственников земельных долей они арендовали 10,1 тыс. га земель, на праве пользования у казачьих обществ имелись 3,3 тыс. га и на праве аренды – 8,0 тыс. га, у сторонних собственников они арендовали 0,4 тыс. га земель.

Государственный мониторинг земель

Государственный мониторинг земель является частью государственного экологического мониторинга (государственного мониторинга окружающей среды). Объектами государственного мониторинга земель являются все земли в Российской Федерации.

Под государственным мониторингом земель подразумевается система наблюдений за состоянием земель, предусматривающая выполнение следующих задач:

- своевременное выявление изменений состояния земель, оценка этих изменений, прогноз и выработка рекомендаций о предупреждении и об устранении последствий негативных процессов;
- информационное обеспечение государственного земельного надзора за использованием и охраной земель, иных функций государственного и муниципального управления земельными ресурсами, а также землеустройства;
- обеспечение граждан информацией о состоянии окружающей среды в части состояния земель.

Государственный мониторинг земель включает в себя:

- сбор информации о состоянии земель, ее обработку и хранение;
- непрерывное наблюдение за использованием земель, исходя из их целевого назначения и разрешенного использования;
- анализ и оценку качественного состояния земель с учетом воздействия природных и антропогенных факторов.

Выполнение работ по государственному мониторингу земель

В прошлые годы во всех почвенно-климатических (природно-сельскохозяйственных) зонах на наиболее характерных экосистемах на территории Ростовской области были созданы постоянно действующие полигоны: «Верхнедонской», «Восточный» «Западный», «Морозовский», «Северный», «Солевой», «Центральный» для комплексного наблюдения, изыскания, обследования, съемки, характеризующие изменения:

- состояния почв по обширному набору параметров (водная эрозия, дефляция, опустынивание, подтопление, заболачивание и др.);
- состояния рельефа, вызванные подвижными песками, оползнями, русловыми процессами;
- динамики процессов подтопления, заболачивания земель;
- состояния территории, вызванного нарушенными землями, карьерами, отвалами, терриконами;
- опустынивания земель.

Проведенный анализ результатов работ показывает, что рост овражно-балочных систем продолжается, и их интенсивность значительно возросла. Подъем уровня грунтовых вод составил в среднем 8 см, или 5,3% от исходного значения, идет увеличение степени минерализации, количество гумуса уменьшилось по всему профилю от 2,5 до 14,7%, продолжается переувлажнение почв, вызванное поднятием легкорастворимых солей с восходящими водами ближе к поверхности и накопление их в верхней части профиля.

Результаты указывают на направление почвообразовательного процесса в сторону деградации почв, уменьшения питательных веществ как за счет недостаточного внесения минеральных и органических удобрений, так и за счет нарушения структуры севооборотов с преобладанием пропашных культур, выносящих значительное количество питательных веществ.

С целью предотвращения снижения плодородия почв до естественного уровня и урожайности зерновых до 8 – 10 центнеров с гектара, в рамках реализации мероприятий «Областной долгосрочной целевой программы развития сельского хозяйства и регулирования рынка сельскохозяйственной продукции сырья и продовольствия в Ростовской области на 2010 – 2013 годы», утвержденной постановлением Администрации Ростовской области от 30.11.2009 г. № 633 (ред. от 15.10.2010 г.), разработана и утверждена подпрограмма «Сохранение и восстановление плодородия почв земель сельскохозяйственного назначения Ростовской области на 2010 – 2013 годы». Действующим законодательством Ростовской области определено,

что государственная поддержка деятельности по восстановлению и воспроизводству плодородия земель сельскохозяйственного назначения предоставляется в рамках областных целевых программ, которые определяют комплекс мероприятий по обеспечению плодородия земель сельскохозяйственного назначения.

В 2021 году в Ростовской области выполнены работы по агрохимическому обследованию земель на общей площади 663,29 тыс. га на территории районов, представленных в таблице 15.

Таблица 15

Агрохимическое обследование земель Ростовской области

Районы	Проведено обследование, тыс. га	Содержание подвижного фосфора, мг/кг	Содержание обменного калия, мг/кг	Содержание органического вещества (гумус) %	pH водного раствора
Зерноградский	120,7	31,0	464,0	4,06	7,94
Егорлыкский	58,01	27,9	462,0	4,14	7,93
Семикаракорский	47,83	37,0	491,0	3,16	7,61
Багаевский	27,26	39,5	467,0	3,7	7,33
Волгодонской	51	32,9	538,0	2,4	7,7
Ремонтненский	111,2	14,4	476,0	1,7	7,6
Цимлянский	68,2	22,1	432,0	2,1	7,4
Милютинский	54,31	22,4	350,0	2,97	7,6
Шолоховский	73,5	18,1	275,0	3,38	7,7
Кашарский	51,28	20,2	333,0	3,28	7,6
Итого:	663,29				

Вышеуказанные работы выполнены в рамках государственного мониторинга состояния плодородия земель сельскохозяйственного назначения.

На территорию Ростовской области Центрально-Черноземным филиалом ФГУП «Госземкадастрсъемка» – ВИСХАГИ в рамках выполнения работ по государственному контракту на тему: «Изучение состояния и использования земель на территории Республики Мордовия, Волгоградской, Калужской и Ростовской областей, Ямало-Ненецкого автономного округа» в 2011 году были разработаны рекомендации по предупреждению и устранению последствий негативных процессов.

На основании проведенного сбора и анализа фондовых материалов о состоянии и использовании земель, развитии доминирующих негативных процессов, осуществлено районирование (зонирование) территории на основе классификации земель по их пригодности для использования в сельском хозяйстве; разработаны графические (картографические) материалы, включая карты негативных процессов; разработаны рекомендации по рациональному использованию и охране земель, подверженных водной и ветровой эрозии, переувлажненных, засоленных и загрязненных земель Ростовской области.

В государственный фонд данных, полученных в результате проведения землеустройства, приняты карты негативных процессов на всю территорию области масштаба 1:300000, разработанные с использованием компьютерных технологий на основе материалов космических съемок, обеспечивающих объективизацию в определении границ эродированных, переувлажненных, засоленных и нарушенных земель.

Выполнены работы по разработке научно обоснованной системы мероприятий на землях сельскохозяйственного назначения, направленные на предотвращение деградации земель и выработку механизмов территориального планирования, рационального использования земель и их охраны на межселенных территориях с активным проявлением негативных процессов. Совершенствование системы землепользования в регионе обеспечит создание сбалансированных высокопродуктивных и устойчивых агроландшафтных систем, адаптированных к местным природно-климатическим условиям.

В отчетном году осуществлять мониторинговые исследования и наблюдения на существующих полигонах и выполнять работы по созданию полигонов по наблюдению и исследованию изменения состояния земель всех категорий не позволило отсутствие утвержденной программы государственного мониторинга земель.

Анализ качественного состояния земель

Ростовская область входит в зону территорий с высоким процентом земель сельскохозяйственного назначения, земель промышленности и иного специального назначения и высокой плотностью населенных пунктов, за исключением восточной части, где высок процент земель сельскохозяйственного назначения, но небольшая плотность населенных пунктов.

Материалы почвенных и геоботанических обследований, проведенных до 1989 года, имеются на 98,3% площадей земель сельскохозяйственного назначения и на 99,8% площадей кормовых угодий. Требуется переобследование или корректировка материалов почвенного обследования на 8161,2 тыс. га площадей земель сельскохозяйственного назначения и первичное обследование кормовых угодий на площади 2404,4 тыс. га.

Анализ материала, полученного за шесть туров агрохимического обследования, с 1976 по 2005 годы, показал, что среднее содержание гумуса в почвах Ростовской области колеблется в пределах 3,2 – 3,5% и соответствует градации слабогумусированных почв.

Таблица 16

Содержание гумуса в почвах Ростовской области

№ п.п.	Природно-сельскохозяйственные зоны	Среднее содержание гумуса, %					
		1976 – 1980 годы	1981 – 1985 годы	1986 – 1990 годы	1991 – 1995 годы	1996 – 2000 годы	2001 – 2005 годы
1.	Северо-Западная	3,80	3,79	3,71	3,46	3,20	3,14
2.	Северо-Восточная	3,10	3,10	3,00	2,90	2,80	2,73
3.	Центральная	3,30	3,25	3,25	2,97	2,95	2,96
4.	Приазовская	3,80	3,80	3,60	3,60	3,60	3,85
5.	Южная	3,80	3,64	3,64	3,60	3,65	3,57
6.	Восточная	2,80	2,73	2,40	2,22	2,40	2,33

Это означает, что почвы утратили трансформируемое органическое вещество по отношению к его содержанию на целине в результате биологической минерализации. Поддержать это равновесие можно внесением органических удобрений, расширением посевов многолетних трав, а также заделкой послеуборочных остатков.

Основными причинами развития эрозионных процессов являются прежде всего высокая степень сельскохозяйственной освоенности земель, интенсивная обработка почв. Недостаточное внесение органических и минеральных удобрений, несоблюдение структуры посевных площадей и противоэрозионной агротехники приводит к дегумификации земель, увеличению щелочности и карбонатности почв.

Данные мониторинга о состоянии и использовании земель Ростовской области, полученные в 2021 году, показывают, что несмотря на созданный в предыдущие годы комплекс мероприятий, направленных на защиту земель от деградации и сохранение плодородия почв, почворазрушающие процессы на территории области продолжают расширяться и прогрессировать.

Доминирующими негативными процессами на землях сельскохозяйственных угодий Ростовской области являются водная и ветровая эрозия почв, а также ее совместное проявление, сопутствующее негативным процессам – переувлажнению, подтоплению, осолонцеванию и засолению, опустыниванию земель.

Одним из негативных процессов, осложняющих сельскохозяйственное производство в Ростовской области, является эрозия почв. Эрозия почв – это процесс разрушения верхних наиболее плодородных горизонтов почв и подстилающих пород талыми, дождевыми водами (водная эрозия) и ветром (ветровая эрозия или дефляция почв), которая при нерациональном использовании земель приобретает широкие масштабы.

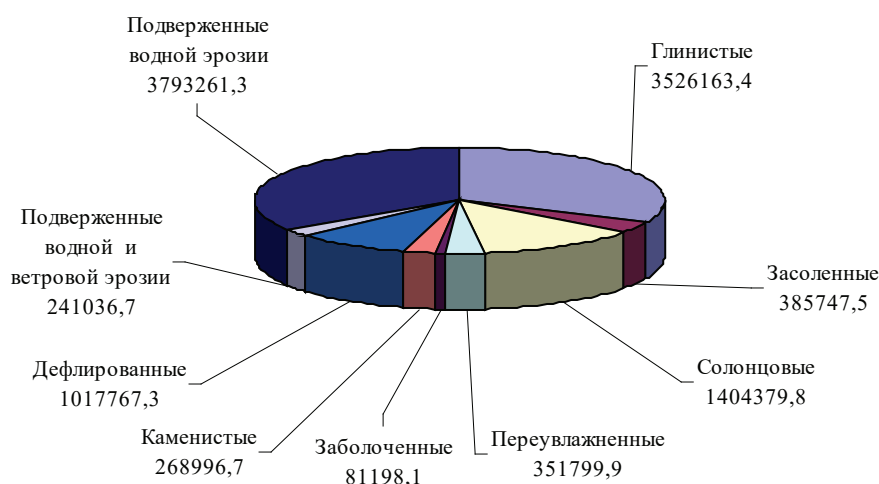
Водная эрозия в свою очередь подразделяется на плоскостную и линейную (глубинную или овражную). В результате эрозионных процессов снижается плодородие почв, увеличивается расчлененность сельскохозяйственных угодий, ухудшается водный режим почв и влагообеспеченность полей, что наносит ущерб сельскохозяйственному производству.

Водная эрозия почв преобладает в северных и центральных районах области, ветровая – в южных и восточных.

Выделение эрозионных районов осуществлено через анализ почвенных, климатических, геоморфологических и ландшафтных условий развития территории. Базовыми материалами явились: подготовленная промежуточная гипсометрическая карта; космические снимки, позволившие выявить местоположение овражно-балочной сети, и материалы почвенных обследований.

Основу показателей развития эрозионных процессов составляют следующие характеристики: удельный вес смытых и дефляционноопасных почв, преобладающие уклоны местности, развитие овражно-балочной сети, степень проявления водной и ветровой эрозии.

По анализу интенсивности в территориальном пространстве области определены степени развития эрозионных процессов: земли пойм и надпойменных террас, безопасные в эрозионном отношении, и эрозионноопасные; средняя и сильная степень развития водной эрозии, совместное проявление водной и ветровой эрозии в разной степени интенсивности, ветровой (дефляции) с соответствующим выделением почвенно-эрозионных районов, в результате чего составлена карта эрозионного районирования Ростовской области.



Сложившаяся ситуация требует срочных мер по проведению систематических мониторинговых исследований земли как главного средства оценки и прогнозирования изменений ее состояния для выработки решений по улучшению условий использования земель, предупреждению и устранению негативных процессов в почвах.

Кроме того, на территории Ростовской области с 2008 года проводится ежегодный мониторинг состояния захоронения пестицидов и агрохимикатов в городе Батайске. В 1975 году по решению Совмина РСФСР в районе города Батайска организован региональный пункт подземного опытно-промышленного захоронения пришедших в негодность пестицидных препаратов. По результатам мониторинга в поверхностных слоях почвы выявлено локальное загрязнение хлорорганическими пестицидами, загрязнение мышьяком с содержанием в пределах ПДК отмечено во всех точках наблюдения, подтверждено загрязнение растительного покрова на территории полигона. Отмечена безопасность воздушной среды и подземных вод.

Вовлечение в оборот земельных участков и территорий для жилищного строительства

В рамках исполнения поручения Президента РФ от 02.04.2020 г. № Пр-612, согласно которому Правительству РФ совместно с органами исполнительной власти субъектов Российской Федерации поручено проанализировать эффективность использования земельных участков, в том числе находящихся в федеральной собственности, для определения возможности вовлечения их в оборот в целях жилищного строительства, на основании поручения Росреестра

от 08.05.2020 г. № 18-4140-АШ/20 в соответствии с пунктом 8 поручения Правительства Российской Федерации от 07.04.2020 г. № ММ-П13-2910кв Управлением совместно с органами исполнительной власти Ростовской области (Минстроем Ростовской области, Минимуществом Ростовской области), Территориальным управлением Росимущества по Ростовской области, органами местного самоуправления через территориальные отделы Управления был проведен анализ эффективности использования земельных участков, находящихся в федеральной собственности, собственности Ростовской области, собственности муниципальных образований, неразграниченной собственности, для определения возможности вовлечения их в оборот в целях жилищного строительства, также был определен перечень земельных участков и территорий, имеющих потенциал вовлечения для жилищного строительства.

Указанный перечень земельных участков и территорий, расположенных в пределах Ростовской области, в определенных Росреестром формах сбора был предоставлен Управлением в Росреестр. Ежемесячно (на первое число каждого месяца) Управлением осуществлялся мониторинг информации, переданной в формах сбора по земельным участкам и территориям, на предмет ее актуальности с корректировкой сведений при необходимости.

Сбор и передача данных в Росреестр были начаты с 2020 года, и на конец 2020 года количество выявленных земельных участков и территорий, перспективных для жилищного строительства в рамках названных выше поручений, составляло по количеству 234 общей площадью 2475,9 га.

Учитывая то, что на постоянной основе Управлением проводится мониторинг данных по выявленному перечню, в том числе в части исключения из перечня земельных участков, находящихся в частной собственности, корректировки по количеству и площади земельных участков в связи с их преобразованием (раздел, выдел, уточнением площади), снятия с государственного кадастрового учета, вовлечением в оборот, на 01.01.2022 г. количество выявленных земельных участков и территорий, перспективных для жилищного строительства в рамках названных выше поручений, составило по количеству 137 общей площадью 1715 га.

Вовлечено в оборот для жилищного строительства за 2021 год 14 земельных участков общей площадью 19 га.

В 2022 году вышеуказанный перечень земельных участков и территорий, выявленных как перспективные для жилищного строительства, был дополнен земельными участками и территориями, информация о которых представлена Минстроем Ростовской области, и на 01.03.2022 г. данный перечень состоит из 153 объектов общей площадью 1885,8 га.

Мониторинг состояния почв

Общая характеристика почв

Ростовская область расположена главным образом в двух почвенных зонах – степной зоне обыкновенных и южных черноземов и сухостепной зоне темно-каштановых и каштановых почв. Небольшим массивом (1,2% территории области) в восточную часть заходит Прикаспийская провинция зоны светло-каштановых и бурых почв полупустыни. Основные земельные угодья расположены на обыкновенных южных черноземных и каштановых почвах. Черноземные почвы занимают 64% площади, каштановые – 27%.

Вопросами оценки состояния показателей плодородия почв земель сельскохозяйственного назначения занимается Агрохимическая служба, созданная более 58 лет назад. В Ростовской области служба представлена государственным центром агрохимической службы «Ростовский», государственными станциями агрохимической службы «Северо-Донецкая» и «Цимлянская».

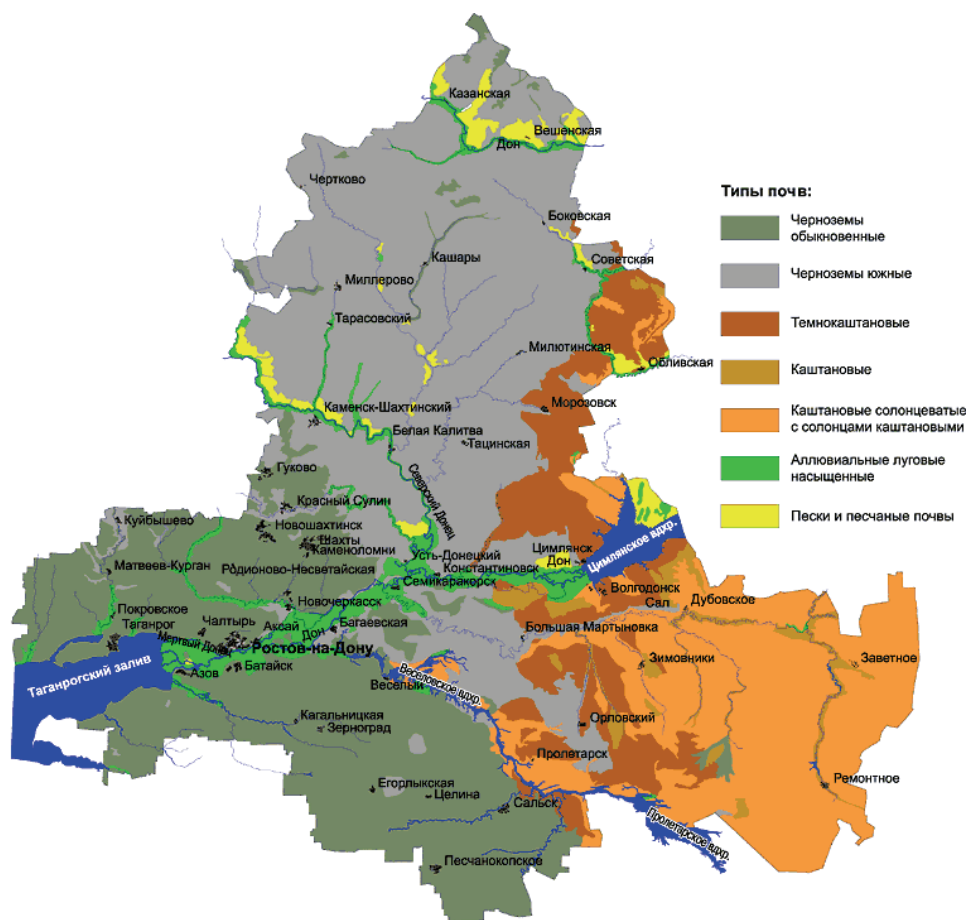


Рисунок 1. Почвенная карта

В 2021 году агрохимическое и эколого-токсикологическое обследование земель сельскохозяйственного назначения прошли 10 районов: Семикаракорский, Зерноградский, Багаевский, Егорлыкский, Кашарский, Шолоховский, Милютинский, Волгодонской, Ремонтненский и Цимлянский. Сплошное обследование сельскохозяйственных угодий административного района проводится 1 раз в 5 лет.

Основные показатели, за изменением которых ведется наблюдение: содержание гумуса, обменного калия, подвижных форм фосфора, серы, марганца, цинка, меди, кобальта и pH (Таблица 1).

Таблица 1

**Основные показатели плодородия почв районов,
прошедших агрохимическое обследование в 2021 году**

Район	Год обследования	Обследованная площадь, тыс. га	Гумус, %	Основные показатели плодородия почв, мг/кг							
				P ₂ O ₅	K ₂ O	Сера	Cu	Zn	Co	Mn	pH
Кашарский	2016	82	3,09	16,2	301	5,2	0,15	0,42	0,11	10	7,7
	2021	51,3	3,28	20,2	333	5,2	0,18	0,39	0,11	5,6	7,6
Шолоховский	2016	65,1	3,25	20,3	279	4,9	0,1	0,4	0,11	7,6	7,7
	2021	73,5	3,38	18,1	275	4,6	0,12	0,33	0,1	6,7	7,7
Милютинский	2016	91,4	2,63	21,3	388	6,5	0,11	0,35	0,11	5,8	7,7
	2021	54,31	2,97	22,4	350	4,2	0,11	0,32	0,1	3,9	7,6
Волгодонской	2015	59,6	2,4	34	532	8,1	0,12	0,6	0,1	10	7,8
	2021	51,0	2,4	32,9	538	5,51	0,11	0,5	0,06	5,6	7,7
Ремонтненский	2015	121,5	1,7	15,9	416	3,90	0,11	0,50	0,1	7,60	7,70
	2021	111,2	1,7	14,4	476	3,20	0,11	0,40	0,1	6,70	7,60
Цимлянский	2016	75,7	2,2	20,1	434	2,00	0,11	0,50	0,1	5,80	7,40
	2021	68,2	2,1	22,1	432	1,80	0,11	0,50	0,04	3,90	7,4
Зерноградский	2015	165,8	4,2	27,5	602	6,0	0,23	0,3	0,10	22,0	8,0
	2021	120,7	4,1	31,0	464	6,9	0,12	0,3	0,04	11,5	7,9
Егорлыкский	2016	73,0	4,0	21,6	438	6,5	0,24	0,5	0,10	22,3	8,14
	2021	58,0	4,1	27,9	462	7,5	0,11	0,3	0,09	7,2	7,93
Багаевский	2015	32,9	3,9	34,8	505	6,3	0,24	0,4	0,10	25,2	7,74
	2021	27,3	3,7	39,5	467	6,9	0,12	1,1	0,04	9,1	7,33
Семикаракорский	2015	49,9	3,4	36,0	490	5,5	0,3	0,5	0,10	24,3	7,66
	2021	47,8	3,2	37,0	491	7,2	0,2	0,8	0,04	8,8	7,61
по районам	2015	578,3	3,1	27,1	500	5,5	0,2	0,5	0,1	16,8	7,8
	2021	484,2	3,0	29,3	476	5,6	0,1	0,5	0,1	7,5	7,6

Состояние почвенного плодородия в системе агрохимического мониторинга по природно-сельскохозяйственным зонам оценивается по общему содержанию гумуса, так как этот показатель оказывает наибольшее влияние на урожайность сельскохозяйственных культур.

Данные о содержании гумуса в почвах Ростовской области за последние 45 лет по природно-сельскохозяйственным зонам области представлены в Таблице 2.

Таблица 2

**Динамика содержания гумуса в почвах
по природно-сельскохозяйственным зонам Ростовской области**

Природно-сельскохозяйственные зоны	Среднее содержание гумуса, %									
	1976 – 1980	1981 – 1985	1986 – 1990	1991 – 1995	1996 – 2000	2001 – 2005	2006 – 2010	2011 – 2015	2016 – 2020	2021
Северо-Западная	3,80	3,79	3,71	3,46	3,20	3,14	3,17	3,2	3,34	3,3
Северо-Восточная	3,10	3,10	3,00	2,90	2,80	2,73	2,74	2,7	2,72	2,65
Центральная	3,30	3,25	3,25	2,97	2,95	2,96	3,03	3,3	3,07	3,17
Приазовская	3,80	3,80	3,60	3,60	3,60	3,85	3,77	3,8	4,08	4,08
Южная	3,80	3,64	3,64	3,60	3,65	3,57	3,66	3,8	3,9	3,99
Восточная	2,80	2,73	2,40	2,22	2,40	2,33	2,35	2,2	2,06	2,22
Всего по области:	3,43	3,39	3,27	3,17	3,11	3,10	3,12	3,2	3,20	3,23

Важной экологической задачей агрохимической службы Ростовской области является обеспечение непрерывного контроля за эколого-токсикологической обстановкой территории Ростовской области. Система наблюдения лабораторного контроля позволяет решать задачи о выявлении степени загрязнения почв сельскохозяйственных угодий. Информация об экологическом состоянии почв собирается в рамках эколого-токсикологического обследования почв сельскохозяйственных угодий, при котором определяются следующие показатели химического загрязнения:

- 1) валовые формы тяжёлых металлов (кадмий, свинец, цинк, никель, медь, ртуть и мышьяк);
- 2) остаточные количества пестицидов (ОКП) по видам ГХЦГ, ГХБ, ДДТ, 2,4-Д, симазин, прометрин, атразин, циперметрин, трибенуронметил и лямбдацигалотрин;
- 3) загрязнение почв радионуклидами цезия-137и стронция-90.

Загрязнение почв тяжёлыми металлами

Почвенный покров служит мощным аккумулятором тяжелых металлов и практически не теряет их со временем. Тяжелые металлы сравнительно быстро накапливаются в почвенной толще, особенно в верхних гумусовых горизонтах, и крайне медленно из неё выводятся. Содержание тяжелых металлов в Ростовской области колеблется в широких пределах и определяется двумя основными факторами. Первый из них – естественный фон, обусловленный геохимическими аспектами, второй – антропологическое загрязнение почв тяжелыми металлами из различных источников, о чем свидетельствует накопление в поверхностных горизонтах мышьяка. При агроэкологическом обследовании определяли тяжелые металлы 1 класса – высокоопасного, оказывающего сильное влияние на пищевую ценность сельскохозяйственных культур: As, Cd, Hg, Pb.

Таблица 3

Результаты агрохимического обследования почв сельскохозяйственного назначения по содержанию валовых форм тяжелых металлов в 2021 г.

Наименование района	Площадь, тыс. га	ОДК	Содержание в почвах тяжелых металлов, мг/кг						
			As	Cd	Ni	Cu	Zn	Pb	Hg
			10	2,0	80	132	220	130	2,1
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Семикаракорский	47,8	max	8,2	0,37	-	-	-	13,9	0,033
		min	2,3	0,06	-	-	-	4,5	0,012
		среднее	4,7	0,30	-	-	-	12,3	0,022
Зерноградский	120,7	max	7,7	0,41	-	-	-	30,0	0,220
		min	2,1	0,08	-	-	-	11,6	0,017
		среднее	5,5	0,33	-	-	-	13,4	0,023
Багаевский	27,3	max	7,5	0,54	-	-	-	16,9	0,036
		min	2,7	0,07	-	-	-	7,2	0,013
		среднее	4,5	0,30	-	-	-	13,0	0,022
Егорлыкский	58,0	max	7,4	0,41	-	-	-	16,0	0,028
		min	2,4	0,14	-	-	-	11,1	0,013
		среднее	4,2	0,34	-	-	-	13,5	0,022
Кашарский	51,3	max	6,8	0,5	39,7	18,8	52,5	14,3	-
		min	2,6	0,2	22,1	10,7	26,3	7,2	-
		среднее	4,4	0,3	32,1	13,6	41,6	10,5	-
Шолоховский	73,5	max	7,0	0,5	40,5	18,2	56,1	15,5	-
Шолоховский	73,5	min	2,9	0,2	22,7	9,5	28,2	5,1	-
Милютинский	54,9	среднее	4,9	0,3	31,6	14,0	41,4	10,3	-
		max	7,0	0,4	39,1	16,7	52,2	12,8	-
Милютинский Волгодонской	54,9	min	2,9	0,2	21,7	9,9	29,6	7,8	-
	51,0	среднее	4,7	0,3	30,8	13,4	50,3	9,9	-
		max	6,75	0,38	39,0	23,0	56,0	14,0	0,033

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Волгодонской Ремонтненский	51,0 111,2	min	5,0	0,11	23,0	17,0	38,0	7,0	0,013
		среднее	5,89	0,32	30,1	21,2	50,9	11,9	0,017
		max	6,32	0,38	33,0	22,0	53,0	13,43	0,029
Ремонтненский Цимлянский	111,2 68,2	min	5,4	0,24	26,66	15,46	37,0	9,22	0,009
		среднее	5,88	0,31	30,28	18,67	49,72	11,26	0,017
		max	6,14	0,36	33,8	20,1	50,6	12,4	0,028
Цимлянский Итого по области	68,2 663,9	min	5,73	0,29	24,8	17,6	45,8	10,6	0,012
		среднее	5,96	0,32	29,5	18,6	49,3	11,8	0,016
		max	8,2	0,54	40,5	23,0	56,1	30,0	0,22
Итого по области	663,9	min	2,1	0,06	21,7	9,5	26,3	4,5	0,012
		среднее	4,59	0,28	26,34	14,21	40,46	10,56	0,017

По результатам проведенного обследования следует отметить, что на территории обследуемых в 2021 году районов превышений ОДК содержания валовых форм тяжелых металлов в почвах обследованных районов не выявлено. По сравнению с предыдущим туром обследования содержание тяжелых металлов и мышьяка отличается незначительно.

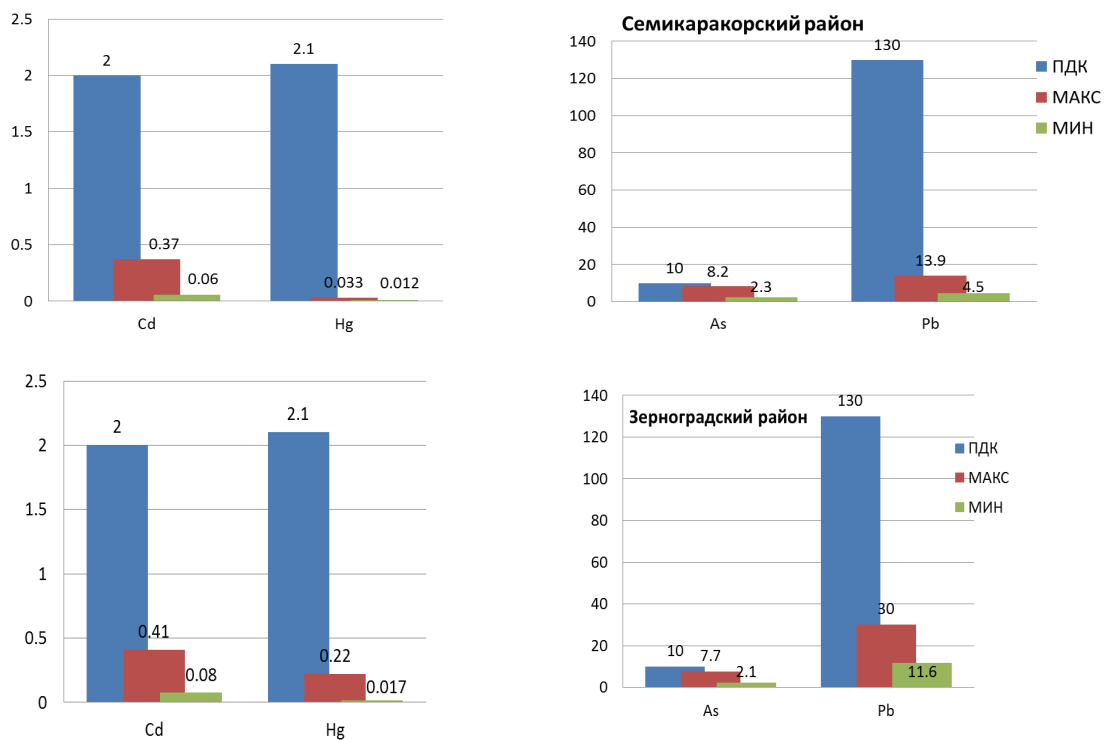


Рисунок 2. Содержание валовых форм тяжёлых металлов в Семикаракорском и Зерноградском районах

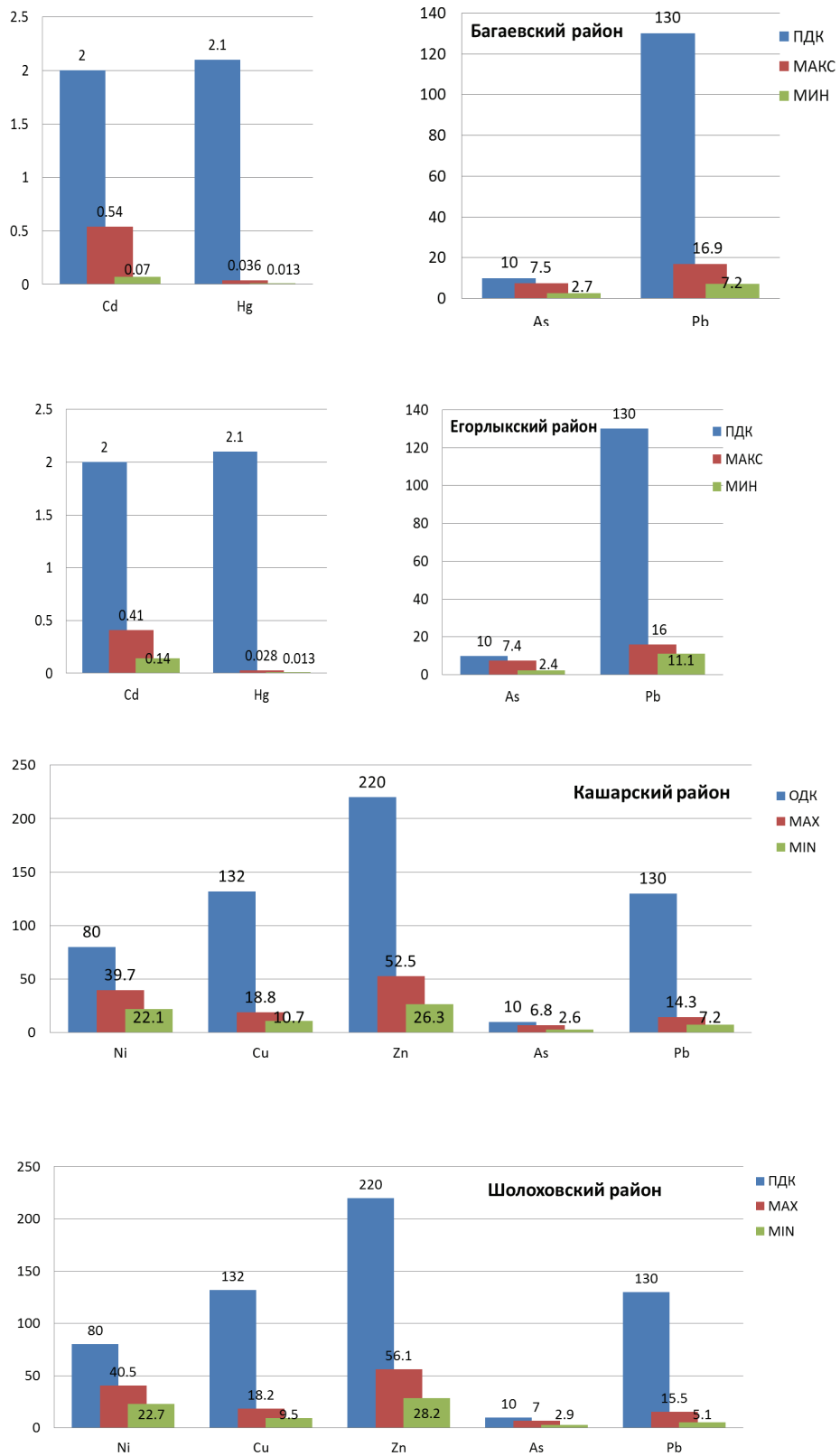


Рисунок 3. Содержание валовых форм тяжёлых металлов в Багаевском, Егорлыкском, Кашарском и Шолоховском районах

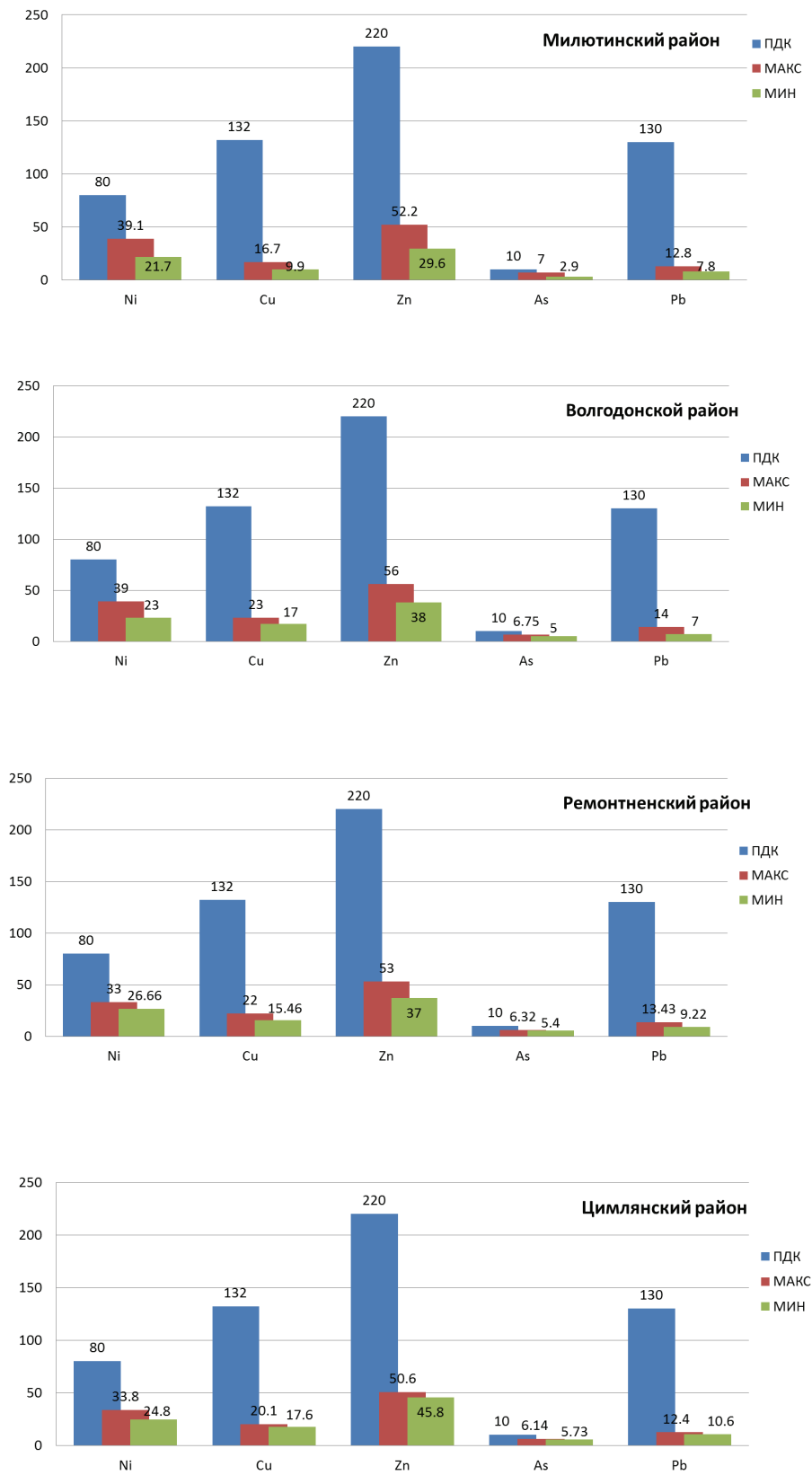


Рисунок 4. Содержание валовых форм тяжёлых металлов в Милютинском, Волгодонском, Ремонтнёвском и Цимлянском районах

Загрязнение почв пестицидами

Одной из важнейших проблем современности является ухудшение экологического состояния окружающей среды в целом и почв в частности в результате загрязнения почвы пестицидами. Опасность пестицидов обусловлена их высокой биологической активностью, подвижностью в естественной среде (перемещение с воздушными потоками, природными водами, миграция по пищевым цепям, биологическим циклам) и способностью аккумулироваться и хранить токсичные свойства в течение длительного времени. При агроэкологическом обследовании определяли наиболее стойкие препараты: ГХЦГ, ГХБ, ДДТ, 2,4-Д, симазин, прометрин, атразин, кроме того, определяли остаточные количества глифосата, циперметрина, трибенуронметила и лямбдацигалотрима.

Общим фактором, определяющим устойчивость почти всех без исключения пестицидов, является их способность адсорбироваться частичками почвы, потому что в адсорбированном состоянии они становятся малодоступными для микроорганизмов и слабо поддаются химическим превращениям. Среди пестицидов наибольшую опасность представляют стойкие хлорорганические соединения (ДДТ, ГХБ, ГХЦГ), которые могут сохраняться в почвах в течение многих лет, и даже малые их концентрации в результате биологического накопления могут стать опасными для жизни организмов. Но и в ничтожных концентрациях пестициды подавляют иммунную систему организма, а в более высоких концентрациях обладают выраженными мутагенными и канцерогенными свойствами. Печально известный ДДТ под действием ультрафиолетового излучения превращается в другой – стойкий и ядовитый углеводород-полихлорированный бифенил (ПХБ). Последний, как и сам ДДТ, имеет значительный срок жизни, накапливается в цепях питания, поражает репродуктивные и другие структуры. Многолетнее использование сим-триазиновых гербицидов также ведет к накоплению их остатков в почве. Атразин, симазин и прометрин, широко применяемые для борьбы с сорной растительностью, в почве сохраняются длительное время. Наиболее активным гербицидом из хлорфеноксисукусной кислоты является аминная соль 2,4 Д, которая сохраняется в почве в течение года. Большинство препаратов этой группы являются среднетоксичными.

На всей территории обследуемых районов в 2021 году остаточные количества пестицидов не превышают предельно допустимых количеств. При данном уровне загрязнения пестицидами растениеводческая продукция, выращенная на территории обследованных районов, будет соответствовать требованиям гигиенической безопасности и санитарным нормам.

Таблица 4

Токсикологический контроль почв по итогам 2021 г.

Наименование района	Площадь, тыс. га	Остаточные кол-ва пестицидов (ОКП), мг/кг										
		ГХЦГ	Глифосат	ДДТ	2,4-Д	Симазин	Атразин	Прометрин	Циперметрин	Лямбда-цигалотрил	Трибенурон-метил	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Семикаракорский	47,8	мин	<0,001	-	<0,005	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	-	-	-
		макс	<0,001	-	<0,005	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	-	-	-
Зерноградский	120,7	мин	<0,001	-	<0,005	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	-	-	-
		макс	<0,001	-	<0,005	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	-	-	-
Багаевский	27,3	мин	<0,001	-	<0,005	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	-	-	-
		макс	<0,001	-	<0,005	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	-	-	-
Егорлыкский	58,0	мин	<0,001	-	<0,005	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	-	-	-
		макс	<0,001	-	<0,005	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	-	-	-
Кашарский	51,3	мин	<0,001	-	-	<0,016	-	-	-	-	-	н/о
		макс	<0,001	-	-	<0,017	-	-	-	-	-	н/о

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Шолоховский	73,5	мин	<0,001	-	<0,005	<0,012	-	-	-	-	-	н/о
		макс	<0,001	-	<0,005	<0,014	-	-	-	-	-	н/о
Милютинский	54,9	мин	-	<0,07	-	<0,01	-	-	-	-	<0,005	н/о
		макс	-	<0,07	-	<0,01	-	-	-	-	<0,005	н/о
Волгодонской	51,0	мин	<0,001	-	<0,005	-	-	-	-	н/о	-	-
		макс	<0,001	-	<0,005	-	-	-	-	н/о	-	-
Ремонтненский	111,2	мин	<0,001	-	<0,005	-	-	-	-	н/о	-	-
		макс	<0,001	-	<0,005	-	-	-	-	н/о	-	-
Цимлянский	68,2	мин	<0,001	-	<0,005	-	-	-	-	н/о	-	-
		макс	<0,001	-	<0,005	-	-	-	-	н/о	-	-
Итого по области	663,9	мин	<0,001	<0,07	<0,005	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	н/о	<0,005	н/о
		макс	<0,001	<0,07	<0,005	<0,017	<0,01	<0,01	<0,01	н/о	<0,005	н/о
		ПДК	0,10	0,5	0,10	0,10	0,5	0,5	0,5	0,02	0,05	0,02

Радиационное загрязнение

Радиационное обследование почв проводится с целью выявления характера и уровня загрязнения почв радионуклидами. В соответствии с большим периодом полураспада цезия-137 загрязнение будет оставаться еще довольно продолжительное время. Результаты радиологических исследований свидетельствует о стабильности контролируемых радионуклидов за последние годы исследований. Интервалы активностей цезия-137 находятся в пределах от 2,0 до 40,30 Бк/кг. Содержание ЕРН в почвах соответствует фоновым содержаниям в черноземных почвах Ростовской области. По сравнению с предыдущим туром обследования активность радионуклида цезия-137 несколько снижена. Миграция радионуклидов протекает медленно, и основная часть их в настоящее время находится в поверхностном слое (0 – 20 см) почвы. Уровень радиоактивности на территории области сравнительно невелик и не представляет опасности в настоящее время не только для человека, но и для животных. В соответствии с «Критериями экологического состояния почв селитебных территорий», утвержденными Министром охраны окружающей среды и природных ресурсов РФ В. И. Даниловым-Данильян от 30.11.92 г., почвы обследуемых территорий относятся к территории с «относительно-удовлетворительной ситуацией» с плотностью загрязнения почв Cs-137 менее 1 Ку/км² (Таблица 5). Плотность загрязнения Cs-137 в почвах обследованной территории не превышает 0,26 Ку/км².

Таблица 5

Результаты агрохимического обследования почв сельскохозяйственного назначения по плотности загрязнения Cs-137 (Ку/км²)

Район	Площадь, тыс. га	Активность Cs-137, Бк/кг		Плотность загрязнения Cs-137, Ку/км ²		Активность Sr-90, Бк/кг	
		min	max	min	max	min	max
1	2	3	4	5	6	7	8
Семикаракорский	47,8	3,44	30,83	0,02	0,20	-	-
Зерноградский	120,7	4,33	40,30	0,03	0,26	-	-
Багаевский	27,3	2,4	37,35	0,02	0,24	-	-
Егорлыкский	58,0	4,45	27,39	0,03	0,18	-	-
Кашарский	51,3	9,81	10,1	0,07	0,08	2,24	2,31
Шолоховский	73,5	4,00	13,17	0,03	0,09	0,07	5,26

1	2	3	4	5	6	7	8
Милютинский	54,9	3,39	13,59	0,02	0,09	0,45	3,82
Волгодонский	51,0	2,16	8,5	0,01	0,06	-	-
Ремонтненский	111,2	2,0	11,0	0,010	0,07	-	-
Цимлянский	68,2	5,0	18,0	0,03	0,012	-	-
По области	663,9	2,0	40,30	0,01	0,26	0,07	5,26

Продукция, выращенная на территории обследованных хозяйств, будет соответствовать требованиям гигиенической безопасности, т.к. удельная активность радионуклидов в сельскохозяйственной продукции в несколько раз ниже допустимого уровня.

БИОЛОГИЧЕСКОЕ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЕ

Состояние лесного фонда Ростовской области

Донской край – один из самых малолесных регионов страны, причем львиную долю этих площадей (70%) занимают не природные, а искусственные леса. Несмотря на тот факт, что лесной фонд Ростовской области расположен на территории 42 административных районов из 43, все леса и представленные для ведения лесного хозяйства земли занимают лишь 2,4% общей территории Ростовской области.

Леса располагаются на землях:

- лесного фонда, их площадь составляет 360,577 тыс. га, или 96,3% от общей площади лесов области;
- населенных пунктов, на которых расположены городские леса площадью 14,0 тыс. га, или 3,7% от всех лесов.

За период с 2017 по 2021 год площадь лесного фонда не изменилась.

Осуществление отдельных полномочий Российской Федерации в области лесных отношений, переданных субъектам Российской Федерации, в том числе функций по реализации государственной политики, оказанию государственных услуг и управлению государственным имуществом в сфере лесных отношений на территории Ростовской области в 2021 году осуществляло Министерство природных ресурсов и экологии Ростовской области (Минприроды Ростовской области).

Минприроды Ростовской области выполняет функции управления лесным хозяйством, осуществляет лесной надзор, а также пожарный надзор в лесах на землях лесного фонда.

Основными территориальными единицами управления в области использования, охраны, защиты и воспроизводства лесов являются лесничества. Приказом Рослесхоза от 22.12.2008 г. № 399 «Об определении количества лесничеств на территории Ростовской области и установлении их границ» на территории лесного фонда Ростовской области создано 18 лесничеств.

Таблица 1

Сведения о границах и количестве созданных лесничеств и участковых лесничеств на территории лесного фонда Ростовской области

№ п.п.	Наименование лесничества	Площадь лесничества, га	Наименование участкового лесничества	Площадь участкового лесничества, га
1	2	3	4	5
1.	Боковское	10548	Боковское	7334
			Поповское	3214
2.	Верхнедонское	51297	Казанское	5304
			Мигулинское	11053
			Ереминское	6085
			Мещеряковское	4255
			Дубровское	15023
			Быковское	9577
3.	Донецкое	16034	Фоминское	6233
			Миллеровское	4702
			Калитвенское	5099
4.	Зимовниковское	7705	Зимовниковское	4097
			Орловское	3608
5.	Каменское	32073	Уляшкинское	7157
			Михайловское	6181
			Калитвенское	5415
			Каменское	3517
			Белокалитвинское	9803
6.	Кашарское	8017	Кашарское	4969
			Киевское	3048

1	2	3	4	5
7.	Мартыновское	5810	Мартыновское	5810
8.	Обливское	22615	Чернышевское	6355
			Обливское	12377
			Морозовское	3883
9.	Ремонтненское	5515	Ремонтненское	2053
			Заветинское	3462
10.	Романовское	37203	Волгодонское	4259
			Цимлянское	7255
			Песчаное	16432
			Рябичевское	4292
			Приморское	4965
11.	Сальское	10595	Сальское	2947
			Маньчское	3162
			Пролетарское	4486
12.	Селивановское	12331	Селивановское	5783
			Маньковское	3225
			Быстрянское	3323
13.	Семикаракорское	7076	Семикаракорское	5316
			Багаевское	1760
14.	Тарасовское	32238	Большинское	6029
			Ефремо-Степановское	5072
			Митякинское	10111
			Грачинское	6012
			Криворожское	5014
15.	Усть-Донецкое	20633	Нижне-Кундюченское	10135
			Крымское	5364
			Константиновское	5134
16.	Чертковское	1178	Чертковское	4611
			Алексеево-Лозовское	7169
17.	Шахтинское	14677	Красносулинское	4738
			Матвеево-Курганское	2391
			Атаманское	7523
18.	Шолоховское	54455	Антиповское	11750
			Базковское	6125
			Вешенское	10126
			Еланское	15899
			Колундаевское	10555
	ВСЕГО			360577

В условиях области с ее низким процентом лесистости, высоким уровнем развития промышленности и сельского хозяйства, значительной степенью загрязнения природной среды донские леса имеют большое природоохранное, водорегулирующее и средосберегающее значение. По целевому значению все леса Ростовской области относятся к защитным лесам.

С учетом особенностей правового режима защитных лесов в лесах Ростовской области выделены следующие категории защитных лесов:

Леса, расположенные в водоохраных зонах:

- леса, расположенные в водоохраных зонах, – 6,7% от общей площади земель лесного фонда. Эти леса предотвращают загрязнение, засорение, заиление водных объектов и истощения их вод.

Леса, выполняющие функции защиты природных и иных объектов:

- леса, расположенные в первом и втором поясах зон санитарной охраны источников питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения, – 0,4% от общей площади земель лесного фонда. Эти леса создают санитарное благополучие для водных источников, главным образом питьевой воды, обеспечивают перевод поверхностного стока в грунтовый, препят-

ствуют развитию процессов эрозии, защищают водоемы от заиления и загрязнения, уменьшают излишнее испарение воды;

- защитные полосы лесов, расположенные вдоль железнодорожных путей общего пользования, федеральных автомобильных дорог общего пользования, автомобильных дорог общего пользования, находящихся в собственности субъектов Российской Федерации (1,8%). Защитные полосы лесов защищают дороги от снежных заносов и эрозионных воздействий воды и ветра;
- лесопарковые зоны (1,6%). Леса указанной категории защитных лесов подчинены единой цели – наиболее полного удовлетворения санитарно-гигиенических и эстетических требований населения Ростовской области. Перед лесами зеленой зоны и лесопарками поставлены задачи создания здоровых условий с красивыми и удобными местами массового отдыха для населения области.

Ценные леса:

- государственные защитные лесные полосы – 2,7% от общей площади земель лесного фонда. Выделение данной категории защитных лесов соответствует целям сохранения средообразующих, водоохранных, защитных, санитарно-гигиенических, оздоровительных и иных полезных функций лесов;
- противоэрозионные леса – 18,2%. Целевое назначение лесов этой категории – защита полей и других сельхозугодий от ветровой и водной эрозии почв, улучшение микроклимата прилегающих к лесам сельскохозяйственных угодий. Выделение этой категории защитных лесов соответствует целям сохранения средообразующих, водоохранных, защитных, санитарно-гигиенических, оздоровительных и иных полезных функций лесов;
- леса, расположенные в пустынных, полупустынных, лесостепных, лесотундровых зонах, степях, горах – 52,1%. Леса на лесостепных и степных территориях, имеющие важное значение для защиты окружающей природной среды;
- леса, имеющие научное или историческое значение, – 1,6%, в этих лесах возможно осуществление экспериментальной или теоретической деятельности, направленной на получение новых знаний об экологической системе леса, проведение прикладных научных исследований, направленных преимущественно на применение этих знаний для достижения практических целей и решения конкретных задач в области использования, охраны, защиты и воспроизводства лесов.
- нерестоохраняемые полосы лесов (7,8%). Категория образована из бывшей категории защитности «Запретные полосы лесов, защищающие нерестилища ценных промысловых рыб».

Организация лесопользования

Согласно ст. 1 Лесного кодекса Российской Федерации использование лесов является платным и на территории Ростовской области осуществляется на условиях аренды лесных участков, а также праве постоянного (бессрочного) пользования лесными участками и безвозмездного пользования.

По результатам проведенных Минприроды Ростовской области аукционов на право заключения договоров аренды лесных участков в 2021 году заключено 3 договора аренды лесных участков общей площадью 158,6 га.

Таблица 2

Годы	Количество аукционов	Количество заключенных договоров аренды
2017	1	6
2018	0	0
2019	1	2
2020	2	9
2021	2	3

Без проведения аукционов по решению Минприроды Ростовской области в 2021 году в соответствии со ст. 36, 39, 43, 45 Лесного кодекса Российской Федерации в целях строительства, реконструкции, эксплуатации линейных объектов передано в аренду 3 лесных участка общей площадью 2,0537 га; осуществления геологического изучения недр, разведки и добычи полезных ископаемых передан в аренду 1 лесной участок общей площадью 1,1 га; осуществления видов деятельности в сфере охотничьего хозяйства передан в аренду 1 лесной участок общей площадью 231,6 га; принято решение о заключении договора на новый срок с целью выращивания лесных плодовых, ягодных, декоративных растений, лекарственных растений площадью 10,0 га, а также заключено 35 договоров купли-продажи лесных насаждений для собственных нужд

Таблица 3

Годы	Количество заключенных договоров купли-продажи лесных насаждений для собственных нужд	Количество вырубаемой древесины, тыс. м ³
2017	6	0,042
2018	4	0,028
2019	19	0,131
2020	14	0,087
2021	35	0,245

Таблица 4

**Действующие договоры лесопользования на территории земель лесного фонда
(по состоянию на 01.01.2022 г.)**

№ п.п.	Вид использования лесов	Всего договоров	Общая площадь лесных участков, переданных в пользование, га
1.	Осуществление видов деятельности в сфере охотничьего хозяйства	23	2723,50
2.	Ведение сельского хозяйства	30	1590,6653
3.	Осуществление рекреационной деятельности	163	274,7157
4.	Выращивание лесных плодовых, ягодных, декоративных растений, лекарственных растений	8	89,38
5.	Выполнение работ по геологическому изучению недр, разработка месторождений полезных ископаемых	3	9,2565
6.	Выращивание посадочных материалов лесных растений (саженцев, семян)	14	118,0549
7.	Строительство, реконструкция, эксплуатация линий электропередачи, линий связи, дорог, трубопроводов и других линейных объектов	19	78,7105
	ВСЕГО	260	4884,2829

Работа по лесовосстановлению

Леса Ростовской области, выполняющие не столько лесосырьевую, сколько средообразующую и социальную функции, относятся к защитным лесам. Они выполняют водоохранные, защитные и санитарно-гигиенические функции, т.е. защищают земли от ветровой и водной эрозии, способствуют смягчению воздействия суховея, засух и пыльных бурь.

Леса являются одним из важнейших видов природных ресурсов и играют одну из ведущих ролей в улучшении и защите окружающей среды.

Состояние лесов в Ростовской области определяется особенностями почвенно-климатических условий южной зоны степей, искусственным происхождением большей части насаждений области, обладающих рядом биологических особенностей, а также наличием благоприятных условий для частых вспышек массовых размножений вредителей леса, наличием хронических

болезней в искусственно созданных ослабленных древостоях, высокой горимостью лесов в условиях жаркого и сухого климата степей.

Лесовосстановление в Ростовской области осуществляется путем искусственного создания лесов преимущественно ранней весной механизированной посадкой семян различных пород с открытой корневой системой.

Лучшим временем посадки лесных культур следует считать весну. В этот период корнеобразовательная способность выражена наиболее сильно и другие условия (влажность, температура воздуха и почвенной среды) наиболее благоприятны для развития корневых систем. Запаздывание с посадками ведет к плохой приживаемости и значительному отпаду семян. В степных районах лучшее время посадки – первая половина апреля.

Объем посадки лесных культур в 2021 году составляет 1600 га, в том числе 7 га создано сеянцами с закрытой корневой системой. Значительная доля посаженных лесных культур создана на пустырях и прогалинах 1267,0 га, или 79,2% от общей площади посадки, на вырубках создано 196,0 га или 12,2% от общей площади посадки.

В лесостепной, степной и полупустынной зонах агротехнический уход направлен главным образом на накопление и экономное расходование почвенной влаги. В степных и лесостепных районах к рыхлению приступают в установленные сроки независимо от наличия сорняков. Сроки проведения уходов определяются основными требованиями: междурядья и ряды должны содержаться в чистом от сорняков состоянии, нельзя допускать образования корки.

С целью обеспечения нормативной приживаемости и высокой сохранности лесных культур в 2021 году выполнены мероприятия по дополнению лесных культур на площади 340 га; по агротехническому уходу за лесными культурами на площади 97,6 га. Также проведены работы по подготовке почвы под создание лесных культур на площади 1700 га. Заготовлено и приобретено 2452 кг лесных семян, в том числе 1032,0 кг ценных хвойных пород; произведен посев питомников на площади 11,7 га; выращено 6,1 млн шт. посадочного материала. Введено в категорию хозяйственно ценных древесных насаждений 548,0 га молодняков, в том числе за счет лесных культур – 228,0 га.

Таблица 5

Динамика показателей по лесовосстановлению

Показатели	Годы		
	2019	2020	2021
Лесовосстановление, всего, га	1300,0	1300,0	1600
– в т.ч. на гарях	0,0	2,0	45
Приживаемость однолеток хвойных, %	54,5	51,0	37,6
Приживаемость однолеток лиственных, %	58,0	38,0	56,4
Агротехнический уход за лесными культурами, га	11756,4	5704,0	16897,6
Обработка почвы под лесные культуры, га	1500,0	1670,0	1700
Выращивание посадочного материала, тыс. шт.	6287,0	5800,0	6100
Заготовка и приобретение семян, кг	2726,0	1185,3	2452
Ввод молодняков в категорию ценных насаждений	1295,0	539	548
Объемы списания лесных культур, всего, га	0,0	1641,0	1042
в том числе списано лесных культур первого года создания	0,0	577,0	312
Причины списания:			
– продолжительная засуха	0,0	1463,0	1042
– лесной пожар	0,0	178,0	0
Заложено лесных культур в разрезе древесных пород:	1300,0	1300,0	1600
– сосна	685,0	598,0	929
– робиния лжеакация	615,0	702,0	671
– дуб	0,0	0,0	0
– прочие	0,0	0,0	0

Рубки ухода проводятся во всех категориях лесов с момента образования насаждений. В зависимости от возраста насаждений различают следующие виды рубок ухода: осветления, прочистки, прореживания и проходные рубки.

Под рубками ухода за лесом понимают систему лесохозяйственных мероприятий, направленную на формирование устойчивых высокопродуктивных хозяйственно ценных насаждений, сохранение и усиление их полезных функций, и своевременное использование древесины. В нее входит периодическая вырубка в древостое части деревьев, удаление из насаждений нежелательных мешающих росту главных пород деревьев и создания благоприятных условий для роста лучших деревьев главных пород.

Основными задачами рубок ухода за лесом являются: улучшение породного состава насаждений; повышение устойчивости и качества насаждений; сокращение сроков выращивания технически спелой древесины; усиление защитных, водоохранных, санитарно-гигиенических и других полезных функций леса.

Рубки ухода за молодняками – неотъемлемая составляющая процесса воспроизводства леса.

Рубки ухода за молодняками на территории лесного фонда Ростовской области проводятся за счет средств субвенций федерального бюджета по государственным заданиям, а остальные виды рубок – на основании договоров купли–продажи лесных насаждений за счет собственных средств.

В 2021 году в целом по области рубки ухода в молодняках (осветления и прочистки) выполнены в следующих объемах: осветление при плане 36,3 га – выполнено 36,3 га (100%), прочистки выполнены на площади 149,3 га при плановом показателе 149,3 га, что составляет 100% от годового плана.

Вместе с тем выполнены сплошные санитарные рубки лесных насаждений на площади 282,4 га. Также проведены выборочные рубки (прореживание, проходные рубки и выборочно-санитарные): прореживание при плане 299 га выполнены на площади 162,2 га, проходные рубки при плане 430,9 га – на площади 294,6 га, выборочно-санитарные рубки выполнены на площади 385,4 га.

Эффективность лесовосстановления во многом зависит от своевременного проведения рубок ухода за молодняками.

Лесные пожары

Лесной пожар – это серьезный удар по природному ландшафту и экологии, материальные расходы, десятки единиц дорогостоящей техники и оборудования, так или иначе задействованных при тушении огня, и рискующие собственной жизнью люди.

В 2021 году на землях лесного фонда области произошло 5 лесных пожаров. По сравнению с 2020 годом площадь, пройденная пожарами, уменьшилась и составила 47,8 га.

Среднее время тушения пожаров в 2021 году составило 11,9 часов, средняя площадь пожара составила 9,56 га.

В 2020 году на землях лесного фонда зарегистрировано 27 лесных пожаров, площадь, пройденная огнем, составляет 2353,79 га.

Таблица 6

Сравнительная таблица пожаров за 2015 – 2021 годы

Год	Кол-во пожаров	Площадь, пройденная пожаром, га					Кол-во крупных пожаров, шт.	Площадь крупных пожаров, га	Удельный вес крупных пожаров, %	Оперативность тушения в течение суток, %	Среднее время тушения пожара, ч
		Всего	Покрытая лесом	Верховым	Низовым	Средняя площадь одного пожара					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
2015	10	213,3	206,8	51,5	161,8	21,3	1	180,1	10,0	90	12,7
2016	2	1,3	1,3	0,4	0,9	0,65	0	0	0	100	3,1
2017	12	4835,5	3614,1	2444,4	2391,1	403	1	4762,3	8,3	92	15,6
2018	13	89,3	62,5	24,9	64,4	6,87	0	0	0	92	13,1
2019	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
2020	27	2353,79	2212,29	841,5	1448	87,18	4	2196,3	14,82	3,71	14,8
2021	5	47,8	46,9	6,5	40,4	9,56	1	41,6	20	100	11,9

Сведения о зараженности лесов вредителями и болезнями

Защита лесов от вредителей и болезней леса является одним из важнейших мероприятий по повышению продуктивности, сохранению средообразующих функций и улучшению эстетических качеств и иных полезностей лесных насаждений.

Защита лесов направлена на выявление в лесах вредных организмов и предупреждение их распространения, а в случае возникновения очагов вредных организмов, отнесенных к карантинным объектам, – на их ликвидацию, которые при определенных условиях могут нанести вред лесам.

Динамика развития очагов вредителей и болезней за период с 2014 по 2021 годы представлена в таблице 7.

Таблица 7

№ п.п.	Год	Вредители леса, га	Болезни леса, га
1	2014	21768,0	11869,0
2	2015	15569,0	7051,0
3	2016	17828,0	6912,0
4	2017	14470,0	6894,0
5	2018	14540,0	6693,0
6	2019	14540,0	6693,0
7	2020	14535,0	6649,0
8	2021	15415,0	7173,0

Таблица 8

Динамика выполнения мероприятий по рубкам ухода и санитарно-оздоровительным мероприятиям

Мероприятия	Годы				
	2017	2018	2019	2020	2021
Осветления и прочистки, га	535,9	534,7	310,8	201,7	185,6
Прореживание, га	181,9	329,4	165,8	241,7	162,2
Проходные рубки, га	255,7	266,8	277,5	268,0	294,6
Сплошные санитарные рубки, га	267,0	228,67	316,2	132,8	282,4
Выборочные санитарные рубки, га	379,5	510,2	418,0	424,1	385,4

Леса в Ростовской области будут сохранены как целостная экологическая система с их биологическим разнообразием, средообразующими, водоохранными, защитными, санитарно-гигиеническими, оздоровительными и иными полезными функциями в интересах обеспечения права каждого человека на благоприятную окружающую среду.

Осуществление федерального государственного лесного контроля (надзора) в динамике за период 2018 – 2021 гг.

Целью федерального государственного лесного контроля (надзора) является обеспечение соблюдения требований лесного законодательства, требований пожарной безопасности в лесах, установленных федеральными и областными нормативными правовыми актами.

Порядок исполнения надзорной функции регламентируется следующими нормативными правовыми актами:

- Лесным кодексом Российской Федерации;

- Федеральным законом от 21.12.1994 г. № 69-ФЗ «О пожарной безопасности»;
- Федеральным законом от 04.12.2006 г. № 201-ФЗ «О введении в действие Лесного кодекса Российской Федерации»;
- Федеральным законом от 26.12.2008 г. № 294-ФЗ «О защите прав юридических лиц и индивидуальных предпринимателей при осуществлении государственного контроля (надзора) и муниципального контроля»;
- Федеральным законом от 31.07.2020 г. № 248-ФЗ «О государственном контроле (надзоре) и муниципальном контроле в Российской Федерации»;
- постановлением Правительства Российской Федерации от 30.06.2021 г. № 1098 «О федеральном государственном лесном контроле (надзоре)»;
- постановлением Правительства Российской Федерации от 05.06.2013 г. № 476 «О вопросах государственного контроля (надзора) и признании утратившими силу некоторых актов Правительства Российской Федерации»;
- Областным законом Ростовской области от 03.08.2007 г. № 746-ЗС «О регулировании лесных отношений в Ростовской области»;
- постановлением Правительства Ростовской области от 30.04.2014 г. № 320 «Об утверждении Положения о министерстве природных ресурсов и экологии Ростовской области»;
- постановлением Правительства Ростовской области от 04.09.2013 г. № 554 «Об установлении перечня должностных лиц, осуществляющих федеральный государственный лесной контроль (надзор) на землях лесного фонда».

Штатная численность специалистов Минприроды Ростовской области, уполномоченных на осуществление федерального государственного лесного надзора (лесной охраны), федерального государственного пожарного надзора в лесах, составляет 146 человека. Все государственные лесные инспекторы являются государственными гражданскими служащими Ростовской области.

В целях осуществления федерального государственного лесного контроля (надзора) Минприроды Ростовской области проводится патрулирование территории лесного фонда области, плановые и внеплановые проверки лесопользователей, плановые рейдовые осмотры, выездные обследования лесных участков.

Ежегодно управлением лесного хозяйства Минприроды Ростовской области по каждому из 18 лесничеств разрабатываются и утверждаются ежемесячные планы-графики маршрутов патрулирования. В усиленном режиме патрулирование лесного фонда Ростовской области осуществляется в пожароопасный и предновогодний периоды. Патрулирование лесного фонда проводится государственными лесными инспекторами совместно с сотрудниками органов внутренних дел и членами муниципальных казачьих дружин на основании действующего «Соглашения о совместных действиях Минприроды Ростовской области, Главного управления Министерства внутренних дел Российской Федерации по Ростовской области, войскового казачьего общества «Всеволокное войско Донское» в сфере противодействия нарушениям лесного законодательства и охраны лесов от пожаров». При этом порядка 90% нарушений выявляется именно в ходе мероприятий по патрулированию лесного фонда. Более подробная информация о патрулировании представлена в таблице 9.

Таблица 9

**Информация о патрулировании территории лесного фонда
Ростовской области за 2018 – 2021 гг.**

№ п.п.	Показатель	2018 год	2019 год	2020 год	2021 год
1	2	3	4	5	6
1.	Количество маршрутов патрулирования всего (шт.), в том числе:	292	285	334	247
1.1.	основных	244	244	247	247
1.2.	дополнительных	48	41	87	85
2.	Общая протяженность маршрутов патрулирования (км)	29822	26093	28304	28047

1	2	3	4	5	6
3.	Количество рейдов, проведенных по территории лесного фонда Ростовской области (шт.)	3870	3850	4166	4142

В 2021 году в рамках осуществления федерального государственного лесного надзора государственными лесными инспекторами проведено 17 проверок юридических лиц и индивидуальных предпринимателей (из них плановых – 13, внеплановых – 4).

При осуществлении федерального государственного лесного надзора (лесной охраны) и федерального государственного пожарного надзора в лесах инспекторами в 2020 году проведена 1 проверка юридических лиц и индивидуальных предпринимателей, что обусловлено введением моратория на проведение проверок в отношении субъектов малого и среднего бизнеса; в 2019 году проведено 7 проверок юридических лиц и индивидуальных предпринимателей (из них плановых – 6, внеплановых – 1); в 2018 году проведено 6 проверок юридических лиц и индивидуальных предпринимателей (из них плановых – 4, внеплановых – 2).

Более подробная информация об итогах осуществления надзорной функции в динамике за период с 2018 по 2021 гг. представлена в таблице 10.

Таблица 10

Итоги осуществления надзорной функции за период с 2018 по 2021 гг.

№	Показатель	2018 год	2019 год	2020 год	2021 год
1	2	3	4	5	6
1.	Выявлено правонарушений всего (шт.):	614	533	404	507
	из них по фактам:				
1.1.	самовольного занятия лесных участков	6	10	13	12
1.2.	нарушения правил использования лесов	86	27	12	7
1.3.	нарушения правил использования лесов для ведения сельского хозяйства	186	184	191	117
1.4.	незаконной рубки, повреждения лесных насаждений	89	74	42	51
1.5.	в том числе незаконной рубки лесных насаждений, ответственность за которую предусмотрена ст. 260 Уголовного кодекса Российской Федерации	27	21	12	28
1.6.	нарушения правил пожарной безопасности в лесах	114	138	96	143
1.7.	неповиновения законному распоряжению должностного лица органа, осуществляющего государственный надзор	1	0	0	0
1.8.	невыполнения в срок законного предписания	11	0	0	2
1.9.	непринятия мер по устранению причин и условий, способствовавших совершению административного правонарушения	2	6	0	1
1.10.	непредставления сведений	98	32	6	109
1.11.	уклонения от исполнения административного наказания	42	76	49	65
1.12.	невыполнения законных требований должностного лица, осуществляющего производство по делу об административном правонарушении	4	7	1	0
1.13.	невыполнения законных требований должностного лица, осуществляющего производство по делу об административном правонарушении	4	7	1	0
2.	Количество лиц, привлеченных к административной ответственности (шт.)	565	490	394	410
3.	Наложено штрафов на общую сумму (тыс. руб.)	2591,1	1514,8	1193,5	8433,9*
4.	Взыскано штрафов на общую сумму (тыс. руб.)	1973,4	1045,7	968,4	1081,4*

* – данные представлены по состоянию на 27.01.2021 г.

В анализируемом периоде в 2018 – 2020 гг. преобладали нарушения правил использования лесов для ведения сельского хозяйства (соответственно 30% в 2018 году, 34% в 2019 году и 47% в 2020 году), тогда как в 2021 году среди выявленных нарушений преобладали нарушения правил пожарной безопасности в лесах (30%) и нарушения правил использования лесов для ведения сельского хозяйства (24%).

Одним из основных направлений в сохранении лесов Ростовской области является противодействие незаконной заготовке и обороту древесины. Специфика незаконной заготовки древесины на территории области заключается в незаконных рубках лесных насаждений гражданами в отопительный сезон и рубках хвойных деревьев в предновогодний период.

Таблица 11

Информация о незаконных рубках лесных насаждений, выявленных на землях лесного фонда Ростовской области за 2018 – 2021 гг.

№	Показатель	2018 год	2019 год	2020 год	2021 год
1	2	3	4	5	6
1.	Количество выявленных случаев незаконных рубок лесных насаждений, всего (шт.), в том числе, совершенных невыевленными лицами	89 12	74 4	42 7	51 11
2.	Объем незаконно заготовленной древесины (м ³), в том числе невыевленными лицами	153,6 85,6	222,2 32,1	212,9 68	372,5 300,7
3.	Вред от незаконной рубки (тыс. руб.), в том числе причиненный невыевленными лицами	7401,3 5091,9	5974,7 1620,5	4363,9 1914,1	8761,1 5835,9

С начала 2021 года в Ростовской области был выявлен 51 случай незаконных рубок деревьев, в том числе 11 имеющих признаки уголовных преступлений (т.е. по которым вред составляет свыше 5,0 тыс. руб.ей). Общий вред, причиненный лесному хозяйству незаконными рубками в отчетном периоде, составил 8761,1 тыс. рублей. По всем случаям, имеющим признаки уголовных производств, материалы направлены в правоохранительные органы. По 10 случаям возбуждены уголовные производства. К уголовной ответственности в 2021 году привлечено 3 лица. Возмещение нарушителями вреда в добровольном порядке по состоянию на 27.01.2022 г. составило 111,9 тыс. рублей. Взыскание оставшейся суммы вреда производится в судебном порядке.

Минприроды Ростовской области при осуществлении федерального государственного лесного контроля (надзора) в 2021 году достигнуты следующие целевые прогнозные показатели:

1) выявляемость нарушений лесного законодательства – 97,8%, что соответствует запланированному значению показателя;

2) средняя численность должностных лиц, осуществляющих федеральный государственный лесной надзор (лесную охрану) на 50 тыс. га земель лесного фонда – 20,24 чел., что соответствует запланированному значению показателя;

3) динамика предотвращения возникновения нарушений лесного законодательства, причиняющих вред лесам, относительно уровня нарушений предыдущего года – 27,8% при запланированном значении показателя 5,1%.

На основе анализа показателей, характеризующих оценку эффективности федерального государственного лесного контроля (надзора), Минприроды Ростовской области в 2021 году достигнуты положительные результаты.

Охотничьи ресурсы

Общая площадь охотничьих угодий Ростовской области составляет 9479,3 тыс. га, в том числе закрепленные охотничьи угодья – 7537,2 тыс. га, общедоступные охотничьи угодья – 1942,1 тыс. га. Правовой режим прочих территорий региона исключает осуществление в их границах видов деятельности в сфере охотничьего хозяйства.

Разнообразие природных и ландшафтных условий Ростовской области обеспечивает видовое многообразие охотничьей фауны. На территории региона постоянно или временно обитают 72 вида охотничьих ресурсов, в том числе 33 вида млекопитающих и 39 видов птиц. Основными видами являются:

- копытные – лось, благородный олень, пятнистый олень, косуля, кабан, лань;
- пушные – заяц-русак, сурок-байбак, барсук, лисица, енотовидная собака, волк, шакал, ондатра;
- птицы – перепел, серая куропатка, фазан, горлицы, гуси (серый и белолобый), утки (кряква, серая, нырок красноголовый, чирок-трескунок).

Таблица 1

**Динамика численности
основных видов охотничьих ресурсов за 2018 – 2021 годы**

Вид охотничьего ресурса	Численность охотничьих ресурсов по годам (особей)				Процент к 2020 году
	2018 год	2019 год	2020 год	2021 год	
Лось	402	419	419	446	106,4
Благородный олень	1458	1542	1564	1656	105,9
Пятнистый олень	508	572	596	639	107,2
Косуля	4080	4345	4494	4923	109,5
Кабан	749	837	1041	760	73,0
Лань	288	303	333	366	109,9
Заяц-русак	116116	118280	113670	118225	104,0
Сурок-байбак	73037	76180	73181	71412	97,6
Лисица	7625	7795	8481	8713	102,7
Ондатра	51663	53887	48232	48194	99,9
Серая куропатка	142776	122410	115209	115184	100,0
Фазан	92188	96492	107688	122786	114,0
Водоплавающая дичь	471805	478060	427957	444885	104,0

По данным следромысловых учетов, численность диких копытных животных в 2021 году составила в особях: лось – 446, олень европейский – 1656, олень пятнистый – 639, косуля европейская – 4923, лань – 366.

По данным следромысловых учетов, проведенных в 2020 году, численность диких копытных животных составила в особях: лось – 419, олень европейский – 1564, олень пятнистый – 596, косуля европейская – 4494, лань – 333.

При сравнении данных численности видно, что по всем видам копытных животных наблюдается рост численности к предыдущему году в среднем на 7,3%.

На территории закрепленных и общедоступных охотничьих угодий разрешенные виды охоты осуществляются в соответствии с устанавливаемыми ежегодно лимитами и квотами добычи охотничьих ресурсов.

Несмотря на незначительную численность лося в районах области, нормы Приказа Минприроды России от 25.11.2020 г. № 965 «Об утверждении нормативов допустимого изъятия охотничьих ресурсов и нормативов численности охотничьих ресурсов в охотничьих угодьях» позволяют вести его добычу на территории семи муниципальных районов области: Верхнедонском, Каменском, Миллеровском, Обливском, Советском, Чертковском и Шолоховском. В сезон охоты 2021 – 2022 гг. к добыче возможно 30 особей.

Олень европейский обитает на территории Ростовской области неравномерно. Мощные очаги имеются в Азовском, Верхнедонском, Каменском, Тарасовском, Тацинском, Обливском, Шолоховском районах. Его добыча планируется в охотничьих угодьях указанных районов. Кроме того, его численность позволяет вести добычу также в Мартыновском, Миллеровском, Милютинском районах. В сезон охоты 2021 – 2022 гг. к добыче возможно 192 особи.

Олень пятнистый является видом искусственно акклиматизированным на территории области и образует несколько самостоятельных группировок в Багаевском, Белокалитвинском, Тарасовском, Усть-Донецком, Константиновском, Азовском и Зерноградском районах. В сезон охоты 2021 – 2022 гг. к добыче возможно 105 особей.

В рамках проведения любительской и спортивной охоты возможна добыча оленя пятнистого в Багаевском, Белокалитвинском, Зерноградском, Константиновском и Усть-Донецком районах.

Косуля европейская обитает почти во всех районах области. Невысокий ежегодный объем изъятия косули европейской объясняется желанием охотпользователей увеличить ресурс данного вида в своих охотхозяйствах и довести ее плотность до хозяйственно-допустимых объемов для альтернативной замены дикому кабану. Добыча косули возможна на территории Багаевского, Белокалитвинского, Боковского, Верхнедонского, Волгодонского, Каменского, Кашарского, Константиновского, Куйбышевского, Матвеево-Курганского, Мартыновского, Миллеровского, Милютинского, Морозовского, Обливского, Родионово-Несветайского, Семикаракорского, Советского, Тарасовского, Тацинского, Усть-Донецкого, Чертковского и Шолоховского районов в количестве 506 особей.

В сезон охоты 2021 – 2022 гг. возможна добыча лани в количестве 46 особей только на территории Азовского, Верхнедонского и Каменского районов.

В пределах лимитов и квот добычи ФГБУ «Федеральный центр по изучению и воспроизводству охотничьих ресурсов» планирует продолжить добычу диких копытных животных из естественной среды обитания Азовского и Зерноградского районов в целях акклиматизации и переселения в вольерные комплексы и естественную среду обитания других районов Ростовской области, а также снижения нанесения ущерба сельхозтоваропроизводителям и жителям Азовского района.

В рамках мер сохранения численности и видового разнообразия охотничьих ресурсов на территории Ростовской области продолжается реализация мер по предотвращению снижения численности и обеспечению устойчивого существования популяции сурка-байбака на территории Ростовской области.

Нормативными правовыми актами Ростовской области установлены зоны охраны охотничьих ресурсов в местах обитания сурка-байбака на территории общедоступных охотничьих угодий. Оптимизированы дневная и сезонная нормы допустимой добычи сурка в охотничьих угодьях, изменены сроки начала охоты на сурка-байбака в Ростовской области, оптимизирована норма пропускной способности охотничьих угодий при производстве охоты на них.

Идет процесс переселения охотпользователями зайца-русака между муниципальными районами области в целях обновления крови, для повышения иммунитета особей и увеличения их численности.

В целях увеличения численности и сохранения видового разнообразия охотничьих ресурсов ежегодно осуществляется выпуск охотничьих ресурсов в естественную среду обитания на территорию охотничьих угодий Ростовской области.

В 2021 году охотпользователями в естественную среду обитания на территории охотничьих угодий области выпущено 47 ланей, 56 благородных оленей, 3511 особей утки-кряквы, 200 серой куропатки, 70 серого гуся, 60 фазанов и 20 особей зайца-русака.

Вместе с тем наметилась устойчивая тенденция снижения численности серой куропатки. Основными причинами снижения ее численности является рост численности шакала и недостаточные биотехнические мероприятия охотпользователей.

Одним из важных факторов, оказывающим негативное влияние на охотничьи ресурсы, является распространение болезней охотничьих животных.

Благодаря совместной работе министерства и управления ветеринарии по осуществлению контроля по обследованию территорий охотугодий с марта 2014 года по май 2021 года в охотничьих угодьях Ростовской области вирус АЧС среди дикого кабана зарегистрирован не был. В мае

2021 года в Верхнедонском и Кашарском районах выявлены 2 инфицированных очага вируса АЧС в популяции дикого кабана (10 особей).

Для предотвращения возникновения и недопущение распространения АЧС в популяции дикого кабана на территории области специалистами министерства совместно с охотпользователями проводятся регулярные обследования охотничьих угодий в целях выявления случаев падежа и атипичного поведения животных.

В районные станции по борьбе с болезнями животных обеспечено направление проб биоматериала от всех добываемых и павших особей дикого кабана.

Мониторинг популяции дикого кабана в охотничьих угодьях Ростовской области осуществляется в рамках мероприятий по регулированию их численности, а также при проведении любительской и спортивной охоты.

В 2021 году добыта 321 особь дикого кабана. При проведении лабораторных исследований вирус АЧС не обнаружен.

Плотность дикого кабана в охотничьих угодьях Ростовской области составляет 0,08 особи на тысячу гектаров, что в 3 раза ниже показателя, рекомендуемого Минприроды России.

Мероприятия по недопущению распространения опасных и заразных болезней диких животных находятся на особом контроле министерства.

Осуществление федерального государственного охотничьего контроля (надзора) и федерального государственного контроля (надзора) в области охраны, воспроизводства и использования объектов животного мира и среды их обитания за период с 2016 по 2021 годы

Целью федерального государственного охотничьего контроля (надзора) и федерального государственного контроля (надзора) в области охраны, воспроизводства и использования объектов животного мира и среды их обитания является обеспечение соблюдения требований природоохранного законодательства.

При осуществлении федерального государственного охотничьего контроля (надзора) и федерального государственного контроля (надзора) в области охраны, воспроизводства и использования объектов животного мира и среды их обитания государственными инспекторами Ростовской области в области охраны окружающей среды в 2016 году проведено 34 проверки в том числе: 32 плановых выездных проверки, 1 внеплановая выездная проверка по исполнению ранее выданных предписаний, 1 внеплановая выездная проверка, согласованная с прокуратурой Ростовской области.

В 2017 году проведено 39 плановых проверок юридических лиц, не отнесенных к субъектам малого предпринимательства.

В 2018 году проведено 57 проверок, в том числе: 22 плановых выездных проверки, 35 внеплановых выездных проверок по поручению заместителя Председателя Правительства Российской Федерации А. В. Дворковича (в рамках недопущения распространения и ликвидации африканской чумы свиней среди диких кабанов, в том числе мер по снижению численности и миграционной активности диких кабанов, проведение ветеринарно-профилактических и противоэпизоотических мероприятий по защите охотничьих ресурсов от возбудителей заразных болезней животных).

В 2019 году проведено 7 плановых проверок в отношении юридических лиц:

- в рамках осуществления федерального государственного охотничьего надзора проведено 4 плановые проверки. По итогам проведенных плановых проверок составлено 3 протокола об административных правонарушениях и выдано 1 предписание;
- в рамках осуществления федерального государственного надзора в области охраны и использования объектов животного мира и среды их обитания проведено 3 плановые проверки. По итогам проведенных плановых проверок составлено 5 протоколов об административных правонарушениях.

В 2020 году проведены 4 плановые проверки в отношении юридических лиц:

- в рамках осуществления федерального государственного охотничьего надзора проведены 3 плановые проверки. По итогам проведенных плановых проверок составлено 13 протокола об административных правонарушениях и выдано 2 предписания;

- в рамках осуществления федерального государственного надзора в области охраны, воспроизводства и использования объектов животного мира и среды их обитания проведена 1 плановая проверка. По результатам проведения плановой проверки нарушения природоохранного законодательства не выявлено.

В **2021** году проведено 33 плановых проверки в отношении юридических лиц (17 проверок в соответствии с требованиями Федерального закона от 26.12.2008 г. № 294-ФЗ «О защите прав юридических лиц и индивидуальных предпринимателей при осуществлении государственного контроля (надзора) и муниципального контроля» и 16 проверок в соответствии с требованиями Федерального закона от 31.07.2020 г. № 248-ФЗ «О государственном контроле (надзоре) и муниципальном контроле в Российской Федерации») и 2 внеплановые проверки в рамках исполнения ранее выданного предписания.

Также проведены 4 документарные проверки в отношении юридических лиц в рамках Федерального закона от 31.07.2020 г. № 248-ФЗ «О государственном контроле (надзоре) и муниципальном контроле в Российской Федерации».

В рамках осуществления федерального государственного охотничьего контроля (надзора) проведено 24 плановые проверки; в рамках осуществления федерального государственного контроля (надзора) в области охраны, воспроизводства и использования объектов животного мира и среды их обитания проведено 9 плановых проверок.

В целях противодействия коррупции, повышения открытости проверок инспекторским составом управления развития охотничьего хозяйства и использования объектов животного мира министерства при проведении проверок осуществляется обязательная фотофиксация.

По итогам проведенных плановых проверок составлено 72 протокола об административных правонарушениях и выдано 4 предписания.

Государственными инспекторами Ростовской области в области охраны окружающей среды за **2016** год выявлено 1167 правонарушений, в том числе:

- 82 по ст. 8.33 КоАП РФ (нарушение правил охраны среды обитания или путей миграции объектов животного мира и водных биологических ресурсов);
- 1074 по ст. 8.37 КоАП РФ (нарушение правил охоты, правил, регламентирующих рыболовство и другие виды пользования объектами животного мира);
- 11 по ст. 7.11 КоАП РФ (пользование объектами животного мира и водными биологическими ресурсами без разрешения).

По итогам рассмотрения материалов административных дел наложено штрафов на общую сумму 1478,0 тыс. руб.ей.

Общий вред, причиненный охотничьим ресурсам в результате незаконной охоты, составил 89,0 тыс. руб.

В рамках плановых рейдовых мероприятий государственными инспекторами Ростовской области в области охраны окружающей среды в **2016** году изъято 11 единиц огнестрельного оружия.

Выявлена незаконная добыча: 8 особей копытных, 17 особей пушных зверей, 65 особей пернатой дичи, продукция незаконной охоты изъята у нарушителей.

По 8 случаям с признаками уголовно наказуемого деяния по ст. 258 УК РФ материалы переданы в органы полиции для возбуждения уголовных дел.

Государственными инспекторами Ростовской области в области охраны окружающей среды за **2017** год выявлено 1414 правонарушений, в том числе:

- 10 по ст. 8.35 КоАП РФ (нарушение правил охраны среды обитания или путей миграции объектов животного мира и водных биологических ресурсов);
- 1223 по ст. 8.37 КоАП РФ (нарушение правил охоты, правил, регламентирующих рыболовство и другие виды пользования объектами животного мира);
- 5 по ст. 7.11 КоАП РФ (пользование объектами животного мира и водными биологическими ресурсами без разрешения).
- 59 по ст. 8.33 КоАП РФ (нарушение правил охраны среды обитания или путей миграции объектов животного мира и водных биологических ресурсов);
- 117 по ст. 4.5 Областного закона Ростовской области от 25.10.2002 г. № 273-ЗС

«Об административных правонарушениях» (нарушение порядка действий по предотвращению выжигания сухой растительности)

Общий вред, причиненный охотничьим ресурсам в результате незаконной охоты, в **2017** году составил 153,0 тыс. руб.

По итогам рассмотрения материалов административных дел наложено штрафов на общую сумму 2434,0 тыс. руб.

Государственными инспекторами Ростовской области в области охраны окружающей среды за **2018** год выявлено 1088 правонарушений, в том числе:

- 30 по ст. 8.35 КоАП РФ (нарушение правил охраны среды обитания или путей миграции объектов животного мира и водных биологических ресурсов);
- 896 по ст. 8.37 КоАП РФ (нарушение правил охоты, правил, регламентирующих рыболовство и другие виды пользования объектами животного мира);
- 82 по ст. 8.33 КоАП РФ (нарушение правил охраны среды обитания или путей миграции объектов животного мира и водных биологических ресурсов);
- 80 по ст. 4.5 Областного закона Ростовской области от 25.10.2002 г. № 273-ЗС «Об административных правонарушениях» (нарушение порядка действий по предотвращению выжигания сухой растительности).

В рамках проведения плановых рейдовых мероприятий сотрудниками управления развития охотничьего хозяйства и использования объектов животного мира за **2018** год у нарушителей природоохранного законодательства изъято:

- 4 единицы оружия;
- 4 особи сурка;
- 4 особи зайца;
- 7 особей фазана;
- незаконно добытых водных биоресурсов – 1832 шт.;
- орудий лова (удочка поплавочная) – 22 шт.

По итогам рассмотрения материалов административных дел наложено штрафов на общую сумму 1532,5 тыс. руб.

Возбуждено четыре уголовных дела по ст. 258 УК РФ по факту незаконной охоты на территории Ростовской области.

В **2019** году проведено 7333 плановых рейдовых мероприятия по обследованию территорий охотничьих угодий, по итогам которых выявлено 1148 нарушений природоохранного законодательства, в том числе:

- пользование объектами животного мира и водными биологическими ресурсами без разрешения (ст. 7.11 КоАП РФ) – 8 протоколов об административном правонарушении;
- нарушение правил охоты (ст. 8.37 КоАП РФ) – 910 протоколов об административном правонарушении;
- нарушение правил охраны среды обитания или путей миграции объектов животного мира и водных биологических ресурсов (ст. 8.33 КоАП РФ) – 56 протоколов об административном правонарушении;
- уничтожение редких и находящихся под угрозой исчезновения видов животных или растений (ст. 8.35 КоАП РФ) – 52 протокола об административном правонарушении;
- нарушение порядка действий по предотвращению выжигания сухой растительности (ст. 4.5 Областного закона от 25.10.2002 г. № 273-ЗС «Об административных правонарушениях») – 86 протоколов об административном правонарушении;
- уклонение от исполнения административного наказания (ст. 20.25 КоАП РФ) – 36 протоколов об административном правонарушении.

В рамках проведения плановых рейдовых мероприятий сотрудниками управления развития охотничьего хозяйства и использования объектов животного мира за **2019** год у нарушителей природоохранного законодательства изъято:

- 3 единицы оружия;
- 5 особей пушного зверя;
- 14 особей пернатой дичи;

- незаконно добытых водных биоресурсов – 41;
- орудий лова (удочка поплавочная) – 41 шт.

По итогам рассмотрения материалов административных дел наложено штрафов на общую сумму 1545,0 тыс. руб.

Возбуждено два уголовных дела по ст. 258 УК РФ по факту незаконной охоты с применением механического транспортного средства на территории Ростовской области.

Вред, причиненный охотничьим ресурсам в результате незаконной охоты, составил 599,9 тыс. руб., из которых возмещено в добровольном порядке 588,7 тыс. руб.

В **2020** году государственными инспекторами Ростовской области в области охраны окружающей среды проведено 3426 надзорных мероприятий по контролю за соблюдением обязательных требований природоохранного законодательства Российской Федерации в области охоты, сохранения охотничьих ресурсов и среды их обитания на территориях охотничьих угодий Ростовской области.

По результатам проведения надзорных мероприятий по контролю за соблюдением обязательных требований природоохранного законодательства Российской Федерации в области охоты, сохранения охотничьих ресурсов и среды их обитания государственными инспекторами в области охраны окружающей среды Ростовской области в **2020** году выявлено 886 нарушений природоохранного законодательства, из них:

- пользование объектами животного мира и водными биологическими ресурсами без разрешения (ст. 7.11 КоАП РФ) – 3 протокола об административном правонарушении;
- нарушение правил охраны среды обитания или путей миграции объектов животного мира и водных биологических ресурсов (ст. 8.33 КоАП РФ) – 170 протоколов об административных правонарушениях;
- нарушение правил охоты (ст. 8.37 КоАП РФ) – 666 протоколов об административном правонарушении;
- уничтожение редких и находящихся под угрозой исчезновения видов животных или растений (ст. 8.35 КоАП РФ) – 6 протоколов об административном правонарушении;
- нарушение порядка действий по предотвращению выжигания сухой растительности (ст. 4.5 Областного закона от 25.10.2002 г. № 273-ЗС «Об административных правонарушениях») – 2 протокола об административном правонарушении;
- уклонение от исполнения административного наказания (ст. 20.25 КоАП РФ) – 29 протоколов об административном правонарушении;
- невыполнение правил поведения при чрезвычайной ситуации или угрозе ее возникновения (ст. 20.6.1 КоАП РФ) – 10 протоколов об административном правонарушении.

Рассмотрено 1022 административных дела, наложено административных штрафов на сумму 1683,0 тыс. руб., возбуждено 5 уголовных дел по факту незаконной охоты на территории Ростовской области по ст. 258 УК РФ. Взыскано 1521,0 тыс. руб. (что составляет 90,4% от наложенной суммы).

Вред, причиненный объектам животного мира в результате нарушения природоохранного законодательства, составил 286,8 тыс. руб.

Государственными инспекторами в области охраны окружающей среды Ростовской области Минприроды Ростовской области принимаются своевременные меры по привлечению к ответственности нарушителей.

Таким образом, основным нарушением природоохранного законодательства, совершаемым на территории Ростовской области, является нарушение правил охоты.

В **2021** году государственными охотничьими инспекторами проведено 1401 надзорное мероприятие по контролю за соблюдением обязательных требований природоохранного законодательства Российской Федерации в области охоты, сохранения охотничьих ресурсов и среды их обитания на территориях охотничьих угодий Ростовской области.

По результатам проведения надзорных мероприятий на территории охотничьих угодий Ростовской области государственными инспекторами в области охраны окружающей среды Ростовской области в **2021** году выявлено 650 нарушений природоохранного законодательства, из них:

- пользование объектами животного мира и водными биологическими ресурсами без разрешения (ст. 7.11 КоАП РФ) – 187 протоколов об административном правонарушении;
- нарушение правил охраны среды обитания или путей миграции объектов животного мира и водных биологических ресурсов (ст. 8.33 КоАП РФ) – 108 протоколов об административном правонарушении;
- нарушение правил охоты (ст. 8.37 КоАП РФ) – 276 протоколов об административном правонарушении;
- уничтожение редких и находящихся под угрозой исчезновения видов животных или растений (ст. 8.35 КоАП РФ) – 5 протоколов об административных правонарушениях;
- уничтожение редких и находящихся под угрозой исчезновения видов животных или растений (ст. 4.3 Областного закона от 25.10.2002 г. № 273-ЗС «Об административных правонарушениях») – 21 протокол об административном правонарушении;
- нарушение порядка действий по предотвращению выжигания сухой растительности (ст. 4.5 Областного закона от 25.10.2002 г. № 273-ЗС «Об административных правонарушениях») – 11 протоколов об административном правонарушении;
- уклонение от исполнения административного наказания (ст. 20.25 КоАП РФ) – 39 протоколов об административном правонарушении;
- ст. 19.7 КоАП РФ непредставление сведений (информации) (ст. 19.7 КоАП РФ) – 1 протокол об административном правонарушении;
- невыполнение в срок законного предписания (постановления, представления, решения) органа (должностного лица), осуществляющего государственный надзор (контроль), организации, уполномоченной в соответствии с федеральными законами на осуществление государственного надзора (должностного лица), органа (должностного лица), осуществляющего муниципальный контроль (ч. 1 ст. 19.5 КоАП РФ) – 2 протокола.

В рамках контрольно-надзорных мероприятий сотрудниками управления развития охотничьего хозяйства и использования объектов животного мира за **2021** год у нарушителей природоохранного законодательства изъято:

- 3 единицы оружия;
- 6 особей пушного зверя;
- 3 особи пернатой дичи;
- 2 единицы орудия охоты (в т.ч. не соответствующих международным стандартам на гуманный отлов диких животных).

Государственными охотничьими инспекторами Минприроды Ростовской области принимаются своевременные меры по привлечению к ответственности нарушителей.

Государственными охотничьими инспекторами в **2021** году рассмотрено 650 административных дел, наложено административных штрафов на сумму 860,0 тыс. руб. По состоянию на 10.02.2022 г. взыскано 716,0 тыс. руб. (что составляет 83% от наложенной суммы), возбуждено 3 уголовных дела по факту незаконной охоты на территории Ростовской области по ст. 258 УК РФ.

Вред, причиненный объектам животного мира в результате нарушения природоохранного законодательства, в 2021 году составил 1472,4 тыс. рублей. С нарушителями проводится работа по взысканию нанесенного ущерба объектам животного мира.

Водные биологические ресурсы

Результаты мониторинга загрязнения рыбохозяйственных водоемов Азово-Донского района (р. Дон, восточная часть Таганрогского залива, Весёловское водохранилище, Пролетарское водохранилище)

В 2021 г. продолжались мониторинговые исследования экологического состояния рыбохозяйственных водоемов Азово-Донского района (р. Дон, восточная часть Таганрогского залива, Весёловское водохранилище, Пролетарское водохранилище) в пределах Ростовской области и оценка накопления токсикантов в промысловых видах рыб.

Нижний Дон

В 2021 г. наблюдения за загрязнением водной среды и донных отложений участка Нижнего Дона на станциях, расположенных выше водозабора г. Ростов-на-Дону в 0,5 км ниже устья пр. Аксай (47°15'15"N 39°52'17"E) и устье р. Темерник (47°18'2' N 39°44'27"E) проводились в весенний и летний периоды.

В воде обследованного района концентрации нефтепродуктов варьировали от 0,02 до 0,14 мг/л. Повышенный уровень нефтяного загрязнения (до 2,8 ПДК_{р/х} весной и 1,8 ПДК_{р/х} летом) отмечался в 0,5 км ниже устья р. Темерник. В донных отложениях в 0,5 км ниже устья пр. Аксай содержание нефтепродуктов составило 0,23 – 0,38 г/кг сухой массы, в устье р. Темерник оказалось повышенным (1,89 – 11,24 г/кг сухой массы). Ориентировочный пороговый уровень, выше которого возможны нарушения питания, поведения и других физиолого-биохимических функций гидробионтов вплоть до летального исхода (1 г/кг), был превышен до 2 раз весной и более чем в 11 раз летом. В составе нефтепродуктов преобладали стойкие к процессам деградации смолистые вещества, являющиеся признаком хронического нефтяного загрязнения исследованной акватории.

В многолетнем аспекте (2018 – 2021 гг.) нефтяное загрязнение вод Нижнего Дона сохраняется на близком уровне (колеблется в районе норматива ПДК_{р/х}), в донных отложениях за последние 4 года содержание нефтепродуктов возросло в среднем в 2,5 раза (Таблица 1).

Таблица 1

Загрязнение воды и донных отложений Нижнего Дона нефтепродуктами в период 2018 – 2021 гг.

Год	Вода, мг/л		Донные отложения, г/кг сухой массы	
	среднее	диапазон	среднее	диапазон
2018	0,08	<0,02 – 0,14	1,21	<0,015 – 5,85
2019	0,05	<0,02 – 0,11	1,58	<0,015 – 15,7
2020	0,04	<0,02 – 0,12	1,54	<0,015 – 14,9
2021	0,07	0,02 – 0,14	3,44	0,23 – 11,24
ПДК _{р/х}	0,05		-	

Содержание стойких ХОП в воде и донных отложениях Нижнего Дона в 2018 – 2021 гг. стабилизировалось и находится на низком уровне. Загрязнение следует считать остаточным.

ПХБ в воде и донных осадках в период 2018 – 2020 гг. отмечались единично, в 2021 г. найдены не были.

Превышение ПДК_{р/х} отдельных тяжёлых металлов ежегодно отмечается в воде Нижнего Дона. Так, в 2021 г. по сравнению с периодом наблюдений 2018 – 2020 гг. зафиксировано увеличение среднего содержания в воде железа, марганца, ртути, свинца, а содержание меди в воде в указанные годы наблюдений было выше ПДК (Таблица 2).

Таблица 2

**Средние концентрации тяжёлых металлов
в воде Нижнего Дона в период 2018 – 2021 гг., мкг/л**

Год	Fe	Mn	Zn	Cu	Pb	Cr	Cd	Ni	As	Hg
2018	44	9,8	2,1	1,2	<0,40	<1,0	<0,10	4,2	<2,5	<0,01
2019	25	6,2	3,3	1,3	<0,40	2,5	0,10	3,0	<2,5	<0,01
2020	82	26	7,9	1,9	0,53	1,4	0,10	2,4	2,8	0,02
2021	105	45	3,7	1,1	0,75	<1,0	<0,10	2,4	<2,5	0,02
ПДК _{р/в}	100	10	10	1,0	6	20	5	10	50	0,01

В донных отложениях Нижнего Дона в среднем в течение 4 последних лет наблюдений содержание большинства тяжёлых металлов находилось в границах среднесуточных показателей для рыбохозяйственных водоемов Ростовской области. В 2021 г. отмечено лишь увеличение концентрации мышьяка в среднем в 1,6 раза и снижение содержания хрома (Таблица 3). Удельная активность цезия-137 в донных отложениях Нижнего Дона в течение 4 последних лет наблюдений сохраняется низкой.

Таблица 3

**Средние концентрации тяжёлых металлов в донных отложениях
Нижнего Дона в период 2018 – 2021 гг., мг/кг сухой массы**

Год	Fe	Mn	Zn	Cu	Pb	Cr	Cd	Hg	As	Ni
2018	15772	242	62	30	16	195	0,08	0,12	5,3	34
2019	16178	517	63	31	16	88	0,11	0,13	6,4	20
2020	9753	365	48	11	10	63	0,09	0,01	7,9	17
2021	18206	386	70	27	31	54	0,10	0,02	10	24

Безопасность уровня накопления токсикантов (нефтяные углеводороды, ХОП, ПХБ, тяжёлые металлы, мышьяк) и радионуклидов (цезий-137, стронций-90) в тканях промысловых видов рыб (карась, сазан) оценивалась в соответствии с ТР ЕАЭС 040/2016 Технический регламент Евразийского экономического союза «О безопасности рыбы и рыбной продукции» и ТР ТС 021/2011 Технический регламент Таможенного союза «О безопасности пищевой продукции» (с изменениями на 8 августа 2019 г.). В обследованных видах рыб концентрации токсикантов и радионуклидов не превышали допустимый уровень. Качество водных биоресурсов, выловленных в р. Дон, признано удовлетворительным по показателям загрязнения и не представляет радиационной опасности для потребителей.

Восточная часть Таганрогского залива

В 2021 г. наблюдения за загрязнением водной среды и донных отложений восточной части Таганрогского залива проводились в осенний период.

Концентрации нефтепродуктов в воде восточной части Таганрогского залива в период 2018-2021 гг. варьировали в диапазоне 0,06 – 0,10 мг/л, повсеместно превышая ПДК в 1,2 – 2,0 раза.

Содержание нефтепродуктов в донных отложениях в 2021 г. в среднем соответствовало данным 4 последних лет наблюдений, а верхняя граница диапазона значений оказалась минимальной за весь рассматриваемый период (Таблица 4).

Таблица 4

**Нефтяное загрязнение воды и донных отложений восточной части
Таганрогского залива в период 2018 – 2021 гг.**

Год	Вода, мг/л		Донные отложения, г/кг сухой массы	
	среднее	диапазон	среднее	диапазон
2018	0,06	0,03 – 0,09	0,30	0,19 – 0,50
2019	0,08	0,02 – 0,18	0,29	0,03 – 0,85

Год	Вода, мг/л		Донные отложения, г/кг сухой массы	
	среднее	диапазон	среднее	диапазон
2020	0,05	<0,02 – 0,11	0,15	0,02 – 0,35
2021	0,08	0,06 – 0,10	0,16	0,08 – 0,23
ПДК _{р/х}	0,05		-	

Из стойких ХОП в воде восточной части Таганрогского залива идентифицированы в следовых количествах (до 0,8 нг/л) метаболиты препарата ДДТ 4,4'-ДДЕ и 4,4'-ДДД. В донных отложениях стойкие ХОП не найдены (<0,2 мкг/кг). Текущий уровень концентраций позволяет считать загрязнение воды и донных осадков восточной части Таганрогского залива стойкими ХОП в последние 4 года остаточным.

Суммарная концентрация индикаторных ПХБ в воде восточного района Таганрогского залива в 2021 г. была невысокой (8,0 нг/л), однако в водной толще отмечено присутствие высокотоксичного диоксиноподобного 118-го конгенера. В донных отложениях ПХБ не найдены (<1,0 мкг/кг сухой массы). Аналогичная ситуация с незначительными флуктуациями наблюдается в воде и донных отложениях восточного района Таганрогского залива в течение 4 последних лет наблюдений.

В воде восточной части Таганрогского залива концентрации тяжёлых металлов не превышали рыбохозяйственных нормативов. (Таблица 5).

Таблица 5

**Средние концентрации тяжёлых металлов в воде
восточной части Таганрогского залива в период 2018 – 2021 гг., мкг/л**

Год	Fe	Mn	Zn	Cu	Pb	Cr	Cd	Hg
2018	68	8,7	4,4	1,5	0,66	2,5	<0,10	<0,01
2019	34	13	5,2	2,0	0,75	1,6	<0,10	<0,01
2020	26	5,1	5,2	1,0	0,99	1,2	0,11	0,04
2021	31	1,5	2,8	<1,0	0,46	1,0	0,13	0,03
ПДК _{р/х}	50	50	50	5	10	20	10	0,10

В донных осадках восточной части Таганрогского залива в 2021 г. содержание тяжелых металлов находилось на среднемноголетнем уровне со снижением содержания меди в 1,3 раза и ртути более чем в 10 раз (Таблица 6). Содержание цезия-137 в донных осадках восточной части Таганрогского залива в течение 4 последних лет наблюдений остаётся на низком уровне (около 9,0 Бк/кг).

Таблица 6

**Средние концентрации тяжёлых металлов и мышьяка в донных отложениях
восточной части Таганрогского залива в период 2017 – 2021 гг.,
мг/кг сухой массы**

Год	Fe	Mn	Cr	Zn	Ni	Cu	Pb	Cd	As	Hg
2018	24594	663	133	87	45	24	16	0,21	6,7	0,14
2019	19381	457	88	65	32	24	15	0,18	6,6	0,13
2020	28358	685	104	86	41	28	19	0,21	7,8	0,05
2021	20344	475	97	67	32	20	15	0,25	7,5	0,01

Для оценки уровня накопления нефтяных углеводородов, ХОП, ПХБ, тяжёлых металлов (кадмий, свинец, ртуть), мышьяка и радионуклидов (цезий-137, стронций-90) в промысловых видах рыб восточной части Таганрогского залива анализировались мышцы тюльки, бычка и камбалы-калкана. Безопасность уровней накопления токсикантов и радионуклидов в тканях рыб оценивалась в соответствии с ТР ЕАЭС 040/2016 Технический регламент Евразийского экономического союза «О безопасности рыбы и рыбной продукции» ТР ТС 021/2011 Технический регламент Таможенного союза «О безопасности пищевой продукции» (с изменениями на 8 августа 2019 г.).

В обследованных видах рыб концентрации токсикантов и радионуклидов не превышали допустимый уровень. Качество водных биоресурсов восточной части Таганрогского залива в 2021 г., как и в предыдущие годы, признано удовлетворительным по показателям загрязнения и не представляет радиационной опасности для потребителей.

Весёловское водохранилище

Концентрации нефтепродуктов в воде и донных осадках водохранилища в 2021 г. были низкими: в воде сохранились на уровне показателей 2018 – 2020 гг. и не превышали ПДК, в донных осадках оказались минимальными за весь период наблюдений (Таблица 7).

Таблица 7

**Нефтяное загрязнение воды и донных отложений
Весёловского водохранилища в период 2018 – 2021 гг.**

Год	Вода, мг/л		Донные отложения, г/кг сухой массы	
	среднее	диапазон	среднее	диапазон
2018	0,04	0,02 – 0,06	0,23	0,20 – 4,69
2019	0,04	<0,02 – 0,16	0,29	0,02 – 5,91
2020	0,02	<0,02 – 0,03	0,30	0,10 – 0,68
2021	0,03	<0,02 – 0,03	0,10	<0,015 – 0,19
ПДК _{р/х}	0,05		-	

Из стойких ХОП в воде водохранилища в 2021 г. идентифицированы метаболиты препарата ДДТ 4,4'-ДДЕ и 4,4'-ДДД на уровне предела определения (0,1 нг/л). В донных осадках стойкие ХОП не найдены (<0,5 мкг/кг сухой массы). В течение 4 последних лет наблюдений содержание стойких ХОП в воде и донных осадках существенно не меняется, загрязнение может считаться остаточным.

ПХБ обнаружены в воде водохранилища только в весенний период в низкой суммарной концентрации (4,8 нг/л), однако в воде отмечено присутствие высокотоксичного диоксиноподобного 118-го конгенера. В донных осадках ПХБ не найдены. Аналогичная ситуация с некоторыми флуктуациями сохраняется в водоёме в течение 4 последних лет наблюдений.

Концентрации тяжёлых металлов в воде Весёловского водохранилища в период 2018 – 2021 гг. не превышали ПДК_{р/х} (Таблица 8).

Таблица 8

**Средние концентрации тяжёлых металлов в воде
Весёловского водохранилища в период 2018 – 2021 гг., мкг/л**

Год	Fe	Mn	Zn	Cu	Pb	Cr	Cd	Hg	Ni	As
2018	69	9,5	3,7	<1,0	<0,40	3,1	<0,10	<0,01	4,3	2,5
2019	50	7,9	7,2	1,0	0,40	1,1	<0,10	<0,01	3,4	2,5
2020	51	6,7	3,1	1,9	0,61	2,0	0,10	<0,01	2,9	2,8
2021	51	8,3	2,3	<1,0	<0,40	<1,0	<0,10	<0,01	2,2	<2,5
ПДК _{р/х}	100	10	10	1	6	20	5	0,01	10	50

В донных осадках водохранилища в 2021 г. концентрации мышьяка и большинства тяжёлых металлов (кроме свинца) были минимальными за последние 4 года наблюдений. К 2021 г. содержание кадмия и ртути в донных отложениях водоёма понизилось в среднем в 10 раз, мышьяка – в 4,6 раза, цинка – в 3,8 раза, железа и марганца – в 2,7 раза, никеля – в 2,6 раза, меди – в 2,3 раза, хрома – в 1,4 раза (Таблица 9). Удельная активность цезия-137 была низкой (до 5,1 Бк/кг) и незначительно фиксировалась в 2021 г. только в весенний период.

Таблица 9

Средние концентрации тяжёлых металлов в донных отложениях Весёловского водохранилища в период 2018 – 2021 гг., мг/кг сухой массы

Год	Fe	Mn	Cr	Zn	Ni	Cu	Pb	Cd	As	Hg
2018	31214	467	131	233	54	43	47	0,53	47	0,12
2019	33445	564	115	84	51	30	9,5	0,24	31	0,14
2020	34408	755	98	79	47	35	16	0,17	5,8	0,05
2021	11603	305	81	30	20	15	11	<0,05	5,1	0,01

Безопасность уровней накопления токсикантов (нефтяные углеводороды, ХОП, ПХБ, тяжёлые металлы) и радионуклидов (стронций-90, цезий-137) в тканях промысловых видов рыб (карась, тарань, окунь, лещ) в 2021 г. оценивалась в соответствии с ТР ЕАЭС 040/2016 Технический регламент Евразийского экономического союза «О безопасности рыбы и рыбной продукции» и ТР ТС 021/2011 Технический регламент Таможенного союза «О безопасности пищевой продукции» (с изменениями на 8 августа 2019 г.). В обследованных видах рыб концентрации токсикантов и радионуклидов не превышали допустимый уровень. Качество водных биоресурсов Весёловского водохранилища признано удовлетворительным по показателям загрязнения и не представляет радиационной опасности для потребителей.

Пролетарское водохранилище

Концентрации нефтепродуктов в воде и донных осадках водохранилища в 2021 г. были низкими: в воде сохранились на уровне показателей 2018 -2020 гг., в донных осадках оказались минимальными за весь период наблюдений (Таблица 10).

Таблица 10

Нефтяное загрязнение воды и донных отложений Пролетарского водохранилища в период 2018 – 2021 гг.

Год	Вода, мг/л		Донные отложения, г/кг сухой массы	
	среднее	диапазон	среднее	диапазон
2018	0,03	<0,02 – 0,04	0,34	0,12 – 2,36
2019	0,03	0,02 – 0,05	0,90	0,12 – 3,12
2020	0,03	<0,02 – 0,04	0,23	0,08 – 0,98
2021		0,04	0,04	<0,015 – 0,06
ПДК _{р/к}		0,05		-

Из стойких ХОП в воде водохранилища идентифицирован метаболиты препарата ДДТ 4,4 – ДДЕ на уровне предела определения (0,1 нг/л), в донных осадках стойкие ХОП не найдены. В течение 4 последних лет наблюдений содержание стойких ХОП в воде и донных осадках существенно не меняется, загрязнение может считаться остаточным. ПХБ в воде и донных осадках водохранилища не найдены. Аналогичная ситуация сохраняется в водоёме в течение 4 последних лет наблюдений.

Содержание тяжелых металлов в воде в течение 4 последних лет сохраняется на близком уровне, однако следует отметить в 2021 г. превышение ПДК железа и марганца (Таблица 11).

Таблица 11

Средние концентрации тяжёлых металлов в воде Пролетарского водохранилища в период 2018 – 2021 гг., мкг/л

Год	Fe	Mn	Zn	Cu	Pb	Cr	Cd	Hg	Ni	As
2018	45	3,3	5,1	1,0	<0,40	<1,0	<0,10	0,01	<2,0	<2,5
2019	19	3,8	5,1	2,4	<0,40	<1,0	<0,10	<0,01	<2,0	<2,5

Год	Fe	Mn	Zn	Cu	Pb	Cr	Cd	Hg	Ni	As
2020	30	8,6	<2,0	<1,0	0,74	<1,0	<0,10	<0,01	3,1	<2,5
2021	169	14	2,0	<1,0	0,95	<1,0	<0,10	0,01	2,2	<2,5
ПДК _{р/х}	100	10	10	1	6	20	5	0,01	10	50

В донных отложениях в среднемноголетнем аспекте (2018 – 2021 гг.) концентрации тяжелых металлов сохраняются на близком уровне с некоторыми флуктуациями и только в 2021 г. отмечено значительное увеличение содержания марганца (Таблица 12). Удельная активность цезия-137 фиксировалась в донных отложениях водохранилища в 2021 г. на низком уровне – 6,3 Бк/кг.

Таблица 12

Средние концентрации тяжёлых металлов в донных отложениях Пролетарского водохранилища в период 2018-2021 гг., мг/кг сухой массы

Год	Fe	Mn	Cr	Zn	Ni	Cu	Pb	Cd	As	Hg
2018	17733	248	120	51	38	26	16	0,09	5,0	0,07
2019	22137	365	146	49	48	25	32	0,17	9,4	0,03
2020	9930	223	76	27	12	7,0	8,0	0,05	7,0	0,01
2021	25839	502	88	62	39	19	16	0,09	5,6	0,02

Безопасность уровней накопления токсикантов (нефтяные углеводороды, ХОП, ПХБ, тяжёлые металлы) и радионуклидов (цезий-137, стронций-90) в тканях промысловых видов рыб (густера, тарань, окунь, лещ) оценивалась в соответствии с ТР ЕАЭС 040/2016 Технический регламент Евразийского экономического союза «О безопасности рыбы и рыбной продукции» и ТР ТС 021/2011 Технический регламент Таможенного союза «О безопасности пищевой продукции» (с изменениями на 8 августа 2019 г.). В обследованных видах рыб концентрации токсикантов и радионуклидов не превышали допустимый уровень. Качество водных биоресурсов Пролетарского водохранилища признано удовлетворительным по показателям загрязнения и не представляет радиационной опасности для потребителей.

Содержание действующих веществ пестицидов новых поколений в воде и донных отложениях р. Дон, восточной части Таганрогского залива и Весёловского водохранилища

В 2021 г. продолжались ежегодные мониторинговые исследования по оценке содержания пестицидов различных химических классов в среде обитания гидробионтов в водоемах Ростовской области. Определялось содержание следующих 20 действующих веществ (ДВ) пестицидов: 2,4-Д кислота, дикамба, дифлуфеникан, имазалил, имазетапир, имидаклоприд, ипродион, клопиралид, метрибузин, пенцикурон, тебуконазол, тиаметоксам, фамоксадон, фенмедифам, флубендиамид, флумиоксазин, флуфенацет, хизалофоп, ципросульфамид, этофумезат. В составе различных смесей (препаративных форм) эти вещества ежегодно применяются в сельском хозяйстве региона, попадая затем в разных количествах в водоемы, отражая особенности применения сельскохозяйственными предприятиями региона средств химической защиты растений и специфику гидрологии региона.

Нижний Дон

В воде р. Дон в разные сезоны 2021 г. обнаруживалось 5 (весна) и 8 (лето) ДВ пестицидов из 20 исследованных. Весной наиболее высокие концентрации наблюдались у среднетоксичных имазетапира 19,63 мкг/дм³ (ПДК 40 мкг/дм³) и тебуконазола 8,36 мкг/дм³ (ПДК 100 мкг/дм³), наименьшая у ципросульфамида 0,14 мкг/дм³. Суммарная концентрация обнаруженных веществ составила 46,71 мкг/дм³. Летом более высокая концентрация наблюдалась у имидаклоприда 15,48 мкг/дм³ (ПДК 1000 мкг/дм³), который весной отсутствовал. Суммарная концентрация составила 29,44 мкг/дм³, снизившись в полтора раза по сравнению с весной (Рисунок 1).

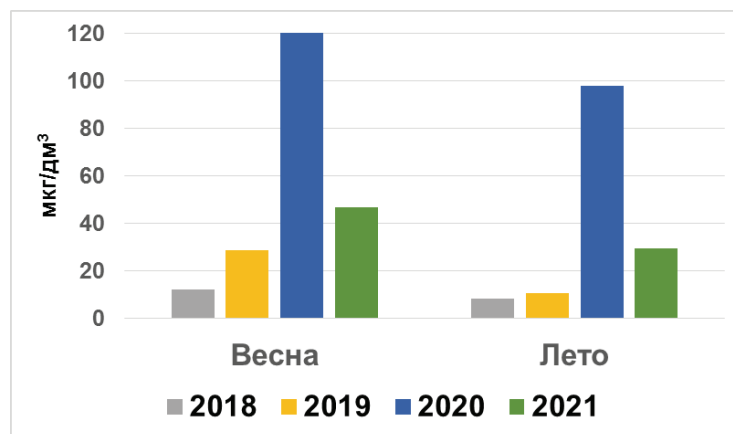


Рисунок 1. Суммарные концентрации исследованных ДВ пестицидов в воде р. Дон

Суммарная концентрация ДВ пестицидов в воде в 2021 г. была выше среднемноголетних значений в 2 раза, однако превышения ПДК отмечено не было, что позволяет считать водную среду относительно безопасной для гидробионтов, обитающих в р. Дон.

В донных отложениях р. Дон в течение 2021 г. обнаруживалось 10 ДВ пестицидов весной и 6 летом. Суммарная концентрация весной составила 13,82 мг/кг, летом снизилась до 4,63 мг/кг, повторяя тенденцию предыдущих лет наблюдения, но с несколько более высокими значениями (Рисунок 2).

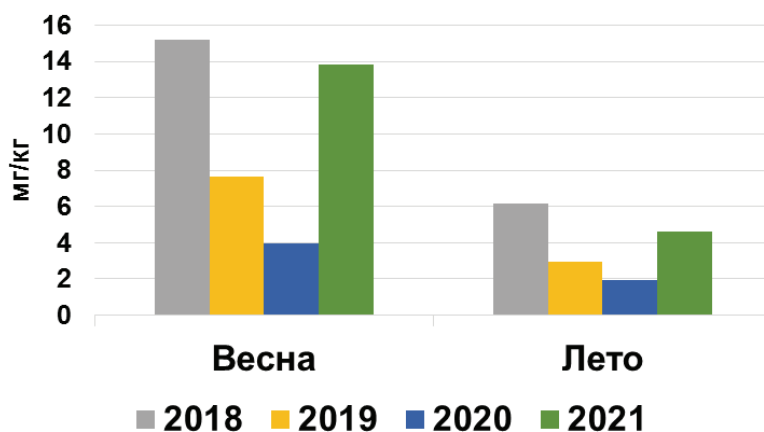


Рисунок 2 – Суммарные концентрации исследованных ДВ пестицидов в донных отложениях р. Дон

Восточная часть Таганрогского залива

Исследования содержания пестицидов различных химических классов в воде и донных отложениях Таганрогского залива в 2021 г., 2017 – 2019 гг. не проводились.

В воде Таганрогского залива в течение 2020 г. обнаруживалось до 15 наименований ДВ пестицидов из 20 исследованных. Пик загрязнения по количественному и качественному составу наблюдался в весенний период, как и в 2016 г. Суммарная концентрация ДВ пестицидов весной 2020 г. составила 83,29 мг/дм³, летом 62,92 мг/дм³, что выше, чем в 2016 г. (Рисунок 3), но при этом превышения уровня ПДК в течение года отмечено не было.

Основной вклад в общее загрязнение воды пестицидами внесли клопиралид и тебуконазол, относящиеся к малотоксичным соединениям. Суммарная токсичность исследуемых веществ в течение 2020 г. в воде Таганрогского залива приближалась к 1, не превысив этот показатель, что позволяет считать водную среду относительно безопасной для жизнедеятельности гидробионтов.

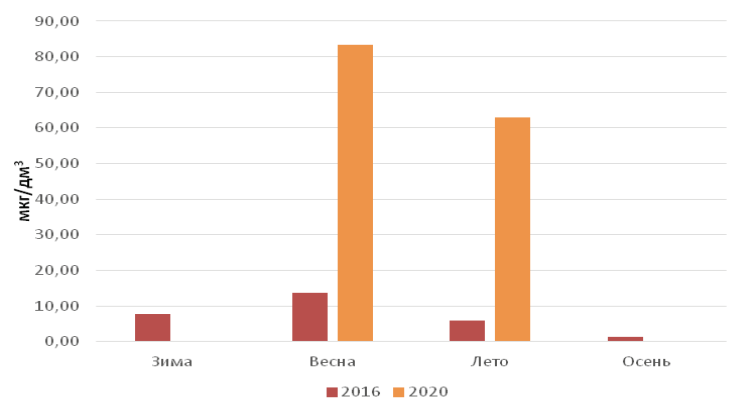


Рисунок 3. Суммарная концентрация исследованных ДВ пестицидов в воде восточной части Таганрогского залива

В донных отложениях Таганрогского залива в 2020 г. обнаруживалось до 12 наименований ДВ пестицидов. Суммарная концентрация составила весной 1,02 мг/кг, летом снизилась до 0,71 мг/кг, повторяя тенденцию 2016 г. с несколько меньшими показателями (Рисунок 4).

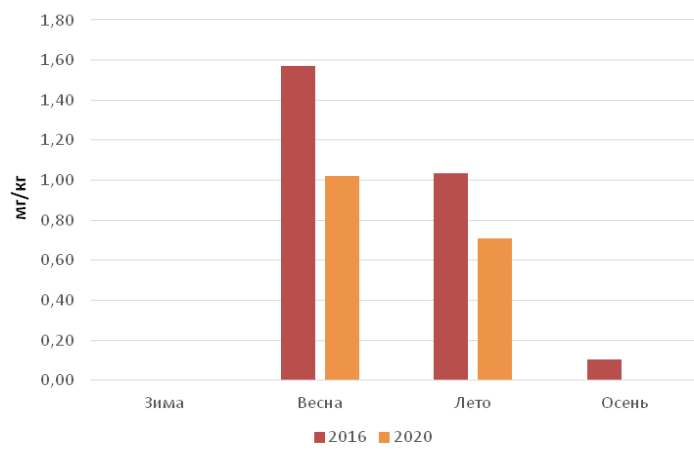


Рисунок 4. Суммарные концентрации исследованных ДВ пестицидов в донных отложениях восточной части Таганрогского залива

Весёловское водохранилище

В воде Весёловского водохранилища весной 2021 г. обнаруживались 10 ДВ пестицидов, летом 5. Суммарная концентрация ДВ пестицидов из-за присутствия малотоксичного тебуконазола достигала более высоких значений в летний период, составляя 43,87 мг/дм³. Суммарная концентрация весной 2021 г. была ниже таковой 2020 г. и находилась на уровне значений 2019 г. (Рисунок 5). В течение 4 лет наблюдений случаев превышения ПДК не наблюдалось. Суммарная токсичность ДВ пестицидов в течение 2021 г. не превышала 0,5, что позволяет считать водную среду этого водоема нетоксичной для гидробионтов относительно данных препаратов.

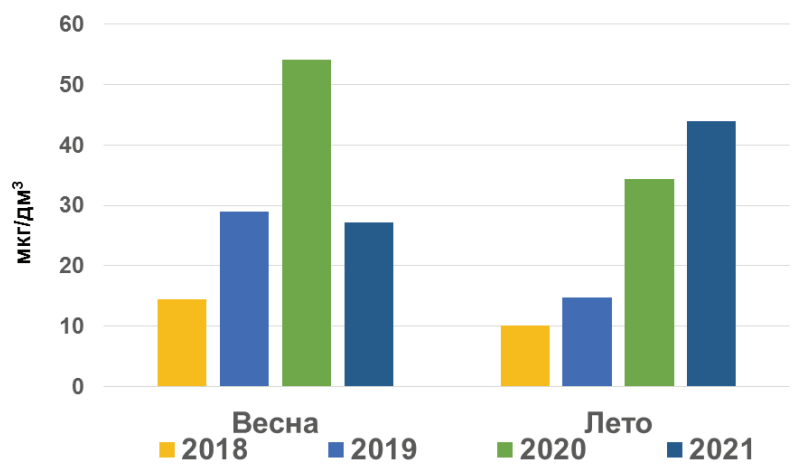


Рисунок 5. Суммарные концентрации исследованных ДВ пестицидов современных классов в воде Весёловского водохранилища

В донных отложениях Весёловского водохранилища в разные сезоны 2021 г. обнаружено до 8 ДВ пестицидов. Суммарная концентрация весной составила 16,82 мг/кг, снизившись летом до 12,1 мг/кг (Рисунок 6). Тем не менее, значения концентраций были выше, чем в прошлом году.

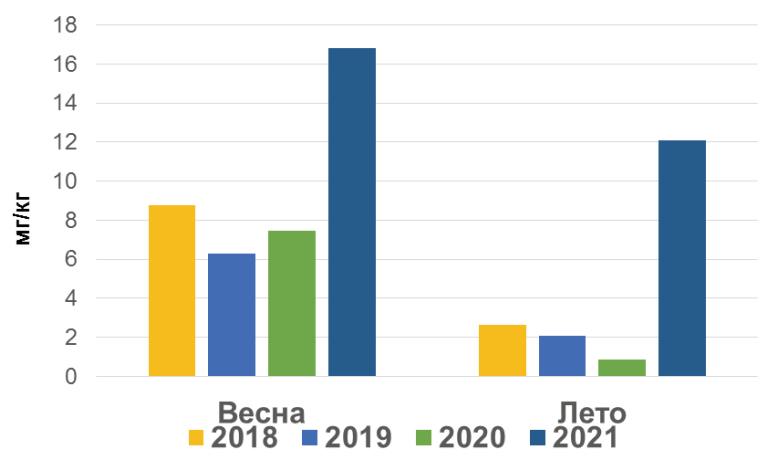


Рисунок 6. Суммарные концентрации исследованных ДВ пестицидов в донных отложениях Весёловского водохранилища в 2020 г.

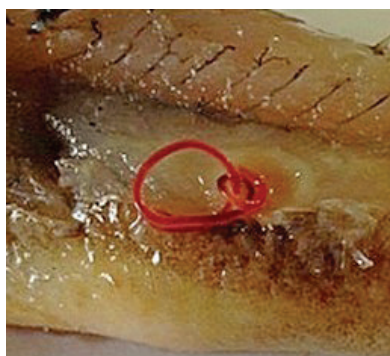
Таким образом, следует отметить, что присутствие ДВ пестицидов современных классов в среде обитания гидробионтов (вода, донные отложения) в исследованных водоемах носит постоянный характер, однако пока среда обитания по загрязнению исследуемыми препаратами пестицидов современных классов остается относительно безопасной для гидробионтов, обитающих в указанных водоемах.

Оценка эпизоотического состояния ихтиофауны Таганрогского залива в 2018 – 2021 гг.

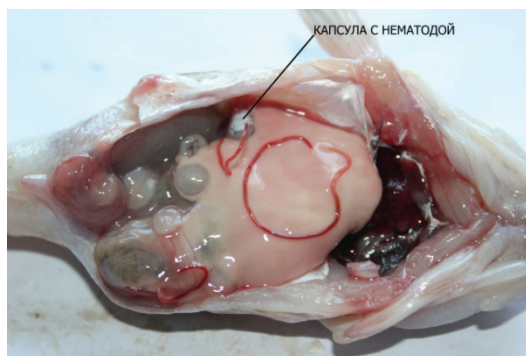
В период 2018 – 2019 гг. (последние 2 года исследования не проводились) в ходе паразитологического мониторинга основных промысловых рыб (тюлька, хамса, бычок-кругляк) в Таганрогском заливе не обнаружено возбудителей наиболее опасных и социально значимых заболеваний человека (согласно СанПиН 3.3686-21), таких как дифиллоботриоз, описторхоз, псевдамфиломоз и анизактидоз, которые передаются через рыбу и продукты ее переработки.

Для представителей азовской ихтиофауны особое эпизоотическое значение имеют личиночные формы круглых червей-эустронгилид (*Eustrongylides excisus*) и плоских червей – трематод из рода Криптокотиле (*Cryptocotyle concavum*, *C. lingua*).

Личинки нематоды *Eustrongylides excisus* – круглые черви длиной 8 – 30 мм коричнева-то-красного цвета. Тело их расширено и изогнуто в средней части и сужено к концам. Паразиты локализуются наиболее часто в полости тела рыб: в серозных покровах внутренних органов, в гонадах и печени, реже встречаются в мускулатуре брюшной стенки и спины. Паразит может располагаться свободно или находиться в округлых плотных соединительнотканых капсулах белого цвета (Рисунок 1). После вылова рыб черви могут мигрировать на поверхность тела, снижая их потребительскую ценность (Рисунок 2).



А



Б

А – личинка нематоды в мышцах; Б – капсулы с личинками нематоды
Рисунок 1 – Личинки нематоды *Eustrongylides excisus* у бычка-кругляка



Рисунок 2. Личинка нематоды *Eustrongylides excisus*, мигрировавшая на поверхность тела бычка-кругляка

Рыбы для *E. excisus* выполняют роль второго промежуточного хозяина. Половой зрелости черви достигают в рыбадных птицах, связанных с водной средой (в основном, бакланы). В Таганрогском заливе эустронгилиды в разные годы регистрировались, главным образом, у бычков (кругляк, сирман, песочник, травяник) и судака. В низовьях р. Дон в значительной степени поражаются окунь и бычки.

В 2018 – 2019 гг. экстенсивность заражения бычка-кругляка из восточной части Таганрогского залива варьировала в разные сезоны в пределах 13,3 – 80,0%. Максимальное значение показателя (80%) было зарегистрировано у бычка-кругляка в авандельте – наиболее опресненной зоне (район с. Приморка) восточной части Таганрогского залива осенью 2019 г. У рыб в других пунктах, расположенных западнее, экстенсивность инвазии была заметно ниже и не превышала 47% (40 % – район с. Шабельское, 2018 г. 46,7% – район с. Боцманово, 2019 г.). В 2019 г. были зарегистрированы

локации (между Чумбур-косой и с. Порт-Катон), где зараженность бычка-кругляка была минимальной: в летний период – 0%, осенью – 13,3%.

В связи с осолонением Азовского моря отмечается смещение зоны инвазии бычков эустронгилидами в наиболее опресненную акваторию восточной части Таганрогского залива, где показатель экстенсивности в 2018 г. достигал 66,7% (район г. Таганрог), в 2019 г. – 80% (район с. Приморка).

Зараженность бычка-кругляка в исследуемый период характеризовалась сравнительно низкими показателями интенсивности. Число личинок в одной рыбе насчитывало 1 – 10 экз. с вариациями показателя средней интенсивности в разные сезоны от 2,2 до 4,0 экз. Наиболее высокие значения интенсивности заражения регистрировались в весенний период 2018 г. у бычка-кругляка в районе г. Таганрог: примерно у 30% рыб обнаруживалось от 4 до 9 экз. эустронгилид. Индекс обилия *E. excisus* у бычка-кругляка в 2018 г. варьировал в пределах 0,9 – 2,7 экз., в 2019 г. – 0,4 – 1,9 экз.

Личинки (метацеркарии) трематод рода *Cryptocotyle* (Криптокотиле) входят в число паразитов, которые несут риск заражения людей через необеззараженную рыбную продукцию. Метацеркарии криптокотилусов заключены в двухслойные цисты округлой или овальной формы. Визуально обнаруживаются в виде мелких узелков в коже, плавниках и жаберных лепестках, реже – в подкожном слое мышечной ткани (Рисунок 3). Инвазия во многих случаях носила характер совместного паразитирования метацеркарий *C. concavum* и *C. lingua*, которые в инцистированном состоянии трудно отличимы.



Рисунок 3. Внешний вид бычка-кругляка, пораженного криптокотилезом

Наблюдениями ряда лет установлено широкое распространение этих паразитов в популяциях азовских бычков – кругляка, сирмана, песочника. В числе их хозяев указываются и другие виды бычков. Ареал криптокотилусов охватывает акватории Таганрогского залива и собственно Азовского моря.

В период 2018 – 2019 гг. отмечено неравномерное распространение криптокотилеза на акватории Таганрогского залива. Наименьший охват инвазией субпопуляции бычка-кругляка был отмечен в авандельте – 6,7% в районе с. Приморка осенью 2019 г. В других пунктах восточной части Таганрогского залива численность зараженных рыб колебалась в пределах 26,7 – 53,3% при низкой для данной инвазии интенсивности, не превышавшей по индексу обилия 11 экз.

В 2019 г. отмечено продвижение инвазии в центр залива: в июне массовое (80%) заражение рыб криптокотилусами с высокими показателями интенсивности (индекс обилия – 470 экз.) было зарегистрировано на траверзе с. Маргаритово. Для сравнения, в 2016 – 2017 гг. стабильно высокий уровень заражения бычка-кругляка криптокотилусами отмечался, в основном, в районах северных прибрежных кос.

Таким образом, пик зараженности бычка-кругляка возбудителем эустронгилидоза *Eustrongylides excisus* отмечался в 2019 г. в самой восточной части Таганрогского залива (район с. Приморка).

Наиболее высокие показатели инвазии бычка-кругляка возбудителями криптокотилеоза наблюдались на траверзе с. Маргаритово, самые низкие – в районе с. Приморка.

Тюлька и хамса не подвержены заражению криптокотилеозами. Эустронгилиды, являясь для них случайными паразитами, единично регистрировались в прошлые годы и отсутствовали в паразитоценозах этих видов рыб в 2018 – 2019 гг.

Рыба, инвазированная различными паразитарными патогенами, может быть допущена к использованию в пищу после обеззараживания согласно требованиям и режимам обработки, изложенным в СанПиНах 3.2.1333-03 и 3.2.3215-14.

Условия и эффективность естественного воспроизводства основных промысловых видов рыб в водоемах Азово-Донского района

Пополнение запаса азовских промысловых проходных и полупроходных видов рыб во многом зависит от эффективности их естественного воспроизводства, уровень которого в последние годы остается крайне низким.

Основным природным фактором, определяющим состояние естественного воспроизводства и запасов проходных и полупроходных рыб Азовского моря, является объем материкового стока впадающих в него рек, в первую очередь р. Дон.

Современный период характеризуется продолжающимся циклом маловодных лет в бассейне р. Дон, что повлекло за собой беспрецедентный рост солености Азовского моря.

Запасы полупроходных рыб в последние годы находятся на стабильно низком уровне из-за неблагоприятных условий для естественного воспроизводства и сокращения их нагульного ареала вследствие осолонения вод Азовского моря и Таганрогского залива.

Эффективность воспроизводства запасов проходных и полупроходных промысловых видов рыб определяется рядом факторов, основными из которых являются режим, объем и продолжительность весеннего половодья, величина заливаемой нерестовой площади и количество производителей, участвующих в размножении, динамика температурного режима на нерестилищах и обеспеченность кормом молоди на ранних стадиях развития.

Осетровые рыбы. В современный период состояние популяций азовских осетровых видов рыб напрямую зависит от величины их искусственного воспроизводства и уровня ННН-промысла. После полного отсутствия в 2012 – 2013 гг., начиная с 2014 г., русский осетр и севрюга снова начали отмечаться в учетных съемках и постепенно наблюдается некоторое увеличение численности русского осетра. Связано это, в первую очередь, с усилением охраны водных биологических ресурсов Азовского моря, в т.ч. у побережья Крыма и постепенным увеличением количества выпускаемой молоди осетровых рыб.

По данным учетных траловых съемок, выполняемых сотрудниками «АзНИИРХ», общий запас русского осетра увеличился с 42 т в 2015 г. до 760 т в 2020 – 2021 гг. Размерный состав учетных особей осетра русского увеличился до 105 см. С 2019 г. отмечается также увеличение возрастного состава до 10 лет. Особи до 5-летнего возраста составляют 81% по численности. Осетр промысловых размеров отмечается в центральной части Азовского моря, непромысловых – по всему морю, преимущественно в южной части. Севрюга в учетных съемках пока отмечается единично и представлена только неполовозрелыми особями.

В связи с тем, что в 2021 г. вследствие низких расходов воды на участке р. Дон ниже Цимлянского гидроузла рыбоподъемный шлюз (РПШ) на Кочетовском гидроузле не функционировал, данные о количестве мигрировавших производителей осетровых рыб получить не представилось возможным.

В настоящее время существование популяций азовских осетровых рыб поддерживается исключительно за счет их искусственного воспроизводства на рыбоводных предприятиях.

После катастрофического снижения объемов искусственного воспроизводства азовских осетровых рыб в период с 2005 – 2009 гг., начиная с 2010 г. отмечается постепенное увеличение количества выпускаемой молоди осетровыми рыбоводными предприятиями. Так, в 2020 – 2021 гг. общее количество выпускаемой молоди достигло величин 9,1 и 10,3 млн экз. соответственно.

Несмотря на положительную тенденцию роста запасов осетровых рыб в Азовском море, их численность остаётся на низком уровне, не позволяющем осуществлять промысел.

Черноморско-азовская проходная сельдь. Данные по пропуску производителей сельди в 2020 – 2021 гг. через РПШ Кочетовского гидроузла отсутствуют в связи с тем, что из-за низкой водности р. Дон работа рыбопропускного шлюза не осуществлялась. В прошлые годы (2018 – 2019) наблюдался заход достаточного количества производителей (от 140 до 300 тыс. экз.) для результативного пополнения популяции этого вида рыб.

В современный период масштабное размножение сельди проходит на участке р. Дон от станицы Романовская до Кочетовского гидроузла.

В 2021 г. не вся сельдь мигрировала с мест зимовки на нерест в р. Дон, незрелые особи остались в Черном море. Как правило, большая часть сельди нерестует с перерывами в один-два года, и только некоторые особи размножаются два года подряд.

Данные по скату икры и молоди сельди в р. Дон в весенне-летний период 2021 г. показали увеличение концентрации икры и личинок от верховья к низовью русла р. Дон. Средняя плотность икры в поверхностном слое воды выше Кочетовского гидроузла составляла 0,029 шт./м³, в среднем течении (от г. Аксай до Кочетовского гидроузла) концентрация икры составила 0,034 шт./м³, а в нижнем течении от г. Аксай до нулевого километра – 0,05 шт./м³. Такая же закономерность наблюдалась и в отношении личинок сельди: 0,0008 шт./м³ – в верхнем течении, 0,0014 шт./м³ – в среднем и 0,006 шт./м³ – в нижнем.

Результаты пространственной оценки численности производителей сельди в осенний период 2021 г. указывают на немногочисленные скопления в Азовском море до 100 шт./км², что в несколько раз ниже показателей прошлых лет. Промысловые особи нагуливались по всей акватории Азовского моря и Таганрогского залива. Максимальные скопления отмечены в юго-западной и центральной частях Азовского моря.

Особь не промысловых размеров образовывали плотности скоплений до 20000 шт./км². В предыдущие годы их плотность не превышала 5000 шт./км². Непромысловая сельдь нагуливалась по всей акватории Азовского моря и Таганрогского залива. Максимальные скопления отмечены в юго-западной и северо-восточной частях Азовского моря.

Сеголетки сельди в 2021 г. нагуливались по всей акватории Таганрогского залива и Азовского моря, но были сильно истощены. Пополнение численности черноморско-азовской проходной сельди в 2021 г. составило 69,2 млн экз., что в 1,5 раза выше, чем в 2020 г. (45,3 млн экз.), однако это поколение оценивается как малоурожайное.

Рыбец. В современный период запас рыба находится на низком уровне (в среднем 80 т). Неблагоприятные гидрологические условия для его естественного воспроизводства, а также сокращение нагульного ареала в Азовском море вследствие осолонения не создают предпосылок для существенного увеличения запаса. С 2018 г. по 2021 г. численность особей рыба в Азово-Донском районе варьировала от 360 до 870 тыс. экз., что составляет 66 – 104 т. Уловы рыба в этот период изменялись от 5,1 до 12,8 т.

Объемы пополнения запаса рыба за счет искусственного воспроизводства остаются на низком уровне и существенно меньше, чем мог бы принять бассейн Азовского моря. Начиная с 2018 г. отмечается существенное сокращение уровня искусственного воспроизводства молоди рыба с 8,0 – 10,0 млн экз. до 0,05 – 4,80 млн экз.

Пополнение запаса рыба зависит от эффективности его естественного размножения в р. Дон и в притоках р. Северский Донец, но уровень естественного воспроизводства остается низким на фоне ухудшившихся гидрологических условий. Так, в 2018 г. (относительно многоводном) количество учтенной молоди составило 7,1 млн экз., в 2019 г. – 2,3 млн экз., в 2020 г. и 2021 г. соответственно 0,8 и 3,5 млн экз. Указанные величины свидетельствуют о небольших масштабах пополнения популяции рыба для увеличения его запаса в Азовском море.

Лещ. Ареал обитания леща в последние годы сокращается, что является следствием повышения солёности Азовского моря и Таганрогского залива. Лещ зимует в опресненной части авандельты р. Дон и в самой дельте, а с начала февраля начинает нерестовую миграцию вверх по руслу реки. В современных условиях слабого весеннего половодья, когда традиционные нерестовые займища остаются не залитыми, нерест проходит в основном на русловых нерестилищах, эффективность которых достаточно низкая. Естественное воспроизводство леща зависит от комплекса абиотических и биотических факторов. Особенно важен гидрологический режим в реке, так как сильные стонные ветры приводят к осушению отложенной икры.

В 2021 г. в период нереста весеннее половодье было слабовыраженным, полои оставались сухими, и основными нерестилищами леща служили русло Нижнего Дона с притоками, важнейшими из которых являлись Северский Донец, Сал и Маньч. Распределение сеголеток леща вдоль русла р. Дон в позднелетний период также было неравномерным: наибольшее количество наблюдалось в районе урочища Комплица и станицы Раздорская – 16 и 10 экз. сеголеток на одно промысловое усилие мальковой волокуши. На остальной акватории реки их численность не превышала 5 экз./усилие. Численность сеголеток леща в акватории Нижнего Дона в 2018 – 2021 гг. составила 4,0; 4,4; 30,4; 14,1 млн экз.

Судак. Запас судака в последние 4 года (2018 – 2021) находится на стабильно низком уровне (350 – 550 т; 0,30 – 0,45) млн экз.

Площади нагульных ареалов в Азовском море и Таганрогском заливе для промысловых особей в 2021 г. колебались от 750 км² до 1012 км², для непромысловых соответственно от 750 км² до 1230 км². В собственно Азовском море судак последние годы не встречался. В донской части популяции полупроходного судака наблюдается снижение численности старших возрастных групп (до 98% приходится на сеголеток, одно- и двухгодовиков). Рыбы старше 3 лет отмечаются единично, что говорит о ННН-перелове старшевозрастных групп.

Естественное воспроизводство судака в Азово-Донском районе утратило былое значение и находится в кризисном состоянии. Основной объём молоди судака за счёт естественного воспроизводства в 2018 – 2021 гг. был получен в азовских лиманах Краснодарского края.

Численность пополнений судака в период 2018 – 2019 гг. находится на критически низком уровне, поколения последних лет можно отнести к неурожайным. Поэтому запрет на промышленный и любительский вылов азовского судака, введенный с 2017 г., в ближайшие годы сохраняется.

Тарань. Весна 2021 г. оказалась затяжной и холодной, в связи с чем нерестовый ход производителей тарани на нерестилища р. Дон, как и в предыдущие годы, начался в первой декаде апреля и завершился к середине мая.

В период 2018 – 2021 гг. в р. Дон на нерест заходило относительно небольшое количество производителей от общей нерестовой популяции тарани в Азовском море. Скат молоди начинался в июне и заканчивался в октябре и проходил в эти годы с различной интенсивностью. Объём естественного воспроизводства тарани в бассейне р. Дон в 2018 – 2020 гг. варьировал от 26,9 млн экз. до 141,2 млн экз., в 2021 г. составил 43,8 млн экз., что характеризует поколение тарани 2021 г. как низкоурожайное. Объёмы пополнения популяции тарани, полученные от естественного воспроизводства в бассейне р. Дон в период 2018 – 2021 гг., недостаточны для пополнения запаса тарани Азовского моря.

Искусственное воспроизводство водных биоресурсов в Азово-Донском районе

Формирование запасов проходных и полупроходных видов рыб в Азовском бассейне в современный период осуществляется в основном за счёт искусственных генераций. Ежегодно выпуск молоди ценных промысловых видов рыб в Азово-Донском районе проводится рыбоводными воспроизводственными предприятиями, подведомственными Росрыболовству, в рамках Госзаказа и по компенсационным мероприятиям согласно расчету ущерба, нанесенного водным биоресурсам и среде их обитания, а также рыбоводными хозяйствами за счет собственных средств.

Предприятиям, выпускающим растительноядные и другие виды рыб за счет собственных средств, Правительство Ростовской области оказывает финансовую поддержку, которая осуществляется в рамках подпрограммы «Развитие рыбохозяйственного комплекса» государственной программы Ростовской области «Развитие сельского хозяйства и регулирование рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия».

В Азово-Донском районе в 2021 г. искусственное разведение в соответствии с государственным заказом и в рамках выполнения компенсационных мероприятий осуществлялось рыбоводными предприятиями: «Донской осетровый завод», «Аксайско-Донской рыбоводный завод», «Рогожкинский рыбоводный завод», подведомственные Азово-Донскому филиалу ФГБУ «Главрыбвод», а также предприятиями иной формы собственности за счет собственных средств и в рамках выполнения мероприятий по компенсации ущерба, нанесенного водным биоло-

гическим ресурсам и среде их обитания: ИП глава КФХ И. Г. Любивый, ИП С. М. Десятов ООО «Аквакультура», ООО «Главрыба», ООО «Слободская сагва», ЗАО «Миусский лиман».

Объёмы выпуска молоди рыб в настоящее время широко варьируют и зависят от обеспеченности предприятий производителями как заготавливаемых в естественном водоеме, так и наличием зрелых производителей в ремонтно-маточном стаде, технической оснащённостью хозяйств, соблюдением биотехники воспроизводственного процесса.

Объёмы воспроизводства молоди ценных видов водных биоресурсов воспроизводственными предприятиями на протяжении последних нескольких лет остаются на низком уровне и существенно меньше, чем могут принять водные объекты бассейна Азовского моря.

На протяжении ряда лет по разным причинам воспроизводство некоторых видов рыб не осуществляется. Так, например, для воспроизводства ценного вида водного биоресурса шемаи отсутствует специализированное предприятие. Промышленное воспроизводство молоди полупроходных рыб судака и леща в Азово-Донском районе не осуществляется в связи с банкротством и ликвидацией всех донских нагульно-выростных хозяйств.

Объёмы выпуска молоди осетровых видов рыб в 2021 г. возросли по сравнению с предыдущим годом на 20%, а количество выращенной воспроизводственными предприятиями молоди растительноядных видов рыб было ниже, что связано со снижением показателей государственного задания и мероприятий по выполнению компенсации вреда, нанесенного водным биологическим ресурсам и среде их обитания. В 2021 г. продолжились работы по воспроизводству молоди белуги, было выращено и выпущено в естественный водоём за 2 года более 0,5 млн экз. Молодь была получена от производителей белуги, выросших в искусственных условиях Донского осетрового завода.

В целом объёмы пополнения Азовского бассейна молодью промысловых рыб искусственных генераций за последние 4 года остаются на низком уровне.

В таблице 1 представлены данные по объёму выпуска молоди рыб искусственных генераций воспроизводственными предприятиями Ростовской области в период 2018 – 2021 гг.

Таблица 1

Объёмы воспроизводства молоди искусственных генераций предприятиями Азово-Донского района в период 2018 – 2021 гг., млн экз.

Вид рыб	Год			
	2018	2019	2020	2021
Белуга	-	-	0,07	0,507556
Севрюга	-	0,493	1,155	0,6
Осетр	0,408	0,725	2,955	3,515735
Стерлядь	0,923	1,138	2,149	2,862670
Рыбец	0,050	3,774	4,808	4,633920
Шемая	-	-	-	-
Лещ	0,666	-	-	-
Судак	-	-	-	-
Сазан	5,170	10,620	4,183	4,303588
Белый толстолобик	3,250	3,877	1,760	0,528822
Белый амур	1,540	2,840	0,555	0,248274
Всего	12,007	23,467	17,635	17,200565

Для сохранения и восстановления запасов ценных проходных и полупроходных видов рыб Азовского бассейна требуется проведение масштабных восстановительных мероприятий.

Состояние запасов промысловых рыб пресноводного комплекса и нерыбных объектов

Азово-Черноморский филиал ФГБНУ «ВНИРО» («АзНИИРХ») проводит ежегодные ресурсные исследования по оценке состояния промысловых запасов водных биоресурсов во внутренних водоемах Ростовской области. К таким водным объектам относятся водохранилища

Маньчского каскада (Усть-Маньчское, Весёловское, межплотинный участок Пролетарского), р. Дон, включая водоемы поймы, и р. Сал с притоками (рр. Большая Куберле, Джурак-Сал, Кара-Сал, Акшибай), где традиционно осуществляется промысел рыбы и раков. В 2018 – 2021 гг. район исследований был расширен опресненным участком Пролетарского водохранилища от Ново-Маньчской дамбы до меридиана 42°15'в.д.

В указанных водоемах осуществляется промышленное и любительское рыболовство.

Хозяйственно ценными и основными объектами промысла в Весёловском и межплотинном участке Пролетарского водохранилища являются толстолобики, лещ, густера, тарань (плотва), судак (жилая форма), карась. На участке Пролетарского водохранилища от Ново-Маньчской дамбы до меридиана 42°15'в.д. массовыми потенциальными объектами промысла являются сазан, лещ, судак и карась. Такие виды, как речной окунь, сом пресноводный, красноперка, щука, линь, берш в водохранилищах немногочисленны и встречаются в качестве прилова.

В уловах рыболовов-любителей встречаются практически все обитающие в водоеме виды рыб, как промысловые, так и сопутствующие. Мелкоразмерные виды, такие, как уклея, верховка, рыба-игла, горчак, не представляют интереса для промышленного и любительского рыболовства.

Промысловый запас рыб в период 2018 – 2021 гг. в Весёловском водохранилище оценивался на уровне 968,8 – 2960,4 т; в межплотинном пространстве Пролетарского водохранилища – 382,3 – 659,8 т, на участке Пролетарского водохранилища от Ново-Маньчской дамбы до меридиана 42°15'в.д. в – 126,2 – 240,9 т.

Густера является постоянным представителем ихтиофауны Весёловского и Пролетарского водохранилищ. Однако в период 2018 – 2019 гг. величина запаса густеры в водохранилищах Маньчского каскада имела тенденцию к снижению. Основной причиной сокращения численности популяции является череда вступления в промысел низкоурожайных поколений. В связи с этим запас густеры в Весёловском водохранилище сократился с 17,0 т (2018 г.) до 10,8 т (2019 г.). В 2020 г. запас вырос до 21,4 т, в 2021 г. – до 25,3 т в связи со вступлением в промысел высокоурожайного поколения. Запас густеры на межплотинной акватории Пролетарского водохранилища неуклонно снижается от 5,2 т в 2018 г. до 3,4 т в 2021 г. (Рисунок 1).

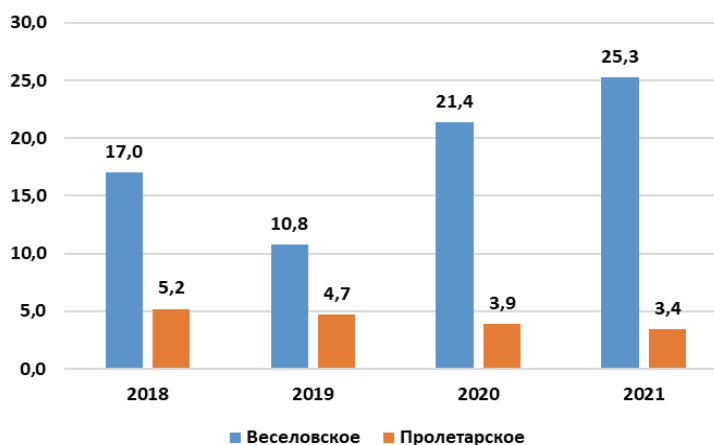


Рисунок 1. Динамика запаса густеры в Весёловском и межплотинном участке Пролетарского водохранилища в период 2018 – 2021 гг., т

Карась в настоящее время – один из наиболее распространенных видов ихтиофауны водохранилищ Маньчского каскада. Большая численность и биомасса популяций карася обусловлены его высокой видовой устойчивостью к неблагоприятным факторам среды обитания, широким спектром питания, высокой плодовитостью и длительным периодом нереста.

В период 2018 – 2020 гг. наблюдался рост промыслового запаса карася в Весёловском водохранилище с 213,9 т до 385,4 т. В 2021 г. запас карася составил 344,4 т. В межплотинном пространстве Пролетарского водохранилища запас карася в указанный период имел тенденцию роста от 71,8 до 81,9 т.

В Пролетарском водохранилище на участке от Ново-Маньчской дамбы до меридиана 42°15'в.д. ареалом обитания карася является вся опреснённая часть акватории. Весной в нерестовый период карась встречался в основном в прибрежной части водоема, летом и осенью он равномерно распределялся по всей акватории. Объем запаса в 2018 – 2021 гг. варьировал в незначительных пределах 43,7 – 50,8 т (Рисунок 2).

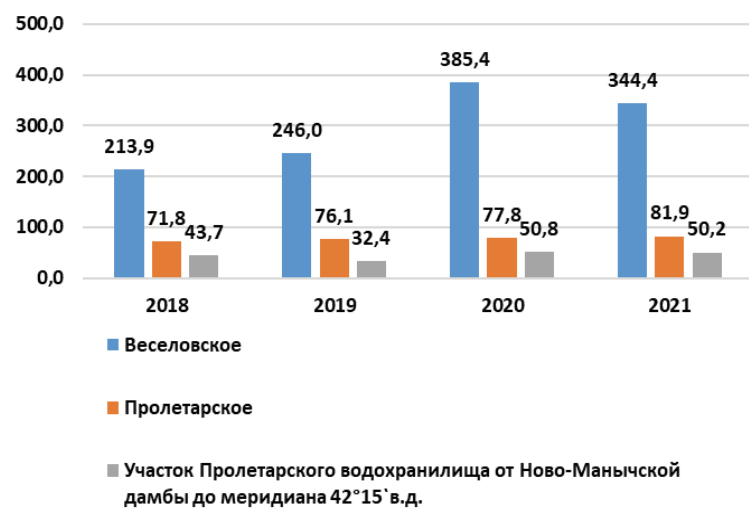


Рисунок 2. Динамика запаса карася в водохранилищах Маньчского каскада в период 2018 – 2021 гг., т

Лещ. В водохранилищах Маньчского каскада популяции леща всегда были одним из наиболее многочисленных промысловых объектов. Условия нагула для леща всех возрастных групп в водохранилищах в период 2018 – 2021 гг. оцениваются как удовлетворительные, однако в Веселовском водохранилище промысловый запас леща начал снижаться от 151,0 т в 2018 г. до 108,7 т в 2019 г., в 2020 г. запас вырос до 162,1 т, а в 2021 г. составил 137,1 т. Изменения промыслового запаса леща было обусловлено вступлением в промысел поколений разной урожайности. В Пролетарском водохранилище промысловый запас леща в 2018 г. был на уровне 20,2 т, начиная с 2019 г. запас повышался до 32,2 т в 2021 г. На участке водохранилища от Ново-Маньчской дамбы до меридиана 42°15'в.д. запас леща в 2018 – 2021 гг. имел тенденцию к снижению (Рисунок 3).



Рисунок 3. Динамика запаса леща в водохранилищах Маньчского каскада в период 2018 – 2021 гг., т

Судак. В водохранилищах Манычского каскада судак является ценной промысловой рыбой, где образует жилую форму и встречается на всей акватории. Обилие мелкой сорной рыбы и молоди промысловых видов рыб в водоемах создают благоприятные трофические условия для судака.

В Весёловском водохранилище величина промыслового запаса судака в 2018 – 2019 гг. варьировала в пределах 25,9 – 17,3 т, в 2020 – 2021 гг. отмечено увеличение до 48,5 т. Величина промыслового запаса судака межплотинного участка Пролетарского водохранилища в период 2018 – 2021 гг. находилась в пределах межгодовых флуктуаций, варьируя от 5,9 до 6,2 т. На участке от Ново-Манычской дамбы до меридиана 42°15'в.д. в период 2018 – 2021 гг. запас находился на стабильном уровне, изменяясь от 8,6 до 6,9 т. (Рисунок 4).



Рисунок 4. Динамика запаса судака в водохранилищах Манычского каскада в период 2018 – 2021 гг., т

Тарань. Полупроходная форма тарани (плотва) Азовского моря, мигрировавшая в р. Дон до образования каскада Манычских водохранилищ, в большом количестве заходила на нерестилища р. Маныч. После постройки плотины в Весёловском водохранилище осталось много донской тарани, которая сформировала здесь местное жилое стадо.

Условия обитания для популяции тарани в водохранилищах Манычского каскада оцениваются как благоприятные. Обилие моллюсков – основного пищевого объекта тарани обеспечивает достаточный уровень кормовой базы и потенциальной возможности увеличения популяции. Свидетельством этого является отмечаемый в исследуемых водохранилищах в последние годы рост численности и биомассы популяции за счет вступления в промысел высокоурожайных поколений. Промысловый запас тарани в Весёловском водохранилище имеет тенденцию роста с 253,3 т в 2018 г. до 296,7 т в 2021 г. Величина запаса тарани в межплотинном участке Пролетарского водохранилища возросла с 28,6 т в 2018 г. до 34,6 т в 2021 г. На участке от Ново-Манычской дамбы до меридиана 42°15'в.д. в период 2018 – 2021 гг. запас тарани находился на стабильном уровне в пределах 27,8 – 30,4 т. (Рисунок 5).



Рисунок 5. Динамика запаса тарани в водохранилищах Маньчского каскада в период 2018 – 2021 гг., т

Толстолобики в Маньчских водохранилищах в естественных условиях самостоятельно не воспроизводятся. Весь промысловый запас формируется усилиями рыбоводных предприятий, которые зарыбляют водохранилища молодь толстолобиков в целях пастбищного рыбоводства.

В результате выпуска в 2009, 2011, 2013 и 2018 гг. в Весёловское водохранилище молоди толстолобиков промысловый запас с 2018 г. (226,4 т) растёт и в 2021 г. достиг 1923,2 т.

В межплотинном участке Пролетарского водохранилища в результате регулярного ежегодного зарыбления сеголетками была сформирована стабильная биомасса промыслового запаса, которая в 2018 – 2020 гг. составили 453,3 – 493,9 т. В дальнейшем с отсутствием вселения посадочного материала запас стал падать, составив в 2021 г. 210,2 т и далее ожидается его снижение (Рисунок 6).

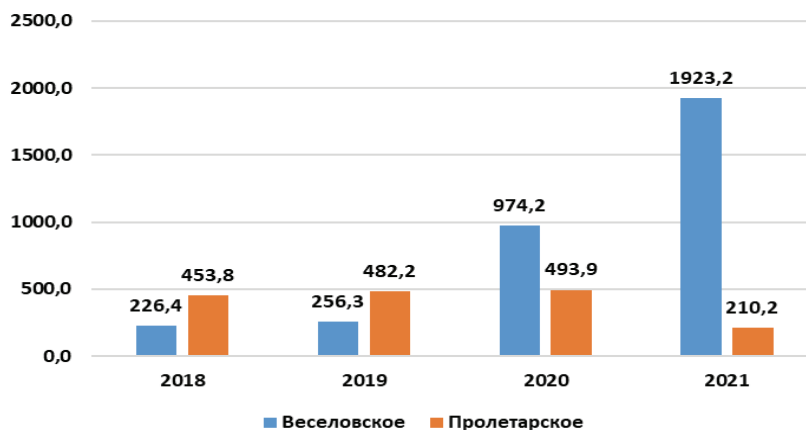


Рисунок 6. Динамика запаса толстолобиков в Весёловском и межплотинном участке Пролетарского водохранилища в период 2018 – 2021 гг., т

Сазан. Несмотря на проводимые в 2011 – 2013 гг. зарыбления молодью сазана Весёловского водохранилища и в 2012 – 2014 гг. межплотинного участка Пролетарского, сазан остается в группе малочисленных видов, встречающихся в уловах лишь в качестве прилова к основным промысловым видам. По результатам проведенных зарыблений водохранилищ промысловый запас в Весёловском водохранилище в 2018 – 2021 гг. возрастал от 2,0 т до 10,0 т, в межплотинном участке Пролетарского водохранилища от 1,5 – 2,2 т. Невысокие показатели запаса этого вида

свидетельствуют о недостаточных объемах зарыбления водохранилищ молодью и их нерегулярности. На участке Пролетарского водохранилища от Ново-Маньчской дамбы до меридиана 42°15' в.д. сазан образует естественную самовоспроизводящуюся популяцию, и в настоящее время в составе ихтиофауны водоема этот вид является наиболее многочисленным. В период 2018-2021 гг. величина его промыслового запаса была оценена в 155,1-59,7 т. В последние годы отмечается тенденция снижения запасов в результате снижения водности этого водоема. (Рисунок 7).

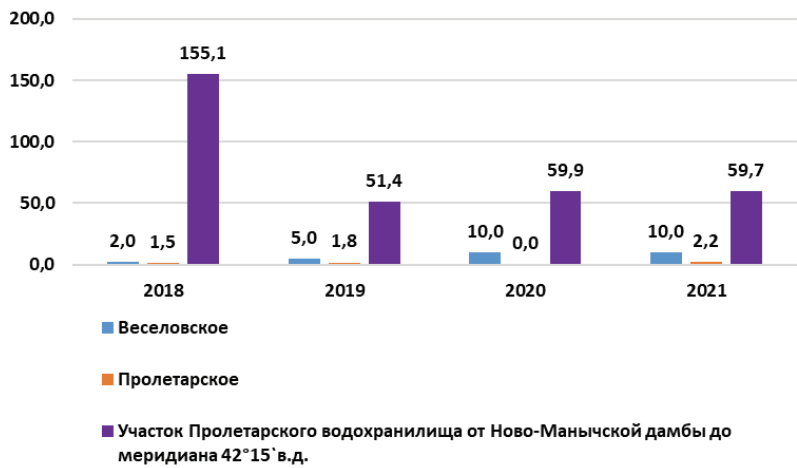


Рисунок 7. Динамика запаса сазана в водохранилищах Маньчского каскада в период 2018 – 2021 гг., т

Красноперка является одним из многочисленных и постоянно присутствующих в уловах видов рыб. Состояние популяции в водохранилищах оценивается как стабильное. Запас красноперки в Весёловском водохранилище в период 2018 – 2021 гг. имел тенденцию роста, составив в 2021 г. 60,0 т. В Пролетарском водохранилище в указанный период запас стабилизировался на уровне 2,5 – 2,3 т. (Рисунок 8).



Рисунок 8. Динамика запаса красноперки в водохранилищах Маньчского каскада в период 2018 – 2021 гг., т

Трофические условия популяции речного окуня в период 2018 – 2021 гг. в водохранилищах Маньчского каскада оцениваются как удовлетворительные. Запас его в Весёловском водохранилище в период 2018 – 2021 гг. имел стойкую тенденцию роста от 49,0 до 85,5 т. В межплотинном участке Пролетарского водохранилища биомасса промыслового запаса в указанный период была достаточно стабильна с незначительной тенденцией роста от 6,6 до 8,1 т. (Рисунок 8).



Рисунок 8. Динамика запаса речного окуня в Весёловском и межплотинном участке Пролетарского водохранилища в период 2018 – 2021 гг., т

Раки. В водоемах Ростовской области промысловое значение имеет повсеместно обитающий вид длиннопалого рака – кубанский рак (*Pontastacus cubanicus*). Организованный промысел раков осуществляется в водохранилищах Маньчского каскада (Усть-Маньчское, Весёловское и межплотинный участок Пролетарского) и в р. Дон, включая пойменные водоемы, р. Сал с притоками (рр. Большая Куберле, Джурак-Сал, Кара-Сал, Акшибай).

В современный период в благоприятных абиотических и биотических условиях, начиная с середины 2010-х гг. наблюдается снижение численности и биомассы популяций раков в промысловых водоемах. В большинстве водоемов в общей структуре облавливаемой части популяций преобладают мелкие и средние раки размером 9 – 11 см, составляя 30 – 62% уловов. Группа средних и крупных раков (12 – 14 см) в уловах варьирует в пределах 4 – 16%. Крупные раки (более 14 см) встречаются в единичных экземплярах в Весёловском, Усть-Маньчском водохранилищах и пойменных водоемах р. Дон, где группа раков длиной свыше 14 см в 2021 г. составила около 2%.

В целом в водоёмах Ростовской области промысловые запасы раков сократились с 126,9 т (2018 г.) до 81,4 т (2021 г.). Исключение составляет Пролетарское водохранилище, где отмечается тенденция роста запасов в исследуемый период. В четырех остальных водоемах снижение биомассы раков составило 24,5 – 49,9% (Рисунок 9). В 2021 г. существенное изменение запасов кубанского рака в водоемах Ростовской области связано с переходом от традиционного метода прямого учета, принятым в водоемах Азовского бассейна, в том числе в Ростовской области, который является мало репрезентативным, на индикаторные и трендовые методы оценки запаса.

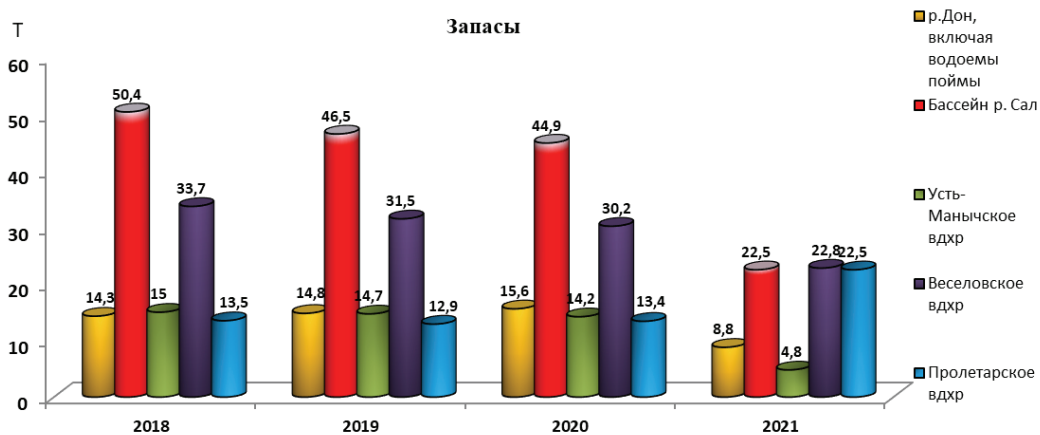


Рисунок 9. Динамика запаса раков в водоемах Ростовской области в период 2018 – 2021 гг., т

Основными факторами, лимитирующими численность раков в водоемах Ростовской области, являются чрезмерная зарастаемость водоемов, обуславливающая их обмеление и заиливание, особенно малых рек бассейна р. Сал, а также неучтенное изъятие, масштабы которого зачастую сравнимы с объемами промышленного вылова.

В целях сохранения водных биологических ресурсов и улучшения среды их обитания в 2021 году проведена расчистка участков акватории Цимлянского водохранилища площадью 21,5 км² от брошенных орудий добычи (вылова) водных биологических ресурсов за счет субвенций, выделенных из федерального бюджета (129200,00 рублей) на осуществление переданных полномочий Российской Федерации в области организации, регулирования и охраны водных биологических ресурсов. Для сохранения запасов водных биологических ресурсов в естественных водоемах ежегодно осуществляется выпуск молоди рыб во внутренние водоемы, расположенные в границах Ростовской области. В 2021 году в результате проведенных мероприятий в естественные водоемы Ростовской области выпущено 17,625 млн шт. молоди рыб.

БИОРАЗНООБРАЗИЕ

Биоразнообразие растений, грибов и животных

Ростовская область занимает обширную и разнообразную по природным условиям и естественным ресурсам территорию. Она отличается длительной и сложной геологической историей, обуславливающей её ландшафтные и экологические особенности, богатство и разнообразие растительного мира.

Ростовская область полностью расположена в пределах степной зоны Северной Евразии. Общеизвестно, что степи являются наиболее пострадавшим типом зональных ландшафтов. Вместе с тем степная зона, несмотря на значительную антропогенную нагрузку, до настоящего времени характеризуется сохранением высокого уровня биоразнообразия природных ландшафтов и экосистем.

Флора и микобиота Ростовской области отличаются своеобразием и богатством, уникальным для равнинных флор Восточной Европы. История их изучения насчитывает более 200 лет. Значительное видовое разнообразие флоры степной части донского бассейна обусловлено автохтонным развитием её ядра по меньшей мере с раннего плейстоцена. Она богата эндемичными, в т.ч. палеоэндемичными, реликтовыми и дизъюнктивными видами, видами, находящими в пределах региона границы своих ареалов. К настоящему времени на территории Ростовской области выявлено 1982 вида дикорастущих сосудистых растений, 158 видов моховидных, более 1150 видов грибов и 192 вида лишенизированных грибов, или лишайников.



Расположенная целиком в степной зоне, наиболее пострадавшей от хозяйственной деятельности, территория области в значительной степени утратила характерные зональные степные ландшафты вместе с исторически сложившимися естественными комплексами видов флоры и микобиоты. В связи с этим значительная часть видов растений и грибов относится к категории редких, исчезающих и нуждающихся в охране.

Сохранившиеся участки степей обычно встречаются небольшими массивами на непригодных к пашне пологих склонах балок, на территориях лесничеств, особо охраняемых природных территориях, в водоохраных и иных охранных зонах. Более или менее значительными площадями они представлены в юго-восточных районах, где находится единственный в области степной заповедник «Ростовский», а также на каменистых землях и на песчаных надпойменных террасах рек.

Естественные леса региона распространены на юг до долины нижнего течения Дона, не встречаясь на его левобережье. Они представлены тремя топологическими группами лесов – байрачными (в балках и на береговых склонах), пойменными (в поймах крупных и средних рек) и аренными (на песчаных массивах надпойменных террас). К лесной растительности относятся также формации кустарников аналогичных топологических групп.

Основной формацией байрачных лесов являются дубравы из дуба черешчатого. Они подразделяются на сложные дубравы (со спутниками дуба в древесном ярусе, обеднённым кустарниковым ярусом и типичными неморальными видами в травяном ярусе), упрощённые (из спутников дуба сохраняются только клён полевой и ясень обыкновенный, кустарниковый ярус и многие

типичные лесные виды трав отсутствуют) и простые (древесный ярус образован только дубом, травяной ярус обычно образован перловником пёстрым, ежой или сорно-лесными видами).

Пойменные леса лидируют среди естественных лесов области по площади и широте распространения. Они сосредоточены в поймах среднего и нижнего течения Дона, Северского Донца, Миуса. Сложный рельеф пойм определяют значительную пестроту состава пойменных лесов. Наиболее распространёнными являются пойменные дубравы, которые занимают центральные повышенные участки пойм.

Аренные леса встречаются в понижениях на песчаных надпойменных террасах в виде колковых (округлых) и ленточных (вытянутых вдоль ложбин) лесов. Флористическое своеобразие аренных лесов определяется участием в них псаммофитов и редких для степной зоны реликтовых бореальных видов (папоротников, орхидей). Формационно аренные леса весьма разнообразны, что обусловлено глубиной залегания грунтовых вод, их минерализацией, степенью сформированности почв и др. По площади среди них преобладают березняки, осинники, дубравы и ольшаники; белотополёвники, осокорники, берестняки, вязовники и вербняки или имеют ограниченное распространение на отдельных аренах (как белотополёвники на Калитвенской), или занимают малые площади.

Болотная растительность имеет в области небольшие площади. В речных поймах болота занимают понижения – музги, прогной, лопатины. Наибольшие площади болот сосредоточены в дельте Дона, где они развиваются в широких понижениях – прогоях. Вне пойм они могут встречаться в глубоких понижениях надпойменных террас (заметные площади на Доно-Цимлянском массиве, в долине Маныча) и глубоких просадочных понижениях – лиманах на водоразделах (на Доно-Донецкой и Ейско-Егорлыкской равнинах). На песчаных массивах в пониженных участках – «ендовах» на севере области изредка встречаются кочкарниковые болота из осок дернистой и омской.

Основные массивы лугов сосредоточены в поймах крупных рек – Дона, Северского Донца, Сала, Маныча, Чира. Они встречаются также в поймах мелких рек, на днищах лиманов Ейско-Егорлыкской и Сало-Манычской равнин, в понижениях надпойменных террас. По своему составу луга очень разнообразны и относятся к пяти типам: избыточного увлажнения (заболоченные), среднего увлажнения (настоящие) – незасолённые и засоленные и недостаточного увлажнения (остепнённые) – незасолённые и засоленные.

Галофитная растительность в речных долинах развивается на луговых солонцах, солончакко-солонцах и солончаках. В геоботаническом отношении она представляет собой участки галофитных (засолённых) пустынь и наиболее характерна для верховий Маныча в районе реликтовых солёных озёр, где образует местами сплошные массивы. Фрагментарно галофитная растительность встречается по среднему и нижнему течению Маныча, в бассейне Сала, нижнедонской пойме.

Растительный покров каменистых обнажений и песков отличается оригинальностью и представляет собой пионерные стадии формирования растительности эдафических вариантов зональных степей – петрофитного (каменистые степи) и псаммофитного (песчаные степи).

Несформированная растительность каменистых обнажений носит название тимьянников (по характерному представителю – роду тимьян, или чабрец). В ней господствуют петрофитные полукустарнички. Состав и структура тимьянников зависят от типа каменистых пород. В районах распространения каменистых земель они приурочены к маловыветрелым горным породам (пионерные группировки тимьянников) и продуктам выветривания этих пород (настоящие тимьянники). Пионерные группировки тимьянников четко выражены только на обнажениях карбонатных пород; на песчаниках и сланцах пионерная стадия отсутствует или не выражена отчетливо.

Наиболее своеобразный состав тимьянников и их пионерных группировок свойственен обнажениям мела. Пионерные группировки на плотных и рыхлых обнажениях мела – иссопники – образуют облигатные меловики (кретофилы), многие из которых являются «краснокнижными» видами.

Флора и растительность каменистых обнажений и каменистых степей включают пока немалое число ценных с природоохранной точки зрения реликтовых, дизъюнктивных и эндемичных (в т.ч. узколокальных эндемиков) видов. Важно, что некоторые из этих видов

нигде более не только в Ростовской области, но и в России не произрастают, например, клеоме донецкая, цельнолистник душистый, гиацинтик Палласа, дрок скифский, колокольчик крупно-колосковый, серпуха донецкая, птицемлечник Буше, норичник донецкий. На обнажениях сланцев и песчаников Донецкого кряжа и Северного Приазовья произрастают не только узколо-кальные эндемики, но и сохраняются в реликтовых единичных местонахождениях редчайшие для области горные скальные виды папоротников. Территория Донецкого кряжа является одним из рефугиумов ресс-вюрмского межледниковья (в Ростовской области единственным) широко-лиственных лесов Восточноевропейской равнины и ксеротермическим рефугиумом голоцена. Это также один из богатейших центров новейшего видообразования в родах шиповник, ковыль, чабрец, подмаренник, ясенник и др.

Псаммофитная растительность включает в себя пионерные группировки на голых развет-янных и слабо заросших песках и переходные к песчаной степи сообщества на закреплённых уплотнившихся песках с накопившимся в верхних слоях гумусом (серопесках). Поселяясь на подвижных песках, растения способствуют их закреплению и инициируют почвообразова-тельный процесс.

Песчаные и песчано-ракушечные косы (Беглицкая, Петрушина, Чумбур-коса, Золотая, Куричья, Очаковская) и песчаные побережья Таганрогского залива заняты своеобразными флори-стическими комплексами приморских галопсаммофитов. Они поселяются вышенамывной полосы, граничащей с водами залива. Песчаные литорали заливаются только во время осенне-зимних штормов, однако во время вегетации растения подвержены воздействию брызг морской воды. Изменения водного и солевого режима и степени подвижности песка определяют поясность растительных группировок – от пионерных на влажных и подвижных песках до более или менее сомкнутых, образующих подобие песчаных лугов или степей в зависимости от высоты песчаных валов. Приморские галопсаммофитные комплексы характеризуются высокой степенью эндемизма и требуют особо строгой охраны из-за усиливающейся рекреационной нагрузки.

На долю растительности балок, оврагов и склонов речных долин в современных условиях приходится существенная часть сохранившейся естественной растительности. В балках встре-чается сочетание самых разнообразных сообществ, относящихся к степной, лугово-степной, луговой, болотной, лесной, кустарниковой и галофитной растительности, группировок раститель-ности песчаных и каменистых выходов, глинистых обнажений. Все эти сообщества и группировки образуют большое число сочетаний на ограниченных пространствах.

Растительный покров Ростовской области является ареной контакта и взаимопроникновения видов северных гумидных (неморальных и бореальных лесных) и южных аридных (древнесреди-земноморских нагорно-степных и пустынных) флорогенетических центров и отличается высоким уровнем биологического разнообразия, обилием редких, реликтовых и эндемичных видов, значи-тельным числом уникальных для России видов и видов, подлежащих охране на федеральном и региональном уровнях. Вместе с тем все природные флористические комплексы и типы расти-тельности, особенно зональной степной, серьёзно трансформированы по причине высокой хозяй-ственной освоенности территории области.

По генезису и современному распространению различных групп животных Ростовская область входит в состав европейской юго-восточной (Понтийской) зоогеографической провинции.

Ядро фауны составляет понтийский комплекс видов, обитающих преимущественно в приазовских и причерноморских степях. Особенностью его является наличие типичных европейских животных (косуля, лось, куница, выдра и другие), а также видов Арало-Каспийской провинции (суслик серый, емуранчик, еж ушастый, корсак и другие). Донские степи, располагаясь в пределах Европейско-Сибирской зоогеографической подобласти, граничат со Средиземно-морской и Среднеазиатской подобластями. Этим обусловлено обитание в регионе, кроме харак-терных степных видов животных, представителей Средиземноморья, Средней Азии и других регионов, заселивших Донские степи самостоятельно либо с помощью человека. Таким образом, в зоогеографическом отношении фауна области представлена видами европейского, европей-ско-сибирского, палеарктического и других комплексов.

Современный животный мир Ростовской области представляет собой продукт эволюци-онного развития фауны прошлых геологических времен. Более или менее четко обозначенный

перечень его таксонов на территории региона стал формироваться преимущественно в послеледниковое время. За период существования степей образовался ряд в разной степени эндемичных родов и видов животных.

Понтийские степи обогащены преимущественно видами европейского Средиземноморья и по генезису ближе к европейским комплексам фауны, чем к азиатским. Современное разнообразие фауны понтийских степей сформировалось также и под значительным активным влиянием человека, что подтверждается многочисленными археологическими раскопками.

На видовой состав фауны области большое влияние оказывает ее географическое положение. Соседство с лесостепными и полупустынными территориями обеспечивает присутствие в регионе животных указанных зон.

Например, на севере области обитают олень и косуля, на юго-востоке – корсак и еж ушастый. Наличие выхода к водам Таганрогского залива определяет присутствие в фауне региона различных видов животных Азовского бассейна. По территории области пролегают миграционные пути птиц, в связи с чем многие ее водоемы используются данным классом животных в качестве мест стоянок или гнездования. Климатические и зональные особенности оказывают большое влияние не только на качественный, но и на количественный состав фауны.

Общее количество известных видов животных на территории области – 14600. Суммарное количество видов животных, учитывая данные различных исследований, может приближаться к 26500.



Животные наземных и пресноводных степных биоценозов относятся к 15 типам и 34 классам. Самым многочисленным типом, включающим подавляющее большинство видов фауны (13200), являются членистоногие, представленные классами паукообразных, насекомых, и некоторыми другими. Круглые черви (нематоды) насчитывают около 350 видов. Ряд таксонов (микроспоридии, инфузории, губки, гидроидные, волосатики, многощетинковые черви, мшанки, круглоротые, земноводные) в Донской степи представлены лишь несколькими видами.

В регионе представлены и виды морской фауны. Так, в Азовском море зафиксировано более тысячи видов гидробионтов, относящихся к 13 типам и классам, принадлежащих пресноводному, солоновато-водному и средиземноморскому фаунистическим комплексам. Некоторые виды морской фауны применительно к территории региона являются акклиматизантами.

В регионе обитают 76 видов млекопитающих, среди которых преобладают степные виды и только в юго-восточной части отмечаются животные, характерные для пустынь (тарбаганчик, емуранчик, ящурка быстрая). Отдельные виды пустынной фауны достигают даже западных границ области (еж ушастый, корсак). Грызуны (29 видов) представлены сурками, сусликами, тушканчиками, мышовками, мышами, полевками, слепушонками. Из 12 видов хищных наиболее распространены волк, лисица, степной хорь, ласка, горностай, перевязка, норка, барсук, выдра (довольно часто встречается собака енотовидная), из 9 видов насекомоядных – еж, бурозубка, белозубка, вухоль.

В недалеком прошлом Донские степи были пристанищем огромных стад копытных животных, которые способствовали нормальному развитию травостоя (втапывали семена, уничтожали

сорные растения, удаляли лишние листья, удобряли и разрыхляли почву и подстилку). В настоящее время насчитывается всего 4 основных вида копытных животных (кабан, косуля, благородный олень, лось). Из зайцеобразных регион заселяет лишь заяц-русак.

Рукокрылые представлены 9 видами.

Класс птиц достаточно разнообразен: только гнездящихся насчитывается 125 видов. Самыми многочисленными являются отряды воробьиных (49 видов), ржанкообразных (15), соколообразных (14), гусеобразных (12), аистообразных (10), журавлеобразных (7), голубеобразных (3), курообразных (1).

Класс пресмыкающихся представлен 10 видами (болотная черепаха, разноцветная ящурка, прыткая ящерица, обыкновенный уж, водяной уж, желтобрюхий полоз, четырехполосый полоз, узорчатый полоз, медянка, степная гадюка), класс земноводных – 6 видами (обыкновенный тритон, краснобрюхая жерлянка, обыкновенная чесночница, зеленая жаба, озерная лягушка, остромордая лягушка).

Видовое богатство животного мира обусловлено значительным разнообразием ландшафтов степной зоны. Регион заселен не только представителями фауны типичных степей, но и древесной растительности, лугов, водных и околоводных сообществ, каменистых степей, песчаных массивов, меловых отложений и других биотопов.

Животные дендрофильного комплекса обитают в пойменных, байрачных и аренных лесах, а также в различных искусственных древесно-кустарниковых насаждениях. Здесь встречаются: вяхирь, горлица обыкновенная, пустельга, кобчик, сова ушастая, сплюшка, дятел седой, сирийский и большой пестрый, иволга обыкновенная, зеленушка, зяблик, конек лесной, синица большая, лазоревка обыкновенная, мухоловка малая.

Своеобразны в плане биоразнообразия биоценозы, приуроченные к песчаным массивам. Кроме эвритопных видов флоры и фауны здесь встречаются и стенотопные виды, характерные только для пустынных ландшафтов: медяк шаровидный, хрущик шелковистый, гоплия малая, хрущ мраморный, авдотка. Данные биоценозы наиболее характерны для песчаных массивов Верхнедонского, Шолоховского, Обливского районов.

Для пойменных лугов области характерен фаунистический комплекс, включающий ряд видов землероек, полевку водяную, коростеля, чибиса, луна лугового, трясогузку желтую, ужа обыкновенного, чесночницу обыкновенную, конька лугового, медведку и другие характерные виды. Многочисленные виды беспозвоночных и позвоночных животных свойственны травянистым болотам пойм. Так, в пойме Дона из млекопитающих обитают кабан, енотовидная собака, ондатра, полевка водяная, землеройка. Особенно богат мир птиц, представленный камышницей, лысухой, пастушком, гусем серым, кряквой, чирком-трескунком, травником, нырком красноголовым и красноносый, цаплей серой, рыжей, большой и малой белой, выпью малой и большой, овсянкой камышовой, камышевками.

Тесно связаны с водоемами земноводные, размножающиеся только в воде: лягушка озерная, жерлянка краснобрюхая, жаба остромордая, жаба зеленая, тритон. Обычны в водоемах и пресмыкающиеся: черепаха болотная, уж водяной и обыкновенный. Черепахи часто встречаются в Мертвом Донце, гирлах, на рыбоводных прудах, болотах дельты Дона, на водоемах Западного Маныча, прудах Орловского и Зимовниковского районов.

Околоводные млекопитающие представлены выдрой, выхухолью, ондатрой.

Многочисленны в видовом и количественном отношении птицы. В водоемах Ростовской области обитают поганки (серошекая, черношейная и малая), пеликан розовый и кудрявый, баклан большой, чайки (озерная, серебристая, хохотун черноголовый, морской голубок), крачки (болотная, речная, малая), гусеобразные (лебедь-шипун и лебедь-кликун, гусь серый, казарка краснозобая, гуменник, пискулька, кряква, нырок красноголовый и красноносый, чирок-трескун и другие), кулики (веретенник большой, ходулочник, чернозобик, зуйки малый и морской, травник и другие), скопа, орлан-белохвост, зимородок и прочие.

Часть фауны приспособилась к обитанию в населенных пунктах, различных промышленных, сельскохозяйственных и других сооружениях: пауки, клещи, многоножка-мухоловка, таракан черный и рыжий, сверчок домовый, клоп постельный, блохи, жуки-точильщики, моли, муравьи, мухи и прочие.

Виды, находящиеся под угрозой исчезновения

В 2014 году за счет средств областного бюджета опубликовано второе издание Красной книги Ростовской области в двух томах. В книге содержится информация о распространении, состоянии и мерах охраны редких и находящихся под угрозой исчезновения видов животных, растений и грибов, обитающих в Ростовской области.

В целях подготовки второго издания Красной книги Ростовской области использованы дополненные материалы первого издания 2004 года и обширные новые материалы, накопленные в процессе её ведения в 2005 – 2013 годах.

Постановлением Депохотрыбхоза Ростовской области от 12.04.2014 г. № 20 и приказом Ростоблкомприроды от 12.04.2014 г. № 1 утверждены перечни (списки) видов диких животных, дикорастущих растений и грибов, занесенных в Красную книгу Ростовской области. В настоящее издание Красной книги Ростовской области занесено всего 490 видов, из них: 217 видов животных и 273 вида растений и грибов. В Красной книге Российской Федерации из них содержится 73 вида животных и 51 вид растений и грибов. Исключены из перечня видов для второго издания 70 видов животных и 88 видов растений и грибов.

Одним из значимых этапов в работе по сохранению редких и исчезающих видов стала организация мониторинга за состоянием популяций «краснокнижных» видов флоры и фауны Ростовской области.

В 2021 году в рамках реализации государственной программы Ростовской области «Охрана окружающей среды и рациональное природопользование» (утв. постановлением Правительства Ростовской области от 15.10.2018 г. № 638) проведен мониторинг «краснокнижных» видов растений и грибов в Волгодонском, Дубовском, Заветинском, Зимовниковском, Мартыновском, Орловском, Пролетарском, Ремонтненском районах Ростовской области с исследованием их мест произрастания на ООПТ регионального значения.



Рябчик русский



Прострел луговой

Проведено полевое обследование 271 местонахождения 39 видов грибов и растений, что составляет 14,3% от общего числа видов, занесенных в Красную книгу Ростовской области. В обследуемых районах впервые выявлено 4 новых вида, в том числе: лишайник из отдела сумчатые грибы – кладония мадьярская, макромицеты из отдела базидиальные грибы – фелло-риния геркулесовая, пизолитус бескорневой, а также из отдела покрытосеменные – смолёвка Гельманна.

Для сохранения генофонда охраняемых в Ростовской области видов растений с 2008 года на территории Ботанического сада ЮФУ за счет средств областного бюджета функционирует питомник растений, занесенных в Красную книгу Ростовской области. В питомнике ученые изучают биологические особенности этих видов, а также способы их размножения для последующей пересадки их в естественную среду обитания. Питомник является также площадкой для проведения учебных занятий и практик.

Научные и практические задачи в рамках мероприятия «Ведение Красной книги Ростовской области: развитие питомника растений, занесенных в Красную книгу Ростовской области» решаются с применением новых методов интродукции, в частности методом создания искусственных популяций, характеризующихся определенной структурой, численностью и площадью.

В настоящее время в питомнике произрастают популяции 50 редких видов степных, петрофитных, лесных, луговых, литоральных растений.

Большинство охраняемых видов в условиях питомника проходят полный цикл фенологических фаз, массово цветут, плодоносят, возобновляются семенным или вегетативным способами. Высокие показатели семенной продуктивности в 2021 году имели такие виды, как гиацинтик Палласа, пион тонколистый, живокость пунцовая, эремурус замечательный, копеечник крупноцветковый, карагана скифская виды рода ковыль, рода катран.

В результате изучения онтогенеза пырея ковылелистного в 2021 году было отмечено, что жизненную форму этого злака можно обозначить как многолетник дерновинно-длиннокорневищный, а не просто дерновинный. Из этого следует, что вид может размножаться как семенным способом, так и вегетативно, благодаря длинным подземным корневищам. В жизненном цикле касатика ненастоящего были изучены морфометрические особенности особей генеративного периода. В условиях питомника у одной особи формируется до 16 однолетних надземных побегов, большая часть которых цветоносные.

Работы по мероприятию «Ведение Красной книги Ростовской области: мониторинг видов животных, занесенных в Красную книгу», осуществляются в рамках реализации государственной программы Ростовской области «Охрана окружающей среды и рациональное природопользование». В 2021 году были выполнены работы на территории Белокалитвинского, Волгодонского, Константиновского, Милютинского, Морозовского, Обливского, Советского, Красносулинского, Тагинского, Цимлянского муниципальных районов Ростовской области.

Исследования включали как полевые методы сбора информации (рекогносцировочный осмотр участков, маршрутные и стационарные наблюдения, учеты численности, мечение и т. д.), так и камеральную обработку. Для некоторых видов животных были проанализированы результаты специальных исследований, выполненных в рамках других программ и опубликованных в научной литературе, имеющие ценность для программы мониторинга видов животных, занесенных в Красную книгу Ростовской области.

Результаты работы представляют сведения о современном состоянии известных науке локальных популяций объектов животного мира Красной книги Ростовской области, их жизнеспособности и факторах, лимитирующих выживание; информацию о территориальном размещении мест обитания таких объектов в муниципальных образованиях области, их изоляции; количественной и качественной характеристике отдельных локальных популяций охраняемых видов животных, а также экспертно установленные тренды некоторых исследованных локальных популяций и региональных метапопуляций охраняемых таксонов.



Аист белый



Утка серая

Особо охраняемые природные территории (ООПТ)

В 2021 году на территории Ростовской области располагалась 81 особо охраняемая природная территория (далее – ООПТ) федерального, областного и местного значения общей площадью 232,5 тыс. га (2,3% от общей площади Ростовской области).

- ООПТ федерального значения:
- государственный природный биосферный заповедник «Ростовский» – 9,465 тыс. га;
- государственный природный заказник «Цимлянский» – 44,998 тыс. га;
- Ботанический сад Южного федерального университета – 160,540 га.

ООПТ областного значения:

- природный парк «Донской» – 39,516 тыс. га;
- государственный природный заказник «Горненский» – 8,629 тыс. га;
- государственный природный заказник «Левобережный» – 1,136 тыс. га;
- 41 охраняемый ландшафт – 21,510 тыс. га;
- 20 охраняемых природных объектов – 1,075 тыс. га

14 ООПТ местного значения.

Площадь ООПТ областного значения равна 71,866 тыс. га, или 0,71% от общей площади области и составляет 30,90% от суммарной площади всех ООПТ, расположенных на территории области. В отношении ООПТ местного значения, общая площадь которых равна 106,064 тыс. га, указанные показатели составляют 1,05% и 45,61% соответственно.

ООПТ федерального значения

Государственный природный биосферный заповедник «Ростовский» (далее – ГПБЗ «Ростовский») учрежден в соответствии Постановлением Правительства РФ № 1292 от 27.12.1995 г., финансируется за счет средств федерального бюджета. Находится с 31.12.2008 в ведении Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации и является единственным степным заповедником на территории европейской части России.

Территория заповедника состоит из четырех обособленных участков, расположенных на юго-востоке области: участки Островной и Стариковский – в Орловском районе, участки Краснопартизанский и Цаган-Хаг – в Ремонтненском районе.

Главными задачами заповедника «Ростовский» являются:

- сохранение биоразнообразия и природных ресурсов степной зоны;
- организация эффективной охраны природных комплексов и объектов;
- познание механизмов формирования и стабильного существования естественных экосистем;
- обогащение ресурсов растительного и животного мира в регионе.

Постановлением Главы Администрации Ростовской области от 04.11.2000 г. № 417 «Об охранной зоне государственного природного заповедника «Ростовский» на территории Орловского района Ростовской области» создана охранный зона общей площадью – 74,350 тыс. га без ограничения срока действия. Постановлением также утверждены границы и Положение об охранный зоне. Охранный зона находится в ведении заповедника «Ростовский», который осуществляет контроль за соблюдением режима охраны.

На территории заповедника зарегистрировано 410 видов представителей флоры, в ее составе отмечено большое количество эндемичных видов (произрастающих только в нашем регионе), 14 редких и исчезающих, а также отмечено 217 видов птиц, из них 32 вида птиц, внесенных в Красную книгу России.

Часть заповедной территории (участок «Островной») вместе с охранный зоной входит в состав водно-болотного угодья международного значения «Озеро Маныч-Гудило», подпадающего под действие Рамсарской конвенции (Иран, 1971). Список находящихся на территории Российской Федерации водно-болотных угодий, имеющих международное значение главным образом в качестве местобитаний водоплавающих птиц, в который вошли от Ростовской области Весёловское водохранилище и озеро Маныч-Гудило, утвержден Постановлением Правительства Российской Федерации от 13.09.1994 г. № 1050.

В 2007 году по инициативе Российского комитета по программе ЮНЕСКО «Человек и биосфера» (МАБ), Государственный природный заповедник «Ростовский» совместно с Комитетом по охране окружающей среды и природных ресурсов Администрации Ростовской области и Ассоциацией «Живая природа степи» подготовили заявку на присвоение статуса биосферного резервата Государственному природному заповеднику «Ростовский». 3 февраля 2008 года на заседании Международного координационного совета Программы ЮНЕСКО «Человек и биосфера» (МАБ) принято решение о включении Государственного природного заповедника «Ростовский» во Всемирную сеть биосферных резерватов. В состав биосферного резервата также входят охранная зона в Орловском районе и зона сотрудничества в Ремонтненском районе.

Государственный природный заказник «Цимлянский» (далее – ГПЗ «Цимлянский») организован в 1983 году на востоке Ростовской области в Цимлянском районе в пределах урочища «Кучугуры», являющегося частью природного комплекса Доно-Цимлянских песков.

Целью создания ГПЗ «Цимлянский» является сохранение, восстановление и воспроизводство наиболее ценных в хозяйственном, научном и культурном отношении охотничьих животных, а также охрана редких, занесенных в Красную книгу животных и растений.

С 2011 года в соответствии с приказом Минприроды России ФГУ «Государственный заповедник «Ростовский» осуществляет охрану территории ГПЗ «Цимлянский», а также проводит мероприятия по сохранению биологического разнообразия и поддержанию в естественном состоянии охраняемых природных комплексов и объектов заказника.

Ботанический сад Южного федерального университета был создан в апреле 1927 года решением Президиума Ростово-Нахичеванского Горсовета 9 созыва Рабочих и Красноармейских депутатов об отводе под Ботанический сад земельного участка площадью в 74,11 га в северо-западной части города в районе реки Темерник. Сегодня территория сада занимает 160,540 га.

Ботанический сад ЮФУ – единственный ботанический сад в Ростовской области. Это самый старый и самый крупный по видовому разнообразию (более 5500 видов растений), объему выполняемых фундаментальных научных и природоохранных исследований ботанический сад в Южном федеральном округе. По международной классификации Ботанический сад ЮФУ относится к типу классического многоцелевого ботанического сада – организации с широкой сферой деятельности, включающей научные исследования, учебную, просветительскую работу и организацию досуга населения.

Ботанический сад является действительным членом Регионального совета ботсадов Северного Кавказа, Межрегиональной Ассоциации евразийских ботанических садов, Совета ботанических садов РФ и Международного совета ботанических садов по охране растений, входит в список 100 крупнейших Садов мира, он единственный от России включен в научный каталог ботанических садов мира (Лондон, 2006).

Коллекционный фонд Ботанического сада ЮФУ является неотъемлемой частью Национальной коллекции растений Российской Федерации и содержит уникальнейшие объекты мировой флоры. Коллекции, экспозиции и дендропарк, заложенный в 1929 – 1931 годах, занимают более 92% всей территории Ботанического сада ЮФУ.

ООПТ областного значения

Природный парк «Донской» создан постановлением Администрации Ростовской области от 08.09.2005 г. № 120 в целях сохранения природной среды, природных ландшафтов; создания условий для отдыха и сохранения рекреационных ресурсов; разработки и внедрения эффективных методов охраны природы и поддержания экологического баланса. Постановлением Администрации Ростовской области от 31.08.2017 г. № 612 утверждено Положение о природном парке «Донской».

Территория природного парка состоит из двух обособленных участков: «Дельта Дона», расположенного на территории Азовского, Мясниковского и Неклиновского районов площадью 25516,88 га, и «Островной» – на территории Цимлянского района площадью 13999,41 га.

Флора и микобиота природного парка «Донской» насчитывает более 1257 видов, из них: микобиота – более 300 видов, растений – 957 видов (38 видов моховидных и 919 видов сосудистых растений). В том числе отмечено 32 вида грибов и растений, занесенных в Красные книги Ростовской области и России: на участке «Дельта Дона» – 23 вида, на участке «Островной» – 12 видов.

Фауна природного парка «Донской» насчитывает порядка 1285 видов, в т.ч. беспозвоночных – более 1000 видов, позвоночных – 285 видов. Из них млекопитающих – 33 вида, 168 видов птиц, рептилий – 10 видов, амфибий – 5 видов, рыб – 69 видов, членистоногих – более 1000 видов. К настоящему времени на территории природного парка «Донской» отмечено 52 вида животных, занесенных в Красную книгу Ростовской области (2014) и Красную книгу Российской Федерации (2008).

Государственный природный заказник «Горненский» (далее – ГПЗ «Горненский») создан постановлением Правительства Ростовской области от 28.11.2014 г. № 789 и предназначен для сохранения и восстановления редких и исчезающих видов животных, растений и грибов, а также видов, ценных в хозяйственном, научном и культурном отношении. Расположен ГПЗ «Горненский» на территории Красносулинского района и состоит из 5 обособленных кластерных участков.

Территория представляет собой возвышенную равнину, расчлененную долинами рек и балками, в пределах и окрестностях которой расположена система выходов на поверхность скальных обнажений песчаника.

Высокий уровень ландшафтного и биологического разнообразия ГПЗ «Горненский» подтверждается обитанием/произрастанием на территории редких и исчезающих видов животных и растений, занесенных в Красную книгу Российской Федерации и Ростовской области. Из 32 видов растений и 54 видов животных, занесенных в Красную книгу Ростовской области, 14 видов растений и 16 животных занесены в Красную книгу Российской Федерации.

Выявленное на территории заказника биоразнообразие составляет 1353 видов и внутривидовых таксонов, в том числе: микобиота – 217 видов, растительный мир – 733 вида и внутривидовых таксона, животный мир – 403 вида (беспозвоночных – 227 видов, позвоночных – 176 видов).

Государственный природный заказник «Левобережный» (далее – ГПЗ «Левобережный») создан постановлением Правительства Ростовской области от 31.12.2015 № 227 и предназначен для сохранения и восстановления природных ландшафтов левобережной поймы реки Дон. Расположен ГПЗ «Левобережный» на территории городов Батайска, Ростова-на-Дону и Азовского района, состоит из трех кластерных участков.

Территория представляет собой типичный пойменный ландшафт Дона с характерными для него элементами рельефа (сложная сеть мезо- и микропонижений разного генезиса, размеров и формы) и гидрографической сети – естественного (ерики, протоки и пр.) и антропогенного характера (озёра, каналы и пр.).

В границах ГПЗ «Левобережный» выявлено достаточно высокое биоразнообразие флоры и фауны. Здесь проходит одна из самых крупных миграционных трасс пернатых в Евразии, соединяющая Западную Сибирь, Таймыр, северные и центральные районы Европейской России с Средиземноморским бассейном и Африкой.



Охраняемые ландшафты и охраняемые природные объекты на территории Ростовской области представлены уникальными и типичными природными комплексами и объектами, местобитаниями редких и исчезающих видов животных и растений. Постановлением Правительства Ростовской области от 12.05.2017 г. № 354 «Об охраняемых ландшафтах и охраняемых природных объектах» установлены границы и режим их особой охраны.

**Перечень охраняемых ландшафтов и охраняемых природных объектов
областного значения**

№ п.п.	Название	Категория	Административный район, площадь, га	Краткая характеристика
1	2	3	4	5
1.	Урочище «Филькино»	Охраняемый ландшафт	Белокалитвинский, 371,0	Является эталонной байрачной дубравой на юго-восточном пределе ареала. Богатое биоразнообразие представлено более чем 450 выявленными видами, в том числе около 200 видов растений, около 225 видов насекомых (бабочек) и 25 видов позвоночных животных. Отмечено 10 видов растений и животных, занесенных в Красную книгу Ростовской области, включая 4 вида, занесенных в Красную книгу Российской Федерации.
2.	Урочище «Черная балка»	Охраняемый ландшафт	Белокалитвинский, 522,9	Является типичным образцом природных лесов южного района Доно-Донецкой впадины. Представлены сообщества зональной и петрофильной степной растительности, байрачного и пойменного леса. Зарегистрировано свыше 150 видов сосудистых растений, среди которых ряд растений занесены в Красную книгу Ростовской области. Характеризуется высоким уровнем видового разнообразия животного мира.
3.	Белогорское урочище	Охраняемый ландшафт	Верхнедонской, 172,4	Естественный байрачный лес (сложная дубрава) с разнообразной древесно-кустарниковой растительностью. Широко представлены виды, занесенные в Красную книгу Ростовской области. Среди них выделяются ключевые популяции видов на южной границе своего распространения: медуница неясная, копытень европейский. Отличается высоким уровнем биоразнообразия и эндемизма.
4.	Пойменные озера	Охраняемый ландшафт	Верхнедонской, 2081,82	Уникальные по красоте ландшафты р. Дон и лесных массивов. Здесь обитает реликт фауны третичного периода и эндемик Восточной Европы – русская выхухоль. Это неповторимый живой памятник природы. Выхухоль занесена в Красную книгу Российской Федерации, Ростовской области, Красный список Европы (1992 г.) и Международного союза охраны природы (2000 г.) как редкое животное, находящееся под угрозой исчезновения.
5.	Урочище «Калинов куст»	Охраняемый ландшафт	Верхнедонской, 128,0	Участок притеррасной поймы, где представлены фрагменты пойменного и аренного березового леса и луговой растительности. Отличается высоким уровнем биоразнообразия, где сосредоточены ключевые популяции некоторых видов растений, внесенных в Красные книги Ростовской области и Российской Федерации.
6.	Песковатско-Лопатинский лес	Охраняемый природный объект	Верхнедонской, 97,5	Сложная дубрава на южной границе распространения со значительным участием кленов остролистного, полевого и татарского, липы, ясеня, местами ильма. Единственные в Ростовской области островные местонахождения пролесника многолетнего и лазурника трёхлопастного, занесенных в Красную книгу Ростовской области. Богато представлена орнитофауна. Отличается хорошей сохранностью естественных лесных сообществ.

1	2	3	4	5
7.	Урочище «Донецкое»	Охраняемый природный объект	Верхнедонской, 49,0	Естественный байрачный лес с преобладанием дуба черешчатого, клена полевого, липы сердцевидной. Произрастают виды, занесенные в Красную книгу Ростовской области - ветреничка лютиковидная, хохлатка плотная, хохлатка Маршалла и др.
8.	Урочище «Карпов лес»	Охраняемый природный объект	Верхнедонской, 28,77	Сложная дубрава естественного и искусственного происхождения. Отличается высоким уровнем биоразнообразия. Во флоре отмечаются редкие виды, занесенные в Красную книгу Ростовской области: клен платановидный, ветреничка лютиковидная, колокольчик крапиволистный и др.
9.	Разнотравно-типчаково-ковыльная степь	Охраняемый ландшафт	Зерноградский, 250,98	Уникальные степные зональные сообщества, которые особенно прекрасны в период цветения. Крупные популяции редких и исчезающих видов растений майкарагана волжского, астрагала понтийского и катрана перистого. Большое разнообразие мелких животных и беспозвоночных.
10.	Хороли	Охраняемый ландшафт	Зерноградский, 146,9	Во флоре отмечены редкие и исчезающие, нуждающиеся в охране виды: майкараган волжский, бельваля сарматская, ковыль красивейший и др. Разнообразные ландшафтно-экологические условия, существующие на территории охраняемого ландшафта, способствуют проникновению в его пределы животных, обладающих разными экологическими потребностями.
11.	Ольховые колки	Охраняемый ландшафт	Каменский, 412,04	Типичные аренные колковые и ленточные леса (ольшаники в глубоких влажных понижениях, березняки, осинники) в сочетании с псаммофитной растительностью, песчаными степями и лугами, осоковыми болотцами. Является одним из уникальных объектов биогеоценологических исследований.
12.	Провальская степь	Охраняемый ландшафт	Каменский, 1381,97	Нераспаханные каменистые степи, в прошлом широко распространенные на Донецком кряже, с выходами коренных пород и петрофильной растительностью. Своеобразный грядово-ложбинный рельеф, сочетание степей, лугов и крупного водоема формируют неповторимый ландшафт. Является резерватом для уникальной степной фауны беспозвоночных, сочетающей фаунистические элементы континентальной европейской степи и разнотравно-злаковой степи приазовского типа.
13.	Меловые обнажения на р. Глубокой	Охраняемый природный объект	Каменский, 98,85	Уникальный геологический объект России: наиболее крупные на северном обрамлении Донбасса выходы на дневную поверхность пород меловой системы на коренном склоне низовий долины р. Калитвы, содержащие богатую ископаемую фауну. Хорошо сохранившиеся редкие сообщества петрофитной меловой растительности (тимьяники, меловые степи), в т.ч. наиболее южные в области типичные ископники с доминированием иссопа мелового, а также нагорные байрачные леса.
14.	Обнажения горных пород	Охраняемый природный объект	Каменский, 12,0	Являются классическим образцом выхода на дневную поверхность продуктивных отложений карбона в полосе мелкой складчатости восточной части Донбасса. В обнажении на глубину до 25 м видны различные типы тектонических нарушений, слоистости песчаников и т.д.

1	2	3	4	5
15.	Урочище «Хоботок»	Охраняемый природный объект	Каменский, 31,0	Пойменный лес естественного происхождения с участием тополя, дуба, ивы белой. На протяжении десятков лет выполняет водоохранную и почвозащитную роль. Местообитание многих животных и растений.
16.	Урочище «Липяги»	Охраняемый ландшафт	Кашарский, 827,37	Искусственные лесонасаждения с фрагментами естественных дубрав, степной и луговой растительности. Местообитание ключевых популяций видов из Красной книги Ростовской области: клена платановидного, ковыля перистого, ятрышника болотного, пролески сибирской, хохлатки и др. Урочище характеризуется высоким уровнем биоразнообразия.
17.	Урочище «Ореховое»	Охраняемый ландшафт	Кашарский, 288,77	Овражно-балочная система со склонами различной крутизны. Включает в себя комплекс разновозрастных дубрав с элементами луговой и степной растительности. На территории обитают мелкие млекопитающие, богатая орнитофауна.
18.	Урочище «Роговское»	Охраняемый ландшафт	Кашарский, 396,8	Представлены эталонные для поймы малых рек экосистемы пойменных лесов и кустарниковых зарослей в сочетании с травяной водно-околоводной, луговой и болотной растительностью и высокобонитетными лесонасаждениями (посадки 50-х годов XIX века). Особенности рельефа, гидрологических и почвенных условий обуславливает значительное разнообразие экологических условий, лесных и травяных наземных и пресноводных экосистем и в силу этого высокое видовое богатство и репрезентативность пойменной лесной и травяной флоры и фауны.
19.	Урочище «Широкое и Жуково»	Охраняемый ландшафт	Кашарский, 255,86	Ценный массив эталонных упрощенных байрачных дубрав в сочетании с искусственными лесонасаждениями, экотонными опушечно-кустарниковыми, степными и лугово-степными сообществами. 19 видов растений и животных занесены в Красную книгу Ростовской области, включая 5 видов, занесенных в Красную книгу Российской Федерации.
20.	Урочище «Песчано-Церковное»	Охраняемый природный объект	Кашарский, 68,58	Балочная система с пологими склонами, занятая байрачным лесом из дуба черешчатого, ясеня зеленого, клена полевого и фрагментами степной растительности. Богатый и разнообразный животный мир.
21.	Балка Дубовая	Охраняемый природный объект	Константиновский, 70,52	Байрачный лес и разнотравно-типчаково-ковыльная степь. Встречаются редкие виды растений и животных, занесенных в Красную книгу Ростовской области.
22.	Лес	Охраняемый природный объект	Куйбышевский, 0,61	Является эталоном дубовых насаждений в области. Разнообразный комплекс позвоночных и беспозвоночных животных.
23.	Лысогорка	Охраняемый природный объект	Куйбышевский, 92,02	Южный форпост своеобразнейших южнорусских нагорных ксерофитов. Многие виды относятся к редким, занесенным в Красную книгу Ростовской области: ковыль опушеннолистный, полынь солянковидная, василек русский, оносма донская, бурачок голоножковый, двурядник меловой, рогачка меловая и др.

1	2	3	4	5
24.	Урочище «Лесково»	Охраняемый ландшафт	Миллеровский, 1275,34	Сочетание байрачного и пойменного леса, естественных и искусственных насаждений. Флора и фауна представлены большим видовым разнообразием животного и растительного мира. Местообитание более 10 видов растений, занесенных в Красную книгу Ростовской области.
25.	Фоминская дача	Охраняемый ландшафт	Миллеровский, 1576,8	Естественные байрачные дубравы и искусственные насаждения, среди которых особенно ценные посадки дуба 1905 – 1912 гг., а также участки степной и луговой растительности. Представляет богатый видовой состав флоры и уникальный природный комплекс с высоким уровнем биоразнообразия, включающим в том числе более 20 видов редких видов растений и животных, занесенных в Красную книгу Ростовской области.
26.	Меловые обнажения на р. Полной	Охраняемый природный объект	Миллеровский, 95,0	Уникальное местообитание растений каменистых обнажений и мелов, из которых более 20 занесено в Красные книги Российской Федерации и Ростовской области. Генофонд флоры с высоким уровнем эндемизма и реликтовости.
27.	Городищенская дача	Охраняемый ландшафт	Миллеровский и Тарасовский, 506,4	Один из старейших эталонных насаждений сосны обыкновенной на Среднем Дону. Заложен в 1905 г. известным донским лесоводом С. А. Кондрашевым для закрепления развеваемых бугристых песков Казанско-Вешенского песчаного массива.
28.	Балки Липовая и Рассыпная	Охраняемый ландшафт	Миллютинский, 1196,17	Живописный ландшафт в двух близко расположенных балках, впадающих в р. Березовая. Байрачные леса естественного и искусственного происхождения в сочетании со степной и луговой растительностью. Образец островных реликтовых дубрав с высоким уровнем биоразнообразия на юго-восточной границе распространения упрощенных дубрав Донского бассейна.
29.	Балка Осиновая	Охраняемый природный объект	Морозовский, 72,0	Сочетание байрачного леса в балке, целинной и залежной степной растительности на прибалочных склонах. Местообитание видов растений, занесенных в Красную книгу Ростовской области: прострела лугового, ковыля перистого, тюльпана Геснера, астрагала донского, касатика низкого, эгонихона пурпурно-голубого и др.
30.	Тузловские склоны	Охраняемый ландшафт	Мясниковский, 223,32	Типичный участок зональных и кальцепетрофитных каменистых приазовских разнотравно-дерновиннозлаковых степей в сочетании с тимьянниками на выходах известняка. Выявлено 262 вида растений, из которых 15 видов занесено в Красную книгу Ростовской области, из них 5 видов занесено в Красную книгу Российской Федерации.
31.	Чулеская балка	Охраняемый ландшафт	Мясниковский, 190,0	Сохраняется типичный участок зональных и кальцепетрофитных каменистых приазовских разнотравно-дерновиннозлаковых степей в сочетании с тимьянниками на выходах известняка. Отмечено 184 вида сосудистых растений, 1125 видов животных, том числе 1084 вида энтомофауны (Недвиговский энтомологический рефугиум). Выявлено 14 видов растений и 20 видов животных, занесенных в Красную книгу Ростовской области, включая 11 видов, занесенных в Красную книгу Российской Федерации.

1	2	3	4	5
32.	Каменная балка	Охраняемый природный объект	Мясниковский, 59,3	Степная балка, во флоре которой зарегистрировано 234 вида сосудистых растений, из которых 11 отнесено к редким, занесенным в Красную книгу Ростовской области. Зональные, интразональные и аazonальные ландшафты определяют своеобразие орнитофауны и состав беспозвоночных.
33.	Беглицкая коса	Охраняемый ландшафт	Неклиновский, 371,12	Песчано-ракушечниковая приморская аккумулятивная коса азовского типа. Единственная коса на северном российском побережье Азовского моря. Во флоре косы зарегистрировано 142 вида сосудистых растений, характерных для настоящих, засоленных лугов, песков, литорали. Отмечено более 10 редких видов, занесенных в Красную книгу Ростовской области.
34.	Миусский склон	Охраняемый ландшафт	Неклиновский, 128,82	Насаждения ореха грецкого, сосны обыкновенной, акации белой в сочетании с фрагментами целинной степи с ковыльной и разнотравно-злаковой растительностью. Имеются редкие растения и беспозвоночные.
35.	Персиановская заповедная степь	Охраняемый природный объект	Октябрьский, 84,05	Уникальный степной целинный участок является образцом исчезающей природы донских степей. Заповедная степь, где сохранились многие редкие виды растений, занесенные в Красную книгу Ростовской области: ковыли украинский и красивейший, тюльпан Шренка и др. В охраняемый природный объект входит также лес – дубрава им. Докучаева – противозрозионный и почвозащитный лесной массив как опыт лесоразведения по методу В. В. Докучаева.
36.	Золотые горки	Охраняемый ландшафт	Октябрьский, Усть-Донецкий, 560,15	Участок коренного берега р. Дон с завершённым фрагментом типичного степного донского ландшафта. Приазовский вариант настоящих степей с очень высоким флористическим богатством и разнообразием (более 1000 видов). На территории сохранились образцы старинных донских виноградников – знаменитые «донские чаши».
37.	Источник «Кислый»	Охраняемый природный объект	Ремонтненский, 0,27	Уникальный источник с родниковой высокоминерализованной водой. Вода содержит ряд микроэлементов в лечебно-биологических концентрациях, оказывающих существенное и многообразное действие на организм.
38.	Балка Хлебная	Охраняемый ландшафт	Сальский, 117,0	Участок естественной степной растительности среди распаханых территорий, представленный ковыльно-грудницевыми, разнотравно-злаковыми, разнотравно-пырейными ассоциациями. Сообщества включают редкие степные виды – эфемероиды, включенные в Красную книгу Ростовской области.
39.	Остров на р. Маныч	Охраняемый ландшафт	Сальский, 219,0	Охраняемый ландшафт занимает остров на р. Маныч, занятый злаковой степной растительностью террас с преобладанием ковылей, типчака, житняка. Имеются редкие виды, занесенные в Красную книгу Ростовской области. Острова служат местом гнездования и отдыха многих птиц, в том числе из Красной книги Ростовской области и Красной книги Российской Федерации.

1	2	3	4	5
40.	Приманьчская степь	Охраняемый природный объект	Сальский, 25,0	Типичный участок долинной слабозасоленной террасной умеренно сухой дерновиннозлаковой степи. Является важным участком для изучения процессов ценогенеза степной растительности региона. Отмечено 17 видов растений и животных, занесенных в Красную книгу Ростовской области, включая 11 видов, занесенных в Красную книгу Российской Федерации.
41.	Сальская степь	Охраняемый природный объект	Сальский, 86,3	Эталонный участок степной разнотравно-типчаково-ковыльной, разнотравно-злаковой, типчаковой растительности с участием редких, в том числе эндемичных видов растений. Большим количеством видов представлены степные, в том числе редкие, беспозвоночные.
42.	Урочище «Петровская лука»	Охраняемый ландшафт	Семикаракорский, 140,47	Пойменный лес естественного и искусственного происхождения, на территории имеются луга и болота, вследствие чего растительный и животный мир отличается разнообразием. Представляет образец типичной пойменной растительности долины Нижнего Дона.
43.	Урочище «Сусарево»	Охраняемый ландшафт	Семикаракорский, 271,25	Пойменный лес естественного и искусственного происхождения с ассортиментом пород из ясеня, тополя, дуба, вяза и фрагментами лугов и болот. Урочище представляет комплекс типичной пойменной растительности долины Нижнего Дона.
44.	Чернышевские пески	Охраняемый ландшафт	Советский, 100,05	Зеленый оазис в степи, созданный посадкой сосны обыкновенной и крымской с 1906 по 1939 годы. Является ярким примером человеческого умения преобразовывать природу, облагораживать ее.
45.	Гора Городище	Охраняемый ландшафт	Тарасовский, 102,0	Уникальное для области каменистое образование в виде горы, полрой внутри и покрытой растительностью, присущей лесной и степной флоре. Древесный и кустарниковый ярусы представлены видами естественного произрастания – дуб, сосна обыкновенная и крымская и др. Богато представлен травянистый ярус, в котором имеются и эндемики – купена лекарственная, прострел раскрытый, пролеска сибирская, ландыш майский и др. Разнообразен и животный мир. Гора Городище является постоянным местом обитания и гнездования многих представителей орнитофауны.
46.	Степные колки	Охраняемый ландшафт	Тарасовский, 108,1	Ценный комплекс растительности естественных аренных лесов и кустарниковых ивняков в сочетании с сосновыми и лиственными древесно-кустарниковыми лесонасаждениями, псаммофитной растительностью и песчаными степями, репрезентативное биоразнообразие флоры и фауны. Отмечено 367 видов растений и 55 видов позвоночных животных, в том числе 12 видов, занесенных в Красную книгу Ростовской области (из них 2 вида – в Красной книге Российской Федерации).

1	2	3	4	5
47.	Балка Власова	Охраняемый ландшафт	Усть-Донецкий, 269,0	Крайний юго-западный форпост байрачных лесов в бассейне Нижнего Дона - эталон типичной южной дубравы с высоким уровнем эндемизма (средиземноморский тип). Из редких видов здесь много лесных видов, занесенных в Красную книгу Ростовской области: хвощ большой, эгонихон пурпурно-голубой, хохлатка плотная, ветреничка лютиковидная и др. Резерват лесостепного биоразнообразия, включающий многих представителей млекопитающих, птиц, насекомых.
48.	Кундрюченские пески	Охраняемый ландшафт	Усть-Донецкий, 2689,0	Представляют собой междуречный песчаный массив, включают дубовые, ольховые и березовые колки, песчаные степи и луга, фрагменты барханных песков. Псаммофитный природный комплекс – болота, луга, богатый видовой состав растительного и животного мира.
49.	Раздорские склоны	Охраняемый ландшафт	Усть-Донецкий, 1117,64	Высокий берег р. Дон с живописными выступами («лбами»), на которых сформировалась разнотравно-злаково-ковыльная растительность, и балками, врезающимися в склон с островками байрачных лесов. Растительный покров представлен типичными степными сообществами. Местообитание многих степных видов растений и животных, занесенных в Красную книгу Ростовской области.
50.	Урочище «Огиб»	Охраняемый ландшафт	Усть-Донецкий, 545,9	Пойменный лес с породным составом из дуба, вяза, клена, тополя и ольхи. Большое видовое разнообразие растительного и животного мира. Отмечены виды растений и животных, занесенные в Красную книгу Ростовской области.
51.	Балка Средняя Юла	Охраняемый природный объект	Целинский, 46,5	Южный подтип разнотравно-типчаково-ковыльных степей на восточной границе распространения. Ценен как эталон природы засушливых настоящих степей, расположенных в переходной зоне к сухим дерновинно-злаковым степям. Один из ключевых участков для изучения ценогенезиса.
52.	Балка Ясенева	Охраняемый ландшафт	Чертковский, 156,18	Природный комплекс, состоящий из мезофильных и ксерофильных форм разнотравно-типчаково-ковыльной степи в сочетании с песчаной степью и байрачным лесом. Из редких видов растений, занесенных в Красную книгу Ростовской области, отмечаются: ковыль перистый, прострел раскрытый, прострел луговой, бельвалия сарматская, тюльпан Шренка, пролеска сибирская, синяк русский и др.
53.	Разнотравно-типчаково-ковыльная степь	Охраняемый ландшафт	Чертковский, 292,45	Во флоре охраняемого ландшафта зарегистрировано более 130 видов растений, среди которых тюльпан Шренка, ковыли украинский и перистый, бельвалия сарматская, синяк русский занесены в Красную книгу Ростовской области. Один из немногих в области участков степной целины с сохранившейся степной биотой, где гнездится стрепет.
54.	Урочище «Веденеево»	Охраняемый ландшафт	Чертковский, 663,9	Сочетание дубравы, байрачного леса и живописных лесных опушек. Зарегистрировано более 15 видов редких и исчезающих видов растений, занесенных в Красную книгу Ростовской области.

1	2	3	4	5
55.	Антиповский бор	Охраняемый ландшафт	Шолоховский, 157,0	Антиповский бор положил начало лесоразведению в степи (1905 г.), одно из старейших насаждений сосны обыкновенной на Дону. Опыт закрепления аренных развеваемых песков (надпойменные террасы) левобережья Среднего Дона посадкой сосны обыкновенной.
56.	Еланские озера	Охраняемый ландшафт	Шолоховский, 110,58	Представляют собой природные ландшафты с высоким видовым разнообразием животного и растительного мира. Озера являются местообитанием эндемика Европы –русской выхухоли, занесенного в Красную книгу Российской Федерации и Ростовской области.
57.	Урочище «Островное»	Охраняемый ландшафт	Шолоховский, 278,2	Представляет собой уникальное по красоте озеро и прилегающую к нему территорию. Это одно из любимых мест отдыха М. А. Шолохова. Богато представлены флора и фауна. Многие обитающие/произрастающие здесь виды растений, грибов и животных занесены в Красную книгу Ростовской области.
58.	Урочище «Паники»	Охраняемый ландшафт	Шолоховский, 121,3	Участки разнотравно-злаковой песчаной степи в сочетании с березовыми и осиновыми колками аренных лесов. Эталон природы на второй надпойменной песчаной террасе левобережья Среднего Дона. Отмечена одна из ключевых ценопопуляций с максимальной плотностью прострела лугового.
59.	Шолоховские озера	Охраняемый ландшафт	Шолоховский, 786,0	Представляют собой уникальные по красоте ландшафты. Флора и фауна представлены большим видовым разнообразием животного и растительного мира. Многие виды растений и животных, обитающие здесь, занесены в Красную книгу Ростовской области. Озера являются местообитанием эндемика Европы – русской выхухоли, занесенной в Красные книги Российской Федерации и Ростовской области.
60.	Дуб-великан	Охраняемый природный объект	Шолоховский, 1,5	Уникальный объект природы – дерево-долгожитель, которому более 400 лет. Рядом с «дубом-патриархом» растут еще два «дуба-богатыря». Все они – остатки древней аренной дубравы. В границы охраняемого природного объекта входит прилегающая территория, где имеются аренные ольшаники, луговая и песчано-степная растительность. Имеет большую научную, историко-культурную и эстетическую ценность.
61.	Ольшаники	Охраняемый природный объект	Шолоховский, 55,93	Эталон пойменного ольхового леса в притеррасной части р. Елань. Обилие родников обеспечивает питание многочисленных озер, расположенных вокруг. Уникальный, крупнейший в области сплошной массив ольшаников с рядом редких для степной зоны северных видов: телиптериса болотного, дягиля лекарственного, веха ядовитого, шпажника тонкого, вахты трехлистной, наумбургии кистецветной и др.

Перечень особо охраняемых природных территорий местного значения

№ п.п.	Название	Административный район, площадь, га	Реквизиты правовых актов об организации ООПТ	Краткая характеристика
1	2	3	4	5
1.	Аютинские склоны	Октябрьский, 150,0	Решение Октябрьского районного Совета народных депутатов Ростовской области от 23.06.1993 г. № 81	Аютинские склоны являются местом обитания эремуруса замечательного, древнего реликта, сохранившегося со времен доледникового периода, внесенного в Красную книгу Российской Федерации. Кроме эремуруса замечательного на особо охраняемой природной территории произрастают: касатик низкий, тюльпан Шренка, ковыли перистый, красивейший, Залесского, которые тоже внесены в Красную книгу Ростовской области.
2.	Липа мелколистная	г. Таганрог, 0,0 (охранная зона – в границах диаметра кроны)	Постановление Мэра города Таганрога от 12.09.2008 г. № 4935 «Об установлении особо охраняемых территорий г. Таганрога»	Уникальное дерево.
3.	«Дуб черешчатый» – 2 дерева	г. Таганрог, 0 (охранная зона – в границах диаметра кроны)	-/-	Уникальные деревья.
4.	«Гинкго двухлопастный» – 2 дерева	г. Таганрог, 0 (охранная зона – в границах диаметра кроны)	-/-	Уникальные деревья.
5.	«Сухая балка»	Миллеровский, 5563,04	Постановление Главы Миллеровского района от 19.06.2008 г. № 861 «Об особо охраняемой природной территории местного значения охраняемые природные ландшафты - «Сухая балка» на территории муниципального образования «Миллеровский район»	Представляет собой участок, занятый лесной и древесно-кустарниковой растительностью, по территории протекает р. Свинурка (приток р. Калитва). Сочетание природных условий способствует обитанию многих видов животных и растений, в том числе занесенных в Красную книгу Ростовской области.
6.	Зона сотрудничества с Государственным природным заповедником «Ростовский»	Ремонтненский, 100000,0	Решение собрания депутатов Ремонтненского района Ростовской области от 07.11.2006 г. № 80 «О создании особо охраняемой природной территории местного значения»	Создана в целях сохранения биоразнообразия на основе рационального природопользования и повышения уровня охраны природных комплексов участков «Краснопартизанский» и «Цаган-Хаг» Государственного природного заповедника «Ростовский».

1	2	3	4	5
7.	Сквер	Куйбышевский, 0,888	Постановление администрации Куйбышевского сельского поселения от 14.05.2015 г. № 133 «О создании особо охраняемой природной территории местного значения в муниципальном образовании «Куйбышевское сельское поселение»	Создана в целях сохранения (восстановления) ценных природных комплексов и объектов, в том числе зеленых насаждений, имеющих эстетическое и экологическое значение для жителей муниципального образования «Куйбышевское сельское поселение».
8.	Родник	Верхнедонской, 0,4	Постановление администрации Солонцовского сельского поселения от 24.07.2015 г. № 53 «О создании особо охраняемой природной территории местного значения «Родник»	Создана в целях сохранения и восстановления ценных природных комплексов и объектов, имеющих эстетическое и экологическое значение для жителей муниципального образования «Солонцовское сельское поселение».
9.	Сквер «Дубовая роща»	г. Волгодонск, 1,5152	Постановление администрации г. Волгодонск от 12.08.2015 г. № 1526 «О создании особо охраняемой природной территории местного значения на территории муниципального образования «Город Волгодонск»	Создана в целях сохранения (восстановления) ценных природных комплексов и объектов, в том числе зеленых насаждений, имеющих эстетическое и экологическое значение для жителей муниципального образования «Город Волгодонск».
10.	Дуб черешчатый	г. Шахты, 0,01	Постановление администрации г. Шахты от 14.09.2015 г. № 5000 «О создании особо охраняемой природной территории местного значения в муниципальном образовании «Город Шахты»	Создана в целях сохранения (восстановления) ценных природных объектов, в том числе зеленых насаждений, имеющих эстетическое, историческое и экологическое значение для жителей муниципального образования «Город Шахты».
11.	Культурно-бытового назначения	Пролетарский, 2,1485	Постановление администрации Пролетарского городского поселения от 30.09.2015 г. № 412 «О создании особо охраняемой природной территории местного значения в муниципальном образовании «Пролетарское городское поселение»	Создана в целях сохранения и восстановления природно-антропогенных объектов и комплексов, имеющих средообразующее, эстетическое, историко-культурное и рекреационное значение для жителей муниципального образования «Пролетарского городского поселения».
12.	Сквер «Березка»	г. Азов, 1,1658	Постановление администрации г. Азова от 28.10.2015 г. № 2100 «О создании особо охраняемых природных территорий местного значения в муниципальном образовании «Город Азов»	Создана в целях сохранения (восстановления) ценных природных комплексов и объектов, в том числе зеленых насаждений, имеющих эстетическое и экологическое значение для жителей муниципального образования «Город Азов».

1	2	3	4	5
13.	Егорлыкский «Лиман»	Егорлыкский, 300,0	Постановление администрации Егорлыкского района от 18.11.2015 г. № 632 «О создании особо охраняемой природной территории «Егорлыкский «Лиман»	Предназначена для сохранения и восстановления редких и исчезающих видов животных, растений.
14.	Роща «Красная весна»	г. Новочеркасск, 44,9284	Постановление Администрации г. Новочеркасск от 22.09.2017 г. № 1459 «О создании особо охраняемой природной территории местного значения на территории муниципального образования «Город Новочеркасск»	Создана в целях сохранения и восстановления ценных природных комплексов и объектов, в том числе зеленых насаждений, имеющих эстетическое и экологическое значение для жителей муниципального образования «Город Новочеркасск».

Деятельность государственного природного биосферного заповедника «Ростовский»

В 2021 году ФГБУ «Государственный природный биосферный заповедник «Ростовский» (далее учреждение) продолжило свою деятельность по сохранению природных комплексов: государственного заповедника «Ростовский» и его охранной зоны, а также государственного природного заказника федерального значения «Цимлянский». Работы проводились согласно Государственному заданию по следующим направлениям.

Охрана заповедной территории

Штатная численность государственных инспекторов учреждения в прошедшем году составила 17 человек. На одного инспектора приходилось 6559,5 га охраняемой площади. Для осуществления возложенных на них контрольно-надзорных функций, госинспекторами было проведено патрулирование на 75845 км, пешее составило 4552 км, на автотранспорте – 62293 км, на водном транспорте – 9000 км. Было организовано 192 рейда по обследованию территории заповедника и его охранной зоны, территории и акватории заказника «Цимлянский». В целях эффективного выявления браконьеров на акватории заказника «Цимлянский» применялся беспилотный летательный аппарат.

В результате проведенных мероприятий за 2021 год выявлено 117 нарушений особого режима: незаконный проход-проезд – 68, незаконное сенокошение и выпас скота – 41, загрязнение природных комплексов – 2, правил рыболовства – 2, распашка целинных земель – 4. Наложено 117 административных штрафов на общую сумму 559 тыс. руб. Помимо этих штрафов, были взысканы неоплаченные за предыдущие годы, их общая сумма составила 398 тыс. руб.ей.

В результате оперативных рейдов с участием сотрудников МО МВД России «Волгодонское» на акватории заказника «Цимлянский» государственными инспекторами было обнаружено и изъято у браконьеров: 112 кг рыбы, 245 шт. сетей, 397 шт. донных крючьев, 1 вентерь, 3 лодки. Возбуждено 2 уголовных дела.



*Патрулирование заповедной территории
(фото Н. Медянниковой)*

Своевременно проводился комплекс противопожарных мероприятий, предотвращающих в течение многих лет переход огня с сопредельной территории на территорию заповедника и его охранной зоны. Отремонтировано 312 км, минерализованных полос, 20 км противопожарных дорог, обустроены противопожарные водоемы 2 ед. Обновлено по этой тематике 8 стендов. С жителями сопредельных территорий проведено более 50 бесед, вручены памятки по противопожарной и природоохранной тематике под роспись.

С целью информирования граждан и юридических лиц о границах и действующем особом режиме заповедника «Ростовский» и его охранной зоны, заказника «Цимлянский» и его акватории отделом охраны учреждения установлены и поддерживаются в надлежащем состоянии информационные знаки и стелы. Общее количество информационных знаков, находящихся на балансе, составляет 81 ед., стелы – 3 ед.

В целях поддержания и увеличения численности биоресурсов на охраняемых территориях проводились биотехнические мероприятия. В летний период года госинспекторский состав осуществлял водопой свободноживущих лошадей на острове Водный заповедника «Ростовский».

На территории заказника «Цимлянский» в зимний период проводилась подкормка концентратами крупных млекопитающих на 12 подкормочных площадках, также организованы солевые столовки.



*Биотехнические мероприятия на территории заказника «Цимлянский»
(фото А. Липковича)*

По побережью регулярно проводился сбор браконьерских сетей, в которых погибают не только ВБР, но и птицы, и даже молодые кабанчики. Собрано более 200 сетей.

В результате выполненных учреждением природоохранных мероприятий на территории заповедника стабильно обитает табун свободноживущих лошадей.

Данные о численности животных в заказнике «Цимлянский»:

Вид охотничьего ресурса	Динамика изменения по данным предыдущих лет									
	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Лось	35	40	35	31	89	42	45	40	37	35
Европейский олень	24	21	23	15	9	17	13	12	11	10
Косуля	108	115	102	104	135	110	150	160	135	120
Кабан	98	72	65	77	121	265	340	370	390	420
Волк	17	14	12	11	13	22	22	15	20	22
Шакал	25	18	12	9	20	17	21	25	55	90
Лисица	30	30	30	111	30	55	110	90	120	60
Енот, собака	0	0	0	3	5	7	10	8	7	9
Куницы	11	8	3	15	3	5	7	9	9	10
Заяц– русак	178	205	196	212	223	277	300	330	270	340
Ласка	0	0	0	23	0	8	12	14	19	22
Фазан	334	375	415	415	454	584	600	590	444	390
Серая куропатка	78	112	98	106	80	137	150	164	172	220

Сотрудники отдела охраны принимали участие в фенологических наблюдениях, учётах перелетных птиц, а также в зимнем маршрутном учёте животных по следам, оказывали помощь в сопровождении, транспортировке научных групп и туристов. В течение всего полевого сезона 2021 года госинспекторами проводилось обустройство и ремонт объектов 2-х экологических троп.

В минувшем году сотрудники ООПТ приняли участие в семинаре-тренинге «Школа госинспектора» и прошли курс теоретического обучения в ГБПОУ Республики Марий-Эл.

Научная деятельность

В отчетном году проводились исследования на территории заповедника «Ростовский» и сопредельных территориях по теме Летописи природы «Слежение за ходом естественных процессов в степных экосистемах заповедника «Ростовский»». Продолжены многолетние наблюдения за живой природой охраняемых экосистем.

Научными сотрудниками принято участие в пяти общероссийских конференциях, сделано шесть докладов. Напечатано 9 научных публикаций. При участии научного отдела организована Международная научно-практическая конференция «Сохранение и изучение степных экосистем Евразии и их компонентов», посвященная 25-летию юбилею заповедника «Ростовский».

Научный отдел координирует работу 10 сторонних научно-исследовательских организаций: с вузами России – 3, с НИИ РАН – 3, с другими организациями – 4.

На базе заповедника проводились практики и стажировки для студентов ФГАОУ ВО «ЮФУ»: Академия биологии и биотехнологии им. Д. И. Иванковского – 8, «ЮФУ «Институт наук о Земле»» – 1, РГАУ МСХА им. К. А. Тимирязева – 1.

По договору о научном сотрудничестве А. П. Лактионов, д.б.н, профессор Астраханского университета, провел инвентаризацию флоры заповедника прежде всего ее водной, прибрежно-водной и галофильной флоры. В заповеднике представлены почти все виды водоёмов и водотоков – от мало- до сильноминерализованных. Интерес ученого вызвали высокоминерализованные соленые озёра – Лопуховатое, Круглое и т.д. В них живут архебактерии, возраст которых сопоставим с возрастом нашей планеты (не менее 4 млрд лет). Результатом этих исследований стало выявление 14 новых для территории заповедника видов растений и 3-х для Ростовской области.

Сотрудниками ботанического сада ЮФУ на договорной основе проведен мониторинг состояния ценопопуляций редких видов растений, внесенных в Красную книгу РФ. Для большинства популяций контролируемых видов отмечено удовлетворительное состояние и способность к самоподдержанию. Отмечена особая важность сохранения единственной в Ростовской области популяции самерарии сердцеплодной, выявленной на северных склонах берегов озера Грузское еще в 1917 году К. М. Залесским. Вид внесен в Красную книгу Ростовской области.



*Полевые работы – мониторинг состояния ценопопуляций редких видов растений
(фото А. Липковича)*

Состояние табуна свободноживущих лошадей на острове Водный оценивается как стабильное. Плановое изъятие части поголовья позволяет поддерживать его численность на оптимальном уровне.

На острове «Заливной» в охранной зоне заповедника проведен учет гнезд на колониях околотовных птиц, внесенных в Красную книгу РФ, и наблюдения за поведением кудрявых

пеликанов. В прошедшем сезоне гнездились максимальное за все время наблюдений количество кудрявых пеликанов – 75 пар. Гнездование началось в третьей декаде февраля. В сравнении с более ранними наблюдениями (до 2016 года) гнездиться пеликаны стали на два месяца раньше, что может быть связано с климатическим трендом.

Черноголовые хохотуны сохраняют гнездовую численность около 750 пар. Численность колпиц составила 20 гнездовых пар, чегравы – 30.

Отчетный год оказался неудачным для гнездования филинов. Из 5 обследованных известных ранее гнездовых участков ни на одном не было зарегистрировано попыток гнездования.

Вероятно, это связано с низкой численностью общественной полевки. После вспышки численности в 2020 году популяция этого вида находится в депрессии, что сказывается на численности всех хищников-миофагов.

Отмечено успешное гнездование курганников в двух гнездах, расположенных на Красно-партизанском участке заповедника и в его охранной зоне.

Во второй половине лета наблюдались скопления журавлей красавок общей численностью не менее 1,5 тысяч птиц во время предотлетных концентраций.

При проведении ночных учетов ушастых ежей не было встречено ни одной особи вида. Единственная находка – встреча задавленного зверька на автотрассе у пос. Волочаевский. Эти сведения говорят о продолжающейся глубокой депрессии популяции вида, внесенного в Красную книгу Ростовской области.



Ёж ушастый
(фото А. Липковича)

Состояние популяций хищных млекопитающих в пределах нормы. Рядом с границей Стариковского участка заповедника отмечено успешное размножение пары волков. Численность лисиц и корсаков невысокая, что связано с депрессией основного корма – популяции общественной полевки. Продолжается рост численности шакала, наносящего значительный вред животноводам в охранной зоне заповедника.

Экологическое просвещение

Преобладающими направлениями в эколого-просветительской деятельности учреждения является: проведение событийных массовых мероприятий, выставочно-экспозиционная деятельность, а также работа с образовательными учреждениями и местным населением.

В марте прошедшего года заповедник «Ростовский» стал одним из партнеров проекта «Большая перемена» президентской платформы «Россия – страна возможностей». Весь месяц на «Большой перемене» поднимались вопросы экологии и охраны окружающей среды, к обсуждению которых было вовлечено более 2-х миллионов человек.

На кону в челлендже месяца были шесть увлекательных путешествий! Три в заповедник «Ростовский», чтобы познакомиться с природой донских степей, и три – в заповеднике «Сайлю-

гемский» с возможностью принять участие в съемках фильма о снежном барсе. В рамках нашей недели прошли онлайн-лектории: «Природа Юга России: вчера, сегодня, завтра» (о заповеднике «Ростовский»), «Быстрее ветра: как живут лошади в дикой природе». В лектории приняли участие волонтеры, учащиеся Орловской СОШ №1. Проведены мастер-классы: «Донской тюльпан» по изготовлению панно тюльпана Шренка и «Зерновые снопики» для зимующих степных птиц. Ежедневно проводились конкурсы, демонстрировались фильмы, видеосюжеты о заповедной природе и виртуальные туры по особо охраняемым природным территориям Дона и Алтая.

В мае учреждение встречало победителей конкурса «Большая перемена», прибывших из Красноярска, Курска, Севастополя, Брянской области и Республики Калмыкия, которые смогли увидеть красоту Донских степей.



*Победители «Большой перемены» в гостях у заповедника «Ростовский»
(фото Ю. Ануфриенко)*

Проведены традиционные ежегодные акции: «Сохраним первоцветы», «Зелёная ленточка», «Марш парков», «Осенний учёт птиц» и «Покормите птиц зимой» участниками которых стали 7000 человек.

В экологических конкурсах, праздниках, семинарах, неделе экологических знаний и других мероприятиях участвовали более 20 тыс. человек. Большой интерес вызвал конкурс мягкой игрушки «Заповедный пушистик» – 250 человек разных возрастов из 22 регионов России прислали свои поделки. Всем участникам были разосланы грамоты, благодарственные письма и сувенирная продукция заповедника.



*Всероссийский конкурс «Заповедный пушистик»
(фото Н. Медяниковой)*

Детская научно-практическая конференция «Живой природе – живое участие» проводилась как в очном, так и заочном форматах. Было заявлено более 30 исследовательских работ, выполненных на высоком уровне с серьезным научным обоснованием. Их авторы – участники экологических клубов городов и районов Ростовской области.

Учреждением выпущено более 20 видов сувенирной продукции общим объемом 3000 экземпляров.

В целях популяризовались экологические знания, привлекалось внимание населения к уникальности живой природы, организовывались стационарные и выездные фотовыставки, выставки детских рисунков и поделок. Их посетило более 19 тыс.

Активно развиваются страницы заповедника в соцсетях в «ВК», ОК, Инстаграме, Фейсбуке и сайт www.rgpbz.ucoz.ru.

Заповедник тесно сотрудничает с образовательными учреждениями г. Ростова-на-Дону, г. Каменск-Шахтинский, Волгодонска, Сальска, Батайска; Орловского, Ремонтненского, Цимлянского и Веселовского районов. Для организации экологической деятельности педагогам дошкольного, общего, среднепрофессионального и дополнительного образования Ростовской области были предоставлены фото и видеоматериалы, презентации и другие материалы природоохранной тематики.

Экологический туризм

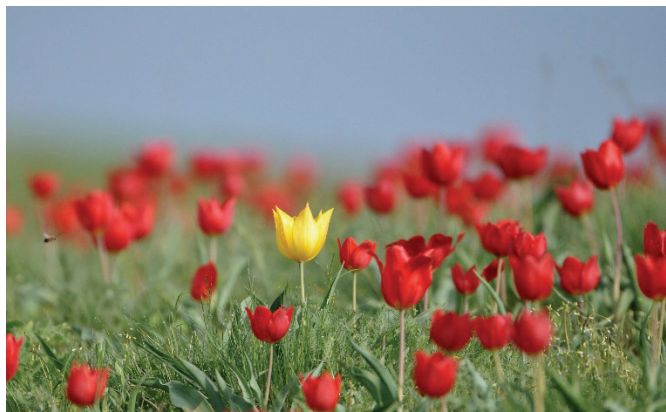
В заповеднике «Ростовский» функционируют экологические тропы: «Лазоревый цветок», «Загадки Маньчжурской долины», «Донские мустанги», информационный центр, музей Природы и визит-центр. Здесь побывало более 13 тысяч человек.



*Визит-центр заповедника «Ростовский»
(фото Н. Медянниковой)*

Среди организаторов посещений ООПТ были как турфирмы, с которыми учреждение сотрудничает давно: Родные просторы, Сага-Вояж, Танаис, Иван-да-Марья, так и новички – те, кто только планирует начать деловые отношения: Нескучный День, #НЕСИДИМДОМА, Неизвестный Дон, Дон Тур, Твой Тур и др.

Событийным мероприятием года стал межрегиональный фестиваль экологического туризма «Воспетая степь». Площадка учреждения представляла экспозиции «Распахнутый настезь мир» и «Место встречи изменить нельзя», рассказывающие о степных обитателях. Все желающие могли проверить свои знания и получить значок «Эксперт заповедной природы». Коллеги из Воронежского заповедника познакомили с заповедной природой и организовали МК. Ростовские куклы – мышь, лошадь и бобр (из Воронежского заповедника) – были фотомоделями на протяжении двух дней фестиваля.



*Весенняя степь в заповеднике «Ростовский»
(фото А. Липковича)*

Все сотрудники отдела экопросвещения прошли обучение и получили удостоверение о повышении квалификации «Экскурсовод (гид): основы организации экскурсионной деятельности».

Работа по основным направлениям в 2022 году будет продолжаться, планы утверждены и, конечно, будут выполнены. Надеемся, что внешние факторы не помешают нам реализовать всё, что было намечено.

Деятельность дирекции особо охраняемых природных территорий областного значения

Государственное бюджетное учреждение Ростовской области «Дирекция особо охраняемых природных территорий областного значения» (далее – ГБУ РО «Дирекция») является подведомственным учреждением Министерства природных ресурсов и экологии Ростовской области.

ГБУ РО «Дирекция» осуществляет управление особо охраняемыми природными территориями регионального значения (далее – ООПТ).

В числе основных задач учреждения:

- сохранение и восстановление ландшафтного и биологического разнообразия;
- проведения научных исследований;
- осуществление экологического мониторинга;
- развитие экологического туризма;
- развитие системы экологического образования, формирование экологической культуры.

ГБУ РО «Дирекция» осуществляет региональный государственный экологический надзор в области охраны и использования ООПТ.

В рамках осуществления мероприятий по выявлению, пресечению и недопущению нарушений природоохранного законодательства сотрудниками ГБУ РО «Дирекция» в 2021 году проведено 2920 обследований территории.

Сотрудниками ГБУ РО «Дирекция» привлечено к административной ответственности 56 нарушителей природоохранного законодательства по ст. 8.39 КоАП РФ «Нарушение правил охраны и использования природных ресурсов на особо охраняемых природных территориях».

В результате мероприятий, проведенных ГБУ РО «Дирекция» совместно с правоохранительными органами, на территории участка «Дельта Дона» природного парка «Донской» возбуждено 5 уголовных дел по ст. 256 УК РФ, на территории участка «Островной» природного парка «Донской» – 4 уголовных дела по ст. 256 УК РФ.

Животный мир является неотъемлемой частью природных комплексов. Систематическая работа по его охране является одной из приоритетных задач деятельности ГБУ РО «Дирекция».



В соответствии с доведенным государственным заданием в 2021 году проведен комплекс биотехнических мероприятий: установлены искусственные гнезда, осуществлена выкладка кормов, соли.

В полувольных условиях и искусственно созданной среде обитания на территории государственного природного заказника областного значения «Горненский» (далее – ГПЗ «Горненский») содержатся 60 европейских оленей, 40 европейских ланей, 13 европейских муфлонов. Ежегодно ГБУ РО «Дирекция» осуществляет выпуски в естественную среду обитания ценных видов охотничьих ресурсов, выращенных в полувольных условиях и искусственно созданной среде обитания (Таблица 1).

Таблица 1

Данные о численности животных, выпущенных в естественную среду обитания

Наименование виды	Численность особей					
	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Олень европейский	14	14	20	14	14	14
Лань европейская	5	7	7	7	7	7



На территории природного парка «Донской», ГПЗ «Горненский» и государственного природного заказника «Левобережный» (далее – ГПЗ «Левобережный») ГБУ РО «Дирекция» проводятся учеты численности диких животных. Данные о численности приведены в таблице 2.

Таблица 2

Данные о численности диких животных на территории природного парка «Донской», ГПЗ «Горненский» и ГПЗ «Левобережный»

№ п.п.	Наименование вида	Численность особей							
		2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
1.	Кабан	39	56	102	51	27	16	34	22
2.	Косуля	140	150	188	203	209	196	184	183
3.	Лось	5	6	5	5	-	-	-	-
4.	Олень пятнистый	-	-	54	61	35	39	36	34
5.	Олень европейский	5	18	18	32	46	63	38	42
6.	Лань европейская	-	-	-	5	13	20	17	14
7.	Фазан	1588	1510	1894	1966	2062	1900	1960	2038
8.	Заяц-русак	393	382	392	427	451	473	443	482
9.	Серая куропатка	290	371	514	554	581	485	374	377
10.	Лисица	56	55	58	76	50	49	53	69
11.	Енотовидная собака	43	35	51	56	40	33	33	41
12.	Шакал	-	-	16	29	35	36	42	67
13.	Волк	-	-	2	2	2	8	11	11
14.	Сурок-байбак	-	-	9	11	12	14	18	25
15.	Барсук	-	-	-	-	-	8	8	12
16.	Бобр	-	-	-	36	36	30	45	60

Эколого-просветительская деятельность ГБУ РО «Дирекция» ориентирована на сохранение уникальной природы на ООПТ, формирование экологической культуры населения, экологических и природоохранных знаний, ознакомление с местным биологическим и ландшафтным разнообразием.

Эффективной формой экологического просвещения является проведение экологических бесед по природоохранной тематике. В 2021 году сотрудники ГБУ РО «Дирекция» провели 60 экологи-

ческих бесед для 1330 обучающихся образовательных учреждений Ростовской области по следующим темам: «Зимующие птицы Ростовской области», «Лес – наше богатство», «По следам диких животных», «Водные биоресурсы Дельты Дона», «Заповедные территории Ростовской области», «По страницам Красной книги».



Ежегодно ГБУ РО «Дирекция» присоединяется к Всероссийской культурно-экологической акции «Покормите птиц». В рамках акции в 2021 году проведен областной конкурс «Тепло твоих рук» по изготовлению кормушек и скворечников. В конкурсе приняли участие около 250 человек из 80 образовательных учреждений Ростовской области. По итогам конкурса в Южном парке птиц Малинки состоялось награждение 34 победителей и призёров, на территории ГПЗ «Горненский» проведены акции по развешиванию кормушек и скворечников, а также подкормка зимующих птиц.



С целью формирования у населения основных принципов бережного отношения к природе на ООПТ регионального значения проведены мероприятия по уборке мусора. В марте 2021 года на территории ГПЗ «Горненский» в рамках Международного дня лесов при участии преподавателей и обучающихся МБОУ СОШ № 22 Красносулинского района проведена акция «Чистый лес». В сентябре 2021 года совместно с сотрудниками администрации Рогожкинского сельского поселения Азовского района проведена уборка территории участка «Дельта Дона» природного парка «Донской».



В рамках Международной акции «Сад памяти» в апреле 2021 года на территории ГПЗ «Горненский» состоялось мероприятие по посадке лесных насаждений. Цель акции – создать живой памятник каждому погибшему в годы Великой Отечественной войны. Специалисты ГБУ РО «Дирекция» совместно с педагогами и обучающимися МБОУ СОШ № 22 и МБОУ Табунщиковская СОШ Красносулинского района высадили более 40 саженцев сосны крымской и клена остролистного на экологическом маршруте «Горненская степь». Все участники мероприятия подготовили именные таблички, которые установили около каждого посаженного дерева.



В апреле 2021 года ГБУ РО «Дирекция» приняло участие в IX фестивале экологического туризма «Воспетая степь», представив тематическую площадку, на которой были организованы экологические игры и квесты: «Каждой птице нужен дом», «Голоса и звуки исчезающих видов», «Определи дерево по спилу» и др. При прохождении игр и квестов участникам презентовали печатные издания и CD-диски «Красная книга Ростовской области».



В мае 2021 года с целью популяризации ООПТ и привлечения внимания общества к решению экологических проблем в рамках Дней защиты от экологической опасности специалисты ГБУ РО «Дирекция» совместно с преподавателями и обучающимися ГКОУ РО «Ростовская специальная школа-интернат № 41» провели акцию по развешиванию экологических плакатов на территории ГПЗ «Горненский».



Одним из направлений деятельности учреждения является развитие экологического туризма на ООПТ регионального значения. В июле 2021 года на территории ГПЗ «Горненский» специалисты ГБУ РО «Дирекция» совместно с добровольцами ГАУ РО «Донской волонтерский центр» обустроили тропу здоровья на экологическом маршруте «Зелёные километры». Для участия в мероприятии более 30 волонтеров приехали из разных городов Ростовской области, в том числе из Таганрога, Азова, Батайска, Зернограда, Аксая, Волгодонска, Ростова-на-Дону.



В осенний период 2021 года в рамках реализации инициативного проекта «Я за чистый дом! Мой дом – Тихий Дон» совместно с ассоциацией «Живая природа степи», министерством природных ресурсов и экологии Ростовской области состоялось открытие двух экологических троп на ООПТ регионального значения: «Горненская степь» (ГПЗ «Горненский») и «Заповедный остров» (участок «Островной» природного парка «Донской»).

В октябре 2021 года с целью популяризации природных достопримечательностей Ростовской области организован тур «Золотая лошадь». В программу тура было включено посещение ГПЗ «Горненский». 14 участников из числа представителей туроператоров, включенных в Единый федеральный реестр туроператоров, турагентств и блогеров, увидели уникальные ландшафты и познакомились с биоразнообразием ООПТ регионального значения.

В 2021 году сотрудники учреждения провели экскурсии для 245 человек по экологическим маршрутам ГПЗ «Горненский»: «Войди в природу другом» и «Зелёные километры».



С целью информирования населения на официальном сайте учреждения подготовлено и размещено 60 публикаций о деятельности ГБУ РО «Дирекция». В СМИ освещаются мероприятия, проведенные учреждением.

ВОЗДЕЙСТВИЕ ОТДЕЛЬНЫХ ОТРАСЛЕЙ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА СОСТОЯНИЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

Статистические показатели по отдельным отраслям

Выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух,
тыс. т

Наименование показателя	2019 год	2020 год	2021 год
Выбросы в атмосферу загрязняющих веществ, отходящих от стационарных источников, по видам экономической деятельности	158,059	175,002	176,874
Сельское хозяйство, охота и лесное хозяйство	3,376	5,369	3,399
Животноводство			
Добыча полезных ископаемых	6,160	5,793	5,984
Обрабатывающие производства	20,302	103,365	30,206
Производство и распределение электроэнергии, газа и воды	91,986	9,090	92,762
Транспорт и связь	17,471	23,374	13,475
Предоставление прочих коммунальных, социальных и персональных услуг	10,240	15,197	17,731
Прочие виды экономической деятельности	8,524	12,814	13,317

Инвестиции в основной капитал, направленные на охрану окружающей среды
и рациональное использование природных ресурсов, по крупным и средним
предприятиям всех форм собственности по Ростовской области,
тыс. руб.

Наименование показателя	2019 год	2020 год	2021 год
Инвестиции на охрану окружающей среды и рациональное использование природных ресурсов – всего	511174	843712	519792
Охрана и рациональное использование водных ресурсов	25028	417962	243314
Охрана атмосферного воздуха	125464	162623	249303
Охрана и рациональное использование земель	-	-	-
Охрана и воспроизводство рыбных запасов	-	-	1350
Установки для утилизации и переработки отходов производства	-	-	-
Предприятия и полигоны по утилизации, обезвреживанию и захоронению токсичных промышленных, бытовых и иных отходов	360682	233560	-

Статистические показатели в сфере промышленного производства

Промышленное производство

Индекс промышленного производства в Ростовской области в декабре 2021 года по сравнению с соответствующим периодом предыдущего года составил 94,4 процента, в январе – декабре 2021 года – 108,7%.

Добыча полезных ископаемых

Индекс производства по виду деятельности «Добыча полезных ископаемых» в декабре 2021 года по сравнению с соответствующим периодом предыдущего года составил 94,8 процента, в январе – декабре 2021 года – 127,4%.

Индексы производства по видам деятельности «Добыча полезных ископаемых»

Вид экономической деятельности	Декабрь 2021 в % к декабрю 2020	Январь – декабрь 2021 в % к январю – декабрю 2020
Добыча полезных ископаемых	94,8	127,4
в том числе:	93,4	133,8
добыча угля		
добыча сырой нефти и природного газа	94,7	96,9
добыча прочих полезных ископаемых	98,2	119,3

Объем отгруженных товаров собственного производства, выполненных работ и услуг собственными силами по добыче полезных ископаемых, в действующих ценах

Вид экономической деятельности	Декабрь 2021		Январь – декабрь 2021	
	млн руб.	в % к декабрю 2019	млн руб.	в % к январю – декабрю 2019
Добыча полезных ископаемых	4549,9	131,1	49812,4	143,4
в том числе:	2590,9	107,6	28752,0	151,3
добыча угля				
добыча сырой нефти и природного газа	124,5	134,5	1975,3	132,3
добыча прочих полезных ископаемых	1806,5	187,7	18855,7	133,3

Обрабатывающие производства

Индекс производства по виду деятельности «Обрабатывающие производства» в декабре 2021 года по сравнению с соответствующим периодом предыдущего года составил 94 процента, в январе-декабре 2021 года – 108,4%.

Индексы производства по основным видам обрабатывающих производств

Вид экономической деятельности	Декабрь 2021 в % к декабрю 2020	Январь – декабрь 2021 в % к январю – декабрю 2020
1	2	3
Обрабатывающие производства	94,0	108,4
из них:	81,9	120,5
производство текстильных изделий		
производство одежды	105,9	119,2
производство кожи и изделий из кожи	151,6	107,9

ВОЗДЕЙСТВИЕ ОТДЕЛЬНЫХ ОТРАСЛЕЙ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ
НА СОСТОЯНИЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

1	2	3
обработка древесины и производство изделий из дерева и пробки, кроме мебели, производство изделий из соломки и материалов для плетения	96,6	113,8
производство бумаги и бумажных изделий	113,3	112,2
деятельность полиграфическая и копирование носителей информации	114,1	100,7
производство кокса и нефтепродуктов	73,0	100,3
производство химических веществ и химических продуктов	85,5	135,6
производство лекарственных средств и материалов, применяемых в медицинских целях	92,7	105,5
производство резиновых и пластмассовых изделий	137,8	123,3
производство прочей неметаллической минеральной продукции	103,1	99,0
производство металлургическое	103,0	112,7
производство готовых металлических изделий, кроме машин и оборудования	50,9	103,7
производство компьютеров, электронных и оптических изделий	162,2	119,9
производство электрического оборудования	76,8	107,2
производство машин и оборудования, не включенных в другие группировки	123,0	107,0
производство автотранспортных средств, прицепов и полуприцепов	111,7	151,1
производство прочих транспортных средств и оборудования	100,3	111,7
производство мебели	122,3	114,2
производство прочих готовых изделий	76,4	91,1
ремонт и монтаж машин и оборудования	83,3	95,7

Объем отгруженных товаров собственного производства, выполненных работ и услуг собственными силами обрабатывающих производств, в действующих ценах

Виды экономической деятельности	Декабрь 2021		Январь – декабрь 2021	
	млн рублей	в % к декабрю 2019	млн рублей	в % к январю – декабрю 2019
1	2	3	4	5
Обрабатывающие производства	127786,1	132,5	1137651,3	134,5
из них:	1151,1	143,5	10551,2	115,6
производство текстильных изделий				
производство одежды	1648,0	118,3	22987,1	126,6
производство кожи и изделий из кожи	243,4	в 2,5 р.	2491,1	117,9
обработка древесины и производство изделий из дерева и пробки, кроме мебели, производство изделий из соломки и материалов для плетения	94,3	72,8	1074,3	83,8
производство бумаги и бумажных изделий	1442,8	160,2	15766,8	123,2
деятельность полиграфическая и копирование носителей информации	511,4	105,3	5470,7	100,2
производство кокса и нефтепродуктов	11982,2	105,9	170795,8	181,6
производство химических веществ и химических продуктов	2602,6	115,4	33197,9	121,8

1	2	3	4	5
производство лекарственных средств и материалов, применяемых в медицинских целях	-	79,4	-	99,3
производство резиновых и пластмассовых изделий	5419,3	132,6	55624,6	133,8
производство прочей неметаллической минеральной продукции	5411,1	126,0	55578,5	119,9
производство металлургическое	10983,7	176,5	106499,7	165,7
производство готовых металлических изделий, кроме машин и оборудования	17764,3	177,5	112846,6	160,4
производство компьютеров, электронных и оптических изделий	5882,3	111,6	26809,2	117,0
производство электрического оборудования	2115,4	57,6	39160,1	114,6
производство машин и оборудования, не включенных в другие группировки	9527,9	143,8	98495,5	133,5
производство автотранспортных средств, прицепов и полуприцепов	593,1	145,5	5888,6	132,1
производство прочих транспортных средств и оборудования	19757,3	180,7	87676,5	123,9
производство мебели	658,5	97,2	6853,7	115,0
производство прочих готовых изделий	278,2	88,6	2155,1	98,3
ремонт и монтаж машин и оборудования	4724,6	88,6	23016,7	98,0

**Обеспечение электрической энергией, газом и паром;
кондиционирование воздуха**

Индекс производства по виду деятельности «Обеспечение электрической энергией, газом и паром; кондиционирование воздуха» в декабре 2021 года по сравнению с соответствующим периодом предыдущего года составил 99 процентов, в январе – декабре 2021 года – 105,1 процента.

**Индекс производства по видам деятельности
«Обеспечение электрической энергией, газом и паром;
кондиционирование воздуха»**

Вид экономической деятельности	Декабрь 2021 в % к декабрю 2020	Январь – декабрь 2021 в % к январю – декабрю 2020
Обеспечение электрической энергией, газом и паром; кондиционирование воздуха	99,0	105,1
в том числе:	99,4	103,3
производство, передача и распределение электроэнергии	99,4	103,3
производство и распределение газообразного топлива	108,3	117,2
производство, передача и распределение пара и горячей воды; кондиционирование воздуха	84,7	109,7

**Объем отгруженных товаров собственного производства,
выполненных работ и услуг собственными силами по виду деятельности
«Обеспечение электрической энергией, газом и паром; кондиционирование воздуха»,
в действующих ценах**

Вид экономической деятельности	Декабрь 2021		Январь – декабрь 2021	
	млн руб.	в % к декабрю 2019	млн руб.	в % к январю – декабрю 2019
Обеспечение электрической энергией, газом и паром; кондиционирование воздуха	18665,0	108,0	181554,7	116,6
в том числе: производство, передача и распределение электроэнергии	13942,2	116,3	149978,8	119,1
производство и распределение газообразного топлива	1232,9	111,6	7909,1	119,5
производство, передача и распределение пара и горячей воды; кондиционирование воздуха	3489,9	83,3	23666,8	102,3

Производство электро- и теплоэнергии

Вид экономической деятельности	Декабрь 2021	Январь – декабрь 2021	Декабрь 2021 в % к декабрю 2020	Январь – декабрь 2021 в % к январю – декабрю 2020
Электроэнергия, млн киловатт-часов	4281,5	44366,6	99,4	103,1
Пар и горячая вода, тыс. гигакалорий	1824,1	13150,0	84,8	109,0

Возобновляемые источники энергии

В настоящее время в регионе введены в эксплуатацию 6 ветропарков суммарной установленной мощностью 610 МВт, в том числе в 2021 году 3 ветропарка суммарной установленной мощностью 260 МВт. Ветропарки расположены в Каменском, Красносулинском, Азовском, Зимовниковском районах и г. Донецке. Электроэнергия поступает на оптовый рынок электроэнергии и мощности.



*«Марченковская ВЭС» мощностью 120 МВт, Зимовниковский район.
Введена в эксплуатацию в 2021 году*



*«Азовская ВЭС» мощностью 90,09 МВт, Азовский район.
Введена в эксплуатацию в 2021 году*

Развитие альтернативных источников энергии является дополнением к существующей системе энергоснабжения потребителей и направлено на снижение негативного воздействия энергетики на окружающую среду – экономит органическое топливо, уголь, нефть, газ.

Это перспективное направление, внедряющее современные технологии, обеспечивающее новые квалифицированные рабочие места и повышение инвестиционной привлекательности вносит важный вклад в сохранение устойчивости региональной экономики.

С точки зрения природного потенциала и количества солнечных дней в году Ростовская область территориально соответствует регионам, где целесообразно развитие солнечной энергетики.

В 2021 году в регионе состоялся первый конкурсный отбор проектов строительства генерирующих объектов, функционирующих на основе использования ВИЭ, в отношении которых продажа электроэнергии (мощности) планируется на розничных рынках.

По итогам конкурса отобран проект по строительству солнечной электростанции установленной мощностью 24,9 МВт. Ввод объекта в эксплуатацию планируется в декабре 2023 года.

**Транспорт. Реализация мероприятий по минимизации
негативного воздействия транспорта на окружающую среду**

Наименование показателя	2019 год	2020 год	2021 год
Грузооборот транспорта общего пользования, млн ткм	59641,9	61830,3	63007,8
железнодорожного	43679,3	45010,2	47003,3
автомобильного	5320,4	5879,7	5379,8
внутреннего водного	-	-	-
воздушного	-	-	-
морского	-	-	-
Пассажиروоборот транспорта общего пользования, млн. пасс-км	10980,9	6765,0	10029,4
железнодорожного	5832,7	2699,8	4494,7
автобусного	3306,8	2257,2	2498,8
внутреннего водного	-	-	-
воздушного	-	-	-
трамвайного	-	-	-
троллейбусного	-	-	-
Грузовые транспортные средства: Грузовые автомобили (включая пикапы и легковые фургоны), тыс. штук	217,0	217,3	216,1
Пассажирские транспортные средства, тыс. штук:			
автобусы	23,8	23,2	22,4
легковые автомобили	1433,5	1445,4	1462,8
троллейбусы, штук	-	-	-
трамвайные вагоны, штук	-	-	-

**Реализация проекта модернизации трамвайной инфраструктуры
г. Таганрога**

Правительством Ростовской области и ООО «Синара-городские транспортные решения» в ноябре 2020 года заключено соглашение о сотрудничестве в сфере организации транспортного обслуживания населения на территории Ростовской области.

В рамках соглашения о сотрудничестве между ООО «Синара-Городские Транспортные Решения Таганрог» и администрацией г. Таганрога в мае 2021 года подписано концессионное соглашение о создании трамвайной сети и закупке нового подвижного состава для Таганрога.

Объект соглашения – Трамвайная сеть (Соглашение предусматривает модернизацию 45 км трамвайной инфраструктуры, модернизацию электросетевого хозяйства, приобретение 60 ед. современного подвижного состава с 100% уровнем низкого пола, создание современного трамвайного депо, благоустройство территории.).

Срок соглашения – 30 лет. Общий максимальный объем финансирования – 11,83 млрд рублей.

В конце сентября 2021 года был завершен первый этап модернизации. Выполнены работы по строительству 10,6 км трамвайных путей, 16 стрелочных переводов, установке 20 и ремонту 4 остановочных павильонов, поставлено 10 трамвайных вагонов. Получен акт ввода объекта в эксплуатацию трамвайной линии первого этапа и в сентябре 2021 года было запущено движение по трамвайному маршруту № 3.

Второй этап включает в себя строительство трамвайных путей общей протяженностью 33,6 км, реконструкцию пяти тяговых подстанций, трамвайного депо, приобретение 50 единиц подвижного состава. Окончание второго этапа планируется в сентябре 2022 года.

Пилотный проект «Развитие рынка газомоторного топлива»

С 2018 года в Ростовской области реализуется пилотный проект «Развитие рынка газомоторного топлива».

В настоящее время на территории Ростовской области зарегистрировано более 13 тыс. единиц транспортных средств, работающих на газомоторном топливе, из которых 880 автобусов, работающих на регулярных маршрутах. В том числе по итогам 2020 и 2021 годов на газомоторное топливо переведены 2755 транспортных средств, предоставлены субсидии на общую сумму 129 млн рублей.

До 2024 года предстоит переоборудовать дополнительно порядка 9,83 тысяч транспортных средств.

Достижение данного результата планируется в том числе благодаря субсидиям и освобождению от уплаты транспортного налога автомобилей, работающих на газомоторном топливе.

Сельское хозяйство

Ростовская область – один из крупнейших сельскохозяйственных регионов Российской Федерации. Главное богатство области – ее почвенные ресурсы. Область расположена на обыкновенных, южных, черноземах и каштановых почвах. В общей структуре земли черноземы занимают 64,2% при средней толщине плодородного слоя 40 – 80 см.

По площади сельхозугодий и площади посевов зерновых культур область занимает 2-е место в Российской Федерации, по плодородию пашни – 10 место среди других субъектов Российской Федерации. Почвенно-климатические условия области, несмотря на периодически повторяющиеся засухи, благоприятны для производства сельскохозяйственной продукции.

За 2021 год индекс производства продукции сельского хозяйства по сравнению с 2020 годом – 107,4%. Объем продукции сельского хозяйства – 432,2 млрд руб.

В рейтинге общероссийского производства Ростовская область занимает следующие места: подсолнечник – 1 место; зерновые и зернобобовые культуры – 2 место; овощи – 5 место; молоко – 5 место; яйцо – 10 место; мясо – 18 место.

Внесение удобрений и пестицидов

Наименование показателя	2019 год	2020 год	2021 год
Объем внесения пестицидов в открытом грунте Ростовской области – всего, тыс. т	2,07	1,91	2,48
инсектициды	0,42	0,29	0,39
фунгициды	0,65	0,68	0,99
гербициды	1,00	0,94	1,10
Внесение пестицидов в открытом грунте Ростовской области – всего, тыс. га посева	3533,58*	2721,41*	2554,84*
	4884,05**	4476,99**	3140,81**
инсектициды	482,84	650,41	488,19
фунгициды	499,84	476,50	180,42
гербициды	2550,90	1594,50	1886,23

* – физическая площадь

* – площадь обработок в однократном исчислении

Наименование показателя	2019 год	2020 год	2021 год
Внесено минеральных удобрений (в пересчете на 100% питательных веществ) – всего, тыс. т	210,5	236,4	258,4
на гектар посева, кг	85,2	96,8	104,0
Внесено органических удобрений – всего, млн т	1,1	1,1	0,9
на гектар посева, т	4,0	5,0	4,0

Информация о чрезвычайных ситуациях

На территории Ростовской области в 2021 году произошло 11 чрезвычайных ситуаций природного, техногенного и биолого-социального характера, из них:

- локального характера – 9;
- муниципального характера – 2.

В результате чрезвычайных ситуаций пострадало 48 чел., из них погибло 30 чел., спасено 18 чел., оказана помощь 218 чел.

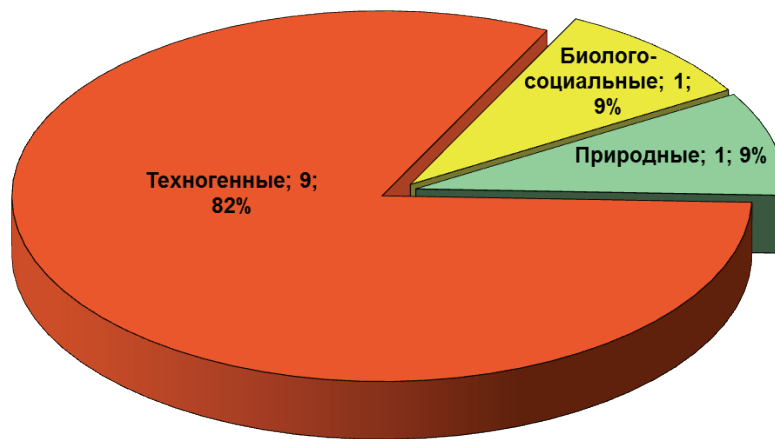
Чрезвычайные ситуации классифицируются, как:

1) техногенные – 9 (4 крупных дорожно-транспортных происшествия, 2 обрушения зданий, 1 пожар, 2 аварии на коммунальных системах жизнеобеспечения);

3) природные – 1 (1 – высокие уровни воды (дождевой паводок));

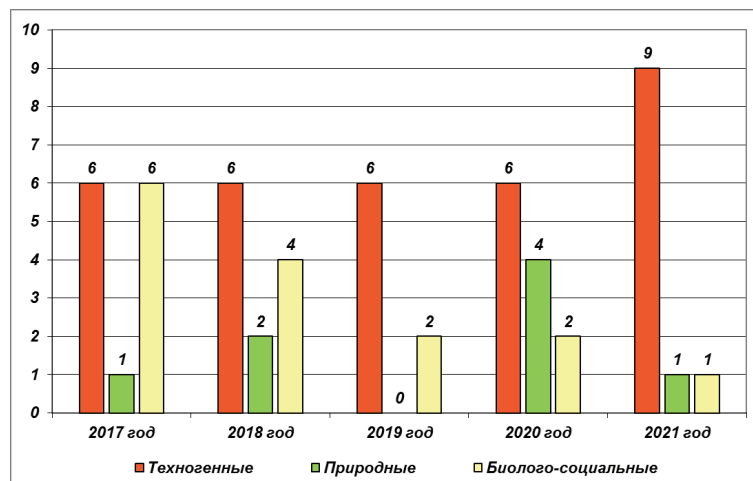
2) биолого-социальные – 1 (вирус гриппа птиц).

Классификация ЧС, произошедших в 2021 году



По сравнению с аналогичным периодом прошлого года общее количество чрезвычайных ситуаций уменьшилось на 8% (в 2021 г. произошло 11 чрезвычайных ситуаций, в 2020 г. – 12 чрезвычайных ситуаций), в том числе произошло увеличение на 50% количества ЧС техногенного характера, уменьшение на 75% количества ЧС природного характера и уменьшение на 50% количества ЧС биолого-социального характера.

Данные о чрезвычайных ситуациях, произошедших на территории Ростовской области с 2017 по 2021 годы



Чрезвычайные ситуации техногенного характера:



11 января, в г. Таганрог произошла ЧС, связанная с пожаром в 2-этажном многоквартирном жилом доме (ул. Большая Бульварная, 9/3). В результате пожара погиб 1 чел., оказана помощь 86 чел.



18 апреля в г. Новочеркасск произошла ЧС из-за ДТП с участием легкового автомобиля. В результате происшествия погибло 5 чел., травмирован 1 чел. Все участники ДТП несовершеннолетние.

17 мая в г. Ростов-на-Дону введен режим ЧС в связи с произошедшими деформациями несущих строительных конструкций здания Южного федерального университета. Пострадавших нет.

21 мая в Неклиновском районе произошла ЧС, связанная с массовым отравлением работников водоканала. В результате аварии при проведении работ на очистных сооружениях пострадали 18 чел., из которых 12 чел. погибли.

30 июня 2021 г. в Сальском районе произошла ЧС из-за ДТП с участием легкового и грузового автомобилей. В результате происшествия погибло 5 чел., в том числе 1 ребенок.

23 июля 2021 г. в г. Ростов-на-Дону произошла ЧС из-за обрушения фасадной стены аварийного нежилого здания. Пострадавших нет.

20 августа 2021 г. в Сальском районе произошла ЧС из-за ДТП с участием легкового автомобиля и микроавтобуса. В результате происшествия пострадало 12 чел, из которых 1 погиб.



22 августа 2021 г. в Сальском районе произошла ЧС из-за ДТП с участием легкового и грузового автомобилей. В результате происшествия погибло 6 чел., из них 2 детей.

22 сентября 2021 г. в г. Азове произошла ЧС, связанная с нарушением водоснабжения населения, проживающего на улице Хутор Задонье из-за повреждения водопровода, проходящего через р. Дон. Аварийно-восстановительные работы завершены 15 октября.

Чрезвычайные ситуации природного характера:



18 июня в Тацинском районе произошла ЧС в связи с подтоплением домовладений в результате резкого выпадения осадков в виде ливневого дождя на территории ст-цы Тацинская, п. Жирнов, п. Новосуховый. В результате очень сильного дождя и сильного ветра (до 28 м/с) нанесен материальный ущерб 68 жилым домам. Спасено и эвакуировано 26 человек, из них 6 детей. Погибших и получивших вред здоровью нет. Оказана помощь 132 чел.

Чрезвычайные ситуации биолого-социального характера:



11 октября 2021 г. в Чертковском районе введен режим ЧС в связи с обнаружением вируса гриппа птиц среди популяции дикой и домашней птицы на территории Сетраковского сельского поселения. В результате ЧС утилизировано 970 голов птицы.

Количество ЧС в области за период с 2005 – 2021 гг.

Год	Произошло ЧС				Погибло, чел.	Спасено, оказана помощь чел.
	Всего	В том числе				
		Техногенные	Природные	Биолого-социальные		
1	2	3	4	5	6	7
2005	27	15	8	4	6	1118
2006	37	11	21	5	22	21181
2007	24	10	12	2	33	101
2008	10	8	2	0	8	10
2009	25	13	4	8	29	55
2010	32	5	11	16	13	50
2011	7	2	2	3	5	60
2012	24	9	12	3	11	63
2013	17	10	3	4	16	73
2014	12	8	4	0	30	2419
2015	8	6	2	0	12	18
2016	12	10	1	1	77	58

Год	Произошло ЧС				Погибло, чел.	Спасено, оказана помощь чел.
	Всего	В том числе				
		Техногенные	Природные	Биолого- социальные		
2017	13	6	1	6	13	767
2018	12	6	2	4	21	29
2019	8	6	0	2	20	41
2020	12	6	4	2	15	264
2021	11	9	1	1	30	236
Всего:	291	140	90	61	361	26543

**Количественные показатели чрезвычайных ситуаций
природного характера на территории области в 2019 – 2021 гг.**

Виды чрезвычайных ситуаций	Количество ЧС, ед.			Погибло, чел.			Спасено (оказана помощь), чел.		
	2019 г.	2020 г.	2021 г.	2019 г.	2020 г.	2021 г.	2019 г.	2020 г.	2021 г.
Опасные метеорологические явления	0	1	0	0	0	0	0	236	0
Высокие уровни воды (дождевой паводок)	0	0	1	0	0	0	0	0	132
Крупные природные пожары	0	2	0	0	0	0	0	16	0
Засуха	0	1	0	0	0	0	0	0	0
Всего:	0	4	1	0	0	0	0	252	132

**Количественные показатели ЧС техногенного характера
на территории области в 2019 – 2021 гг.**

Виды чрезвычайных ситуаций	Количество ЧС, ед.			Погибло, чел.			Спасено (оказана помощь), чел.		
	2019 г.	2020 г.	2021 г.	2019 г.	2020 г.	2021 г.	2019 г.	2020 г.	2021 г.
Аварии на коммунальных системах жизнеобеспечения	0	1	2	0	0	12	0	0	6
Аварии на автодорогах	4	3	4	13	12	17	32	10	12
Пожары (взрывы) в зданиях жилого назначения	2	1	1	7	2	1	9	1	86
Обрушение зданий	0	0	2	0	0	0	0	0	0
Авиакатастрофы	0	1	0	0	1	0	0	1	0
Всего:	6	6	9	20	15	30	41	12	104

**Количественные показатели чрезвычайных ситуаций
биолого-социального характера на территории области в 2019 – 2021 гг.**

Виды чрезвычайных ситуаций	Количество ЧС, ед.			Погибло, чел.			Спасено (оказана помощь), чел.		
	2019 г.	2020 г.	2021 г.	2019 г.	2020 г.	2021 г.	2019 г.	2020 г.	2021 г.
Особо опасные острые инфекционные болезни сельскохозяйственных животных	2	2	1	0	0	0	0	0	0
Всего:	2	2	1	0	0	0	0	0	0

ОБРАЩЕНИЕ С ОТХОДАМИ ПРОИЗВОДСТВА И ПОТРЕБЛЕНИЯ

**Сведения об образовании, утилизации, обезвреживании,
захоронении отходов производства и потребления,**

ТОНН

Наименование показателя	2019 год	2020 год	2021 год
Отходы производства и потребления			
Образование отходов за отчетный год	3095730	3983 376	15054 905
Утилизировано отходов	1585615	1582550	12595447
Обезврежено отходов	4198691	461764	408336
Захоронение отходов	722343	1067020	1039575
Твердые коммунальные отходы (ТКО)			
Образовано ТКО	2063219	1824327	1533546
Направлено на обезвреживание	-	123013	54938
Направлено на утилизацию	52 275	20143	122437
Направлено на захоронение	-	800223	1270212

Государственный кадастр отходов, территориальная схема обращения с отходами Ростовской области, региональный кадастр отходов производства и потребления

Государственный кадастр отходов

В соответствии с п. 4.58 Положения о Межрегиональном управлении Росприроднадзора по Ростовской области и Республике Калмыкия, утвержденного приказом Росприроднадзора от 10.01.2022 г. № 4, Управление принимает участие в ведении государственного кадастра отходов.

Порядок ведения государственного кадастра отходов утвержден приказом Минприроды России от 30.09.2011 г. № 792. Государственный кадастр отходов (далее – ГКО) включает в себя федеральный классификационный каталог отходов, государственный реестр объектов размещения отходов, банк данных об отходах и о технологиях использования и обезвреживания отходов различных видов.

Федеральный классификационный каталог отходов (далее – ФККО)

С 1 января 2021 г. установлены требования к выполнению работ по составлению, переоформлению и утверждению паспортов отходов I – IV классов опасности (приказ Минприроды России от 08.12.2020 г. № 1026 «Об утверждении порядка паспортизации и типовых форм паспортов отходов I – IV классов опасности»)

С 1 января 2021 г. введен в действие порядок подтверждения Росприроднадзором отнесения отходов I – V классов опасности к конкретному классу опасности (приказ Минприроды России от 08.12.2020 г. № 1027 «Об утверждении порядка подтверждения отнесения отходов I – V классов опасности к конкретному классу опасности»).

Согласно п. 15 приказа Минприроды России от 08.12.2020 г. № 1027 «Об утверждении порядка подтверждения отнесения отходов I – V классов опасности к конкретному классу опасности», федеральное государственное бюджетное учреждение «Федеральный центр анализа и оценки техногенного воздействия» (далее – ФГБУ «ФЦАО») в течение 30 рабочих дней со дня поступления от территориального органа Росприроднадзора документов и материалов осуществляет их проверку на соответствие требованиям Критериев и требованиям к измерениям, средствам измерений, установленных законодательством Российской Федерации об обеспечении единства измерений, в соответствии с требованиями Федерального закона от 26 июня 2008 г. № 102-ФЗ «Об обеспечении единства измерений», готовит и направляет в территориальный орган Росприроднадзора письмо, содержащее заключение:

- о возможности подтверждения отнесения отходов к конкретному классу опасности в случае установления соответствия указанным требованиям или;
- о невозможности подтверждения отнесения отходов к конкретному классу опасности в случае установления несоответствия указанным требованиям с указанием причин и конкретных мер, которые следует предпринять для их устранения.

ФГБУ «ФЦАО» в течение 10 рабочих дней со дня направления в территориальный орган Росприроднадзора заключения о возможности подтверждения отнесения отходов к конкретному классу опасности направляет в Росприроднадзор предложение о включении вида отходов в ФККО и Банк данных об отходах с присвоением ему соответствующих кода и наименования.

В 2021 году в Управление не поступало предложений от ФГБУ «ФЦАО» о включении в ФККО и БДО отходов с присвоением им соответствующих кода.

Государственный реестр объектов размещения отходов

Для внесения в Государственный реестр объектов размещения отходов юридические лица и индивидуальные предприниматели, эксплуатирующие объекты размещения отходов, представляют характеристики объектов размещения отходов, составленные в соответствии с требованиями приказа Минприроды России от 25.02.2010 г. № 49 «Об утверждении Правил инвентаризации объектов размещения отходов». По состоянию на 31.12.2021 года приказами Росприроднадзора в ГРОРО включено 44 объекта размещения отходов на территории Ростовской области.

С перечнем объектов, внесенных в Государственный реестр объектов размещения отходов, расположенных на территории Ростовской области, можно ознакомиться на официальной странице Межрегионального управления Росприроднадзора по Ростовской области и Республике Калмыкия

по ссылке <http://61.rpn.gov.ru> (Государственные услуги / Лицензирование деятельности по сбору, транспортированию, обработке, утилизации, обезвреживанию, размещению отходов I–IV классов опасности / Государственный реестр объектов размещения отходов Ростовской области).

С местоположением объектов размещения отходов также можно ознакомиться на электронном сервисе «Экокарта Росприроднадзора» доступном по ссылке <https://maps.fsrpn.ru>.

Банк данных в части данных о технологиях использования и обезвреживания отходов

Банк данных в части данных о технологиях использования и обезвреживания отходов различных видов формируется на основе информации, добровольно предоставляемой собственниками и (или) разработчиками таких технологий, а также получаемой при проведении государственной экологической экспертизы проектов технической документации на соответствующие новые технологии, использование которых может оказать воздействие на окружающую среду. В 2021 году в Межрегиональное управление Росприроднадзора по Ростовской области и Республике Калмыкия не поступали сведения о технологиях использования и обезвреживания, применяемых на территории Ростовской области.

Территориальная схема обращения с отходами Ростовской области

В соответствии с постановлением Правительства Российской Федерации от 16.03.2016 г. № 197 «Об утверждении требований к составу и содержанию территориальных схем обращения с отходами, в том числе с твердыми коммунальными отходами» Минприроды Ростовской области обеспечена разработка и утверждение территориальной схемы обращения с отходами Ростовской области (постановление Министерства природных ресурсов и экологии Ростовской области от 26.08.2016 г. № П-34).

В 2019 году Минприроды Ростовской области обеспечено приведение (актуализация) в соответствие с законодательством Российской Федерации территориальной схемы обращения с отходами Ростовской области, в том числе ее электронной модели (постановление Минприроды Ростовской области от 10.12.2019 г. № П-33 «О внесении изменений в постановление министерства природных ресурсов и экологии Ростовской области от 26.08.2016 г. № П-34», вступило в силу со дня его официального опубликования – 10.12.2019 г.).

Согласно письму публично-правовой компании по формированию комплексной системы обращения с твердыми коммунальными отходами «Российский экологический оператор» от 14.02.2020 г. № РЭО-03-120/20 электронная модель полностью соответствует требованиям постановления Правительства Российской Федерации от 22.09.2018 г. № 1130.

Минприроды Ростовской области обеспечено принятие нормативных правовых актов по актуализации (утверждению) территориальной схемы обращения с отходами Ростовской области (постановление Минприроды Ростовской области от 15.12.2020 г. № П-31 «О внесении изменений в постановление Министерства природных ресурсов и экологии Ростовской области от 26.08.2016 г. № П-34», постановление Минприроды Ростовской области от 17.12.2021 г. № П-24 «О внесении изменения в постановление министерства природных ресурсов и экологии Ростовской области от 26.08.2016 г. № П-34).

Региональный кадастр отходов производства и потребления

В соответствии с постановлением Правительства Ростовской области от 25.06.2012 г. № 528 «О порядке ведения регионального кадастра отходов производства и потребления» Минприроды Ростовской области (далее – министерство) осуществляет ведение регионального кадастра отходов производства и потребления (далее – региональный кадастр отходов).

Для ведения регионального кадастра отходов министерством обеспечена разработка и размещение на официальном сайте министерства информационной системы «Региональный кадастр отходов производства и потребления» (далее – информационная система), которая позволяет осуществлять сбор первичных сведений от органов местного самоуправления, юридических лиц и индивидуальных предпринимателей о местах захоронения отходов, подлежащих рекультивации, об объектах размещения, обработки, утилизации и обезвреживания отходов (в том числе об измене-

ниях на объектах), о транспортировании отходов, а также сведения об образовании и движении отходов путем самостоятельного заполнения ими необходимых сведений в электронном виде.

Обобщенные сведения из регионального кадастра отходов производства и потребления на 01.01.2022 г. размещены на официальном сайте Минприроды Ростовской области (минприрода.рф) в блоке «Региональный кадастр отходов производства и потребления» раздела «Деятельность» главной страницы.

По информации, представленной индивидуальными предпринимателями и юридическими лицами, на 01.01.2022 г. на территории Ростовской области расположено 42 объекта размещения отходов, 70 объектов обработки, утилизации, обезвреживания отходов, из них: 34 объекта утилизации отходов, 24 объекта обезвреживания отходов и 12 объектов обработки отходов. Также 157 индивидуальных предпринимателя и юридических лица представили информацию о транспортировании отходов.

В соответствии с ч. 6 ст. 12 Федерального закона от 24.06.1998 г. № 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления» объекты размещения отходов вносятся в государственный реестр объектов размещения отходов (далее – ГРОРО). Уполномоченным органом по ведению ГРОРО является Росприроднадзор.

Согласно пп. 30 п. 1 ст. 12 Федерального закона от 04.05.2011 г. № 99-ФЗ «О лицензировании отдельных видов деятельности», а также ст. 9 Федерального закона от 24.06.1998 г. № 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления» лицензированию подлежит деятельность по сбору, транспортированию, обработке, утилизации, обезвреживанию, размещению отходов I – IV классов опасности. Ведение реестра лицензий на деятельность по обращению с отходами I – IV классов отнесено к компетенции Росприроднадзора.

Информация об организациях, осуществляющих деятельность по обращению с отходами I – IV классов, об объектах размещения отходов, внесенных в ГРОРО, размещена на официальном сайте Росприроднадзора (www.rpn.gov.ru).

Обобщенные сведения из регионального кадастра отходов производства и потребления об объектах размещения отходов, расположенных на территории Ростовской области, на 01.01.2022 г.

№ п.п.	Наименование объекта размещения отходов	Ближайший населенный пункт	Наименование эксплуатирующей организации и ее местонахождение
1	2	3	4
1.	Полигон захоронения твердых коммунальных отходов	Аксайский район, п. Ковалевка	ООО «Полигон-Аксай» (г. Аксай, пер. Спортивный, 1, оф. 13)
2.	Полигон захоронения твердых коммунальных отходов	Багаевский район, 3740 м по направлению на юго-восток от ориентира ст. Багаевская	ООО «Экоград» (г. Новочеркасск, ул. Буденновская, 171/2)
3.	Полигон захоронения твердых коммунальных отходов	Белокалитвинский район, г. Белая Калитва	ООО «Алмаз» (г. Белая Калитва, ул. Краснопартизанская, 57-А)
4.	Полигон захоронения твердых коммунальных отходов	Верхнедонской район, х. Поповка, х. Пухляковский	Верхнедонское МППУЖКХ (ст. Казанская, ул. Производственная, 6)
5.	Полигон захоронения твердых коммунальных отходов	Веселовский район, п. Веселый	Веселовское муниципальное унитарное предприятие жилищно-коммунального хозяйства (Веселовский район, п. Веселый, пер. Промышленный, 9)
6.	Полигон захоронения твердых коммунальных отходов	г. Волгодонск	ООО «Экострой-Дон» (пос. Новосветловский, ул. Московская, 1)

1	2	3	4
7.	Полигон захоронения твердых коммунальных отходов	г. Гуково	МУП «Спецавтохозяйство» (г. Гуково, ул. Бетонная, 6)
8.	Полигон захоронения твердых коммунальных отходов	Дубовский район, с. Дубовское	МУП «Исток» (с. Дубовское, пер. Цветочный, 10)
9.	Шламонакопитель твердых отходов	Дубовский район, в 4 км от х. Подгоренский	Филиал «Ростовская АЭС» ОАО «Концерн Росэнергоатом» (Ростовская область, г. Волгодонск-28)
10.	Шламонакопитель жидких отходов	Дубовский район, в 4 км от х. Подгоренский	Филиал «Ростовская АЭС» ОАО «Концерн Росэнергоатом» (Ростовская область, г. Волгодонск-28)
11.	Полигон захоронения твердых коммунальных отходов	Егорлыкский район, ст. Егорлыкская	Егорлыкское муниципальное унитарное предприятие «Коммунальщик» (ст. Егорлыкская, ул. Орджоникидзе, 59)
12.	Полигон захоронения твердых коммунальных отходов	Зерноградский район, п. Зерновой	МУП Зерноградского городского поселения «Зерноградское производственное предприятие жилищно-коммунального хозяйства» (г. Зерноград, ул. Чкалова, 176)
13.	Полигон захоронения твердых коммунальных отходов	Зимовниковский район, п. Зимовники	МУППЖКХ Зимовниковского района (Зимовниковский район, п. Зимовники, ул. Дзержинского, 206)
14.	Полигон захоронения твердых коммунальных отходов	г. Зверево, в 3 км севернее х. Михайловка	МУП «Коммунальное хозяйство» (г. Зверево, ул. Рижская, 13)
15.	Породный отвал	г. Зверево	АО «Шахтоуправление «Обуховская» (г. Зверево, ул. Рижская, 13)
16.	Полигон захоронения твердых коммунальных отходов	Кагальницкий район, ст. Кагальницкая	МУП КР «УЮТ» (Кагальницкий район, ст. Кагальницкая, ул. Почтовая, 39)
17.	Площадка размещения отходов	Каменский район, х. Поповка	Федеральное казенное предприятие «Комбинат «Каменский»» (г. Каменск-Шахтинский, ул. Сапрыгина, 8)
18.	Илонакопитель	г. Каменск-Шахтинский	ОАО «Каменскволокно» (г. Каменск-Шахтинский, ул. Сапрыгина, 1)
19.	Шламонакопитель	г. Каменск-Шахтинский	ОАО «Каменскволокно» (г. Каменск-Шахтинский, ул. Сапрыгина, 1)
20.	Отвал металлургических шлаков	Красносулинский район г. Красный Сулин	ООО «Глобус» (г. Красный Сулин, ул. Межевая, 6)
21.	Полигон твердых коммунальных и промышленных отходов	Мартыновский район, сл. Большая Мартыновка	МУП ЖКХ Мартыновского сельского поселения Мартыновского района (Мартыновский район, сл. Б. Мартыновка, ул. К. Балкарская, 97)
22.	Полигон захоронения твердых коммунальных отходов	Морозовский район г. Морозовск	ООО «ЭКО» (г. Морозовск, ул. Филонова, 7)
23.	Золошлакоотвал	г. Новочеркасск п. Донской	Филиал ОАО «ОГК-2» Новочеркасская ГРЭС (г. Новочеркасск, ш. Багаевское, 10)
24.	Полигон захоронения твердых промышленных отходов	г. Новочеркасск ст. Кривянская	Филиал ОАО «ОГК-2» Новочеркасская ГРЭС (г. Новочеркасск, ш. Багаевское, 10)
25.	Полигон захоронения твердых коммунальных отходов	г. Новочеркасск	ООО «ЭКОГРАД» (г. Новочеркасск, ул. Буденновская, 171/2, офис 212)

1	2	3	4
26.	Полигон твердых коммунальных отходов	г. Новошахтинск	ООО «Экострой-Дон» (пос. Новосветловский, ул. Московская, 1)
27.	Открытая площадка хранения	Неклиновский район, с. Покровское	ООО «Милонит» (Неклиновский район, с. Покровское, ул. Привокзальная, 112)
28.	Полигон захоронения твердых коммунальных отходов	Октябрьский район, п. Каменоломни	ООО «Экострой-Дон» (Октябрьский район, пос. Новосветловский, ул. Московская, 1)
29.	Полигон захоронения твердых коммунальных отходов	Орловский район п. Орловский	ОАО «Сервис-ЖКХ» (Орловский район, пос. Орловский, пер. Октябрьский, 2)
30.	Шламонакопитель №1	г. Ростов-на-Дону	ООО «ЛУКОЙЛ-Ростовэнерго» (г. Ростов-на-Дону, ул. Пескова, 17)
31.	Шламонакопитель №2	г. Ростов-на-Дону	ООО «ЛУКОЙЛ-Ростовэнерго» (г. Ростов-на-Дону, ул. Пескова, 17)
32.	Шламонакопитель №3	г. Ростов-на-Дону	ООО «ЛУКОЙЛ-Ростовэнерго» (г. Ростов-на-Дону, ул. Пескова, 17)
33.	Полигон захоронения твердых коммунальных отходов	Сальский район, п. Рыбасово	ОАО «Чистый Город» (г. Сальск, ул. Столбовая, 34)
34.	Полигон захоронения твердых коммунальных отходов	Семикаракорский район, г. Семикаракорск	ООО «Южный Город» (Семикаракорский р-н, в 350 м на север от 102 км слева по ходу километража автодороги «г. Ростов-на-Дону – г. Семикаракорск – г. Волгодонск»)
35.	Полигон захоронения твердых коммунальных отходов	Усть-Донецкий район, х. Ешеулов	ООО «Чистота» (п. Усть-Донецкий, примерно в 2 км по направлению на восток от х. Крымский)
36.	Полигон захоронения твердых коммунальных отходов	Целинский район, п. Целина (в 505 м)	МУП «Водо-Коммунальное хозяйство» Ростовской области Целинского района (п. Целина, ул. 2 линия, 186)
37.	Полигон захоронения твердых коммунальных отходов	Чертковский район п. Чертково	МУП «Коммунальщик» (п. Чертково, ул. Петровского, 33)
38.	Внешний отвал для складирования шахтной породы и отходов горного производства шахты «Обуховская №1» «ОАО Донуголь»	хутор Обухов № 4	Открытое акционерное общество «Донуголь» 346513, Ростовская область, г. Шахты, пер. Енисейский, 11
39.	Полигон захоронения твердых коммунальных отходов	хутор Николаевский	МУП Пролетарского городского поселения Пролетарского района Ростовской области «Чистый город» (г. Пролетарск, пер. Красный, дом 63)
40.	Полигон захоронения, утилизации и переработки твердых, промышленных, нерадиоактивных и бытовых отходов	х. Сухая Балка	ООО «ЭкоЦентр», 109544, г. Москва, бульвар Энтузиастов, 2, этаж 19, оф. 21
41.	Полигон захоронения ТКО	с. Покровское Неклиновского района	ООО «Экотранс-про» 344002, г. Ростов-на-Дону, ул. Станиславского, 48/24, литер А
42.	Полигон захоронения ТКО	х. Веселый Мясниковского района	ООО ГК «Чистый город» 344010, г. Ростов-на-Дону, пр-кт Соколова, 84/302, комн. 14

**Обобщенные сведения об индивидуальных предпринимателях
и юридических лицах, транспортирующих отходы,
на 1 января 2022 года**

№ п.п.	Наименование хозяйствующего субъекта	Адрес хозяйствующего субъекта	Класс опасности транспортируемых отходов
1	2	3	4
1.	Азовский бассейновый филиал ФГУП «Росморпорт»	344116, г. Ростов-на-Дону, ул. 2-я Володарского, 76/23А	1 – 5
2.	АО «Каменскволокно»	г. Каменск-Шахтинский, ул. Сапрыгина, 1	3 – 4
3.	АО «Водоканал»	г. Сальск, ул. Кирова, 130	4
4.	АО «Канализационное хозяйство»	Орловский район, п. Орловский, ул. Комсомольская, 1Б	4
5.	АО «ККПД»	г. Ростов-на-Дону, пер. 1-й Машиностроительный, 5	1 – 5
6.	АО «Чистый город»	г. Ростов-на-Дону, пер. Ахтарский, 8	4
7.	АО ТЭПТС «Теплоэнерго»	г. Таганрог, ул. Ломакина, 23а	1 – 4
8.	Верхнедонское МП ПУ ЖКХ	Верхнедонской район, ст. Казанская, ул. Производственная, 6	4
9.	Веселовское МУП ЖКХ	Веселовский район, п. Веселый, пер. Промышленный, 9	4 – 5
10.	ГБУСОН РО «СРЦ Белокалитвинского района»	г. Белая Калитва, ул. Машиностроителей, 39	5
11.	ЕМУП «Коммунальник»	Егорлыкский район, ст. Егорлыкская, ул. Орджоникидзе, 59	4
12.	ЗАО «Юг Руси»	г. Ростов-на-Дону, пл. Толстого, 8	1 – 4
13.	ИП Калиниченко Е. И.	г. Таганрог, ул. Энгельса, 141	4
14.	ИП Полунина Н. Ю.	347540, Ростовская область, г. Пролетарск, пер. Красный, 54	1 – 4
15.	ИП Трофимова С. С.	Сальский район, п. Агаренский, ул. Спортивная, 15	4
16.	ИП Филеева Н. М.	г. Новочеркасск, пр-т. Баклановский, 126, кв. 113	4
17.	ИП Ченокал Е. С.	г. Пролетарск, ул. Баумана, 22/2	4 – 5
18.	ИП Азарян З. А.	Аксайский район, х. Ленина, ул. Онучкина, 8, кв. 13	4
19.	ИП Гринько А. В.	Дубовский район, с. Дубовское, пер. Баррикадный, 76, кв. 8	4
20.	ИП Карманов Е. Б.	г. Шахты, Пищевой пер.; г. Ростов-на-Дону, пер. Краснофлотский, 22/10/21	4
21.	ИП Лукьянченко А. И.	Сальский район, п. Белозерный, ул. Речная, 26	4
22.	ИП Мандрыкина Т. Ф.	Сальский район, с. Крученая Балка, ул. Челнокова, 70	4
23.	ИП Солопов А. В.	г. Сальск, ул. Красных Зорь, 16	4
24.	ИП Фетисов В. Г.	г. Таганрог, пер. 1-й Ленинский, 22	4
25.	Миллеровский филиал ОАО «Астон»	г. Ростов-на-Дону, ул. 1-я Луговая, 3Б; г. Миллерово, ул. Артиллерийская, 3	1 – 4
26.	Морозовский филиал ОАО «Астон»	г. Ростов-на-Дону, ул. 1-я Луговая, 3Б; Морозовский р-он, х. Морозов, ул. Солнечная, 1	1 – 4

1	2	3	4
27.	МП «ЖКХ» Гигантовского сельского поселения	Сальский район, п. Гигант, ул. Ленина, 35	4
28.	МП «Коммунальщик» Кашарского сельского поселения	сл. Кашары, ул. Красноармейская, 1	4
29.	Муниципальное предприятие «Благоустроитель» Каменоломенского городского поселения Октябрьского района Ростовской области	Октябрьский район, п. Каменоломни, ул. Ленина, 10	4
30.	МУП «Благоустройство Кировского района» города Ростов-на-Дону	г. Ростов-на-Дону, ул. Нансена, 154б	4
31.	МУП «Исток»	Дубовский район, с. Дубовское, пер. Цветочный, 10	1 – 5
32.	МУП «Коммунальное хозяйство» города Зверево	г. Зверево, ул. Рижская, 13	4 – 5
33.	МУП Пролетарского городского поселения Пролетарского района Ростовской области «Чистый город»	г. Пролетарск, пер. Красный, 63	4
34.	МУП ПП ЖКХ Зимовниковского района	Зимовниковский район, п. Зимовники, ул. Дзержинского, 20б	4
35.	МУП «ВГЭС»	г. Волгодонск, ул. Гагарина, 39	1 – 4
36.	МУП «Коммунальщик»	Мясниковский район, с. Большие Салы, Красноармейская, 19	2 – 5
37.	МУП «Коммунальщик»	п. Чертково, ул. Петровского, 33	4
38.	МУП «КХ «Зеленолугское» Зеленолугского сельского поселения	п. Зеленолугский, ул. Уральская, 18; сл. Б. Мартыновка, ул. К. Балкарская, 97	4
39.	МУП БУ ЖКХ	ст. Багаевская, ул. Микеладзе, 4	4
40.	МУП г. Шахты «Благоустройство»	г. Шахты, пер. Рыночный, 79	4 – 5
41.	ОАО «Судостроительный-судоремонтный завод «Мидель»»	г. Аксай, ул. Набережная, 199	4
42.	ОАО зерноградского городского поселения «Чистый город»	г. Зерноград, ул. им. Чкалова, 17е	4
43.	ООО «ТЭК Нефть»	г. Ростов-на-Дону, ул. Береговая, 30	1 – 4
44.	ООО Азовпортофлот»	г. Азов, ул. Энгельса, 14, оф. 401	1 – 4
45.	ООО «Аксай-ЭкоГрад»	г. Новочеркасск, ул. Маяковского, 13, оф. 13	5
46.	ООО «Алмаз»	г. Белая Калитва, ул. Краснопартизанская, 57А	4 – 5
47.	ООО «ГОРОДСКАЯ КОММУНАЛЬНАЯ СЛУЖБА-ЮГ»	г. Ростов-на-Дону, ул. Днепропетровская, 50Е, литер Е1, оф. 22	4
48.	ООО «ГУЛИН»	Усть-Донецкий район, ст. Верхнекундрюченская, ул. Центральная, 27А	4
49.	ООО «Донской привоз»	344001, г. Ростов-на-Дону, пр-т Ставского, 52	3 – 4
50.	ООО «Коммунальщик»	г. Красный Сулин, ул. Гагарина, 153	4
51.	ООО «Комфорт-сервис»	г. Ростов-на-Дону, Нахичеванский переулок, 24, оф. 7	4
52.	ООО «Надежда»	сл. Родионово-Несветайская, ул. Гвардейцев-танкистов, 32	4
53.	ООО «Первая строительная организация №1»	г. Ростов-на-Дону, ул. Закруткина, 67В/2Б, оф. 302	4
54.	ООО «Полигон»	г. Донецк, ориентир ул. Подтелкова, относительно жилого дома № 52а	1 – 4
55.	ООО «Производственная компания «Новочеркасский электровозостроительный завод»	г. Новочеркасск, ул. Машиностроителей, 7а	4 – 5

1	2	3	4
56.	ООО «Ростбизнесклининг»	г. Ростов-на-Дону, ул. Днепропетровская, 50 Е, оф. 14	4
57.	ООО «РОСТ-ЭКО»	344065, г. Ростов-на-Дону, ул. Геологическая, 9, литер В, оф. 36	4 – 5
58.	ООО «СПЕЦАВТО»	г. Новочеркасск, ул. Буденновская, 194	4 – 5
59.	ООО «САТ»	г. Волгодонск, ул. Морская, 10	4
60.	ООО «Спецавтохозяйство»	г. Гуково, ул. Бетонная, 6	4
61.	ООО «СтройБытСервис»	г. Шахты, пр. Победа Революции, 103	5
62.	ООО «Чистая станица»	Октябрьский район, ст. Кривянская, ул. Атамана Платова, 13	4 – 5
63.	ООО «Чистый город»	г. Донецк, ул. Суворова, 1А	1 – 4
64.	ООО «Шахтинская керамика»	г. Шахты, пер. Доронина, 2Б	4
65.	ООО «ЭКО»	г. Морозовск, ул. Филонова, 7	1 – 4
66.	ООО «ЭКО-ГОРОД»	г. Батайск, ул. Огородная, 79а	4
67.	ООО «Экоград Азов»	г. Азов, ул. Дружбы, 7	4 – 5
68.	ООО «ЭКОГРАД ПЛЮС»	Азовский район, с. Кулешовка, ул. Пролетарская, д. 35, кв. 9	4 – 5
69.	ООО «Экоград-Юг»	г. Новочеркасск, ул. Буденновская, 171/2	4 – 5
70.	ООО «Экоград-Н»	г. Новочеркасск, ул. Буденновская, 171/2	4 – 5
71.	ООО «ЭКОМТЕХ»	г. Ростов-на-Дону, пер. Машиностроительный, 3а	4 – 5
72.	ООО «Экострой-Дон»	г. Шахты, ул. Советская, 93, оф. 112	4 – 5
73.	ООО «ЮГ»	Семикаракорский район г. Семикаракорск, ул. Островского, 1Б, оф. 2	4
74.	ООО «ЮгТандемСтрой»	г. Новочеркасск, ул. Первомайская, 07-А, оф. 402 – 403	4 – 5
75.	ООО «ЮгЦветМет»	г. Ростов-на-Дону, пер. Университетский, 22, литер Б, к. 5	2 – 4
76.	ООО «Южная утилизирующая компания»	г. Ростов-на-Дону, ул. Атарбекова, 1/2	1 – 4
77.	ООО «Южный Город»	г. Ростов-на-Дону, ул. Доватора, д. 144/11, литер А, оф. 4; Семикаракоский район, в 350 м на север от 102 км слева по ходу километража автодороги «г. Ростов-на-Дону – г. Семикаракорск – г. Волгодонск»	1 – 4
78.	ООО «Южный Город-Ростов»	г. Ростов-на-Дону, ул. Советская, 56/2, оф. 2, пом. 15А	4 – 5
79.	ООО «Акрон Юг»	г. Ростов-на-Дону, ул. Каширская, 9/53а, оф. 118	5
80.	ООО «Алмаз»	г. Белая Калитва, ул. Краснопартизанская, 57А	4
81.	ООО «Бизон»	г. Ростов-на-Дону, пр. Театральный, 60	1 – 4
82.	ООО «Проектно-производственная фирма «Техноэколог»»	г. Ростов-на-Дону, ул. Троллейбусная 24/2в, оф. 812	1
83.	ООО «Эко-Эксперт»	г. Ростов-на-Дону, пр. Ленина, 221/20, литер А, оф. 25	1 – 4
84.	ООО Научно-технический центр «ЭкоПром»	г. Ростов-на-Дону, ул. 27-я Линия, 18	1 – 5
85.	ООО «Био-Сервис»	г. Ростов-на-Дону, пр. 40 Победы, 117А	4
86.	ООО «ДОН-АВТО КОМПАНИ Л.Т.Д.»	г. Новочеркасск, Харьковское шоссе, 11	5

1	2	3	4
87.	ООО «АРС»	г. Ростов-на-Дону, ул. Ильича, 44	4 – 5
88.	ООО «Веолия Рециклинг»	г. Волгодонск, ул. 8-я Заводская, 28	4 – 5
89.	ООО «Группа Компаний ЮГ»	г. Ростов-на-Дону, ул. Тимошенко, 18, кв. 58	4
90.	ООО «ЕВРОДОН»	Октябрьский (с) район, р. п. Каменоломни, ул. Дзержинского, 2, корпус Б	1 – 4
91.	ООО «ЖКХ Чистый город-сервис»	Морозовский район, г. Морозовск, пер. Безменова, 3	4
92.	ООО «Коммунальные технологии»	г. Ростов-на-Дону, ул. Монтажная, 6	4 – 5
93.	ООО «Макро»	г. Новошахтинск, ул. Советской Конституции, 36	4
94.	ООО «МегаСервис»	г. Донецк, пер. Фурманова, 4	4
95.	ООО «Мир вторсырья»	г. Ростов-на-Дону, пр. 40-летия Победы, 69/1, оф. 20	4
96.	ООО «МК ВЕКТОР»	Песчанокопский район, с. Красная Поляна, ул. Советская, 87	4 – 5
97.	ООО «Навигатор чистоты»	г. Краснодар, ул. им. 40-летия Победы, 33/6	4 – 5
98.	ООО «НАЯДА 61»	г. Ростов-на-Дону, Красноармейская улица, 143, литеры А Г, оф. 402	1 – 5
99.	ООО «Радуга»	г. Ростов-на-Дону, пер. Краснофлотский, 22/10/21	4 – 5
100.	ООО «Ростовская зерновая компания «Ресурс»»	г. Ростов-на-Дону, пер. Доломановский, 70Д	1 – 4
101.	ООО «РПК»	г. Ростов-на-Дону, ул. 13-я линия, 93, литер Л, оф. 2	1 – 5
102.	ООО «РЦУ»	г. Ростов-на-Дону, ул. Текучева, 348а, литер В	2 – 4
103.	ООО «Торговый ряд»	г. Таганрог, пер. Гоголевский, 4а	4 – 5
104.	ООО «Тритон»	г. Ростов-на-Дону, ул. Береговая, 8, оф. 21	1 – 4
105.	ООО «Фонд «Экология Дона»»	г. Ростов-на-Дону, ул. Серафимовича, 53а, оф. 2г	1 – 4
106.	ООО «Чистота»	п. Усть-Донецкий, примерно в 2 км по направлению на восток от х. Крымский	4
107.	ООО «Чистый город»	г. Сальск, ул. Столбовая, 34	4 – 5
108.	ООО «ЭКОЛОГ»	г. Ростов-на-Дону, ул. 50-летия Ростсельмаш, 2 – 6/22, оф. 16	4
109.	ООО «ЭКОМИР»	г. Таганрог, 10-ый пер., 116, кв. 16	2 – 5
110.	ООО «Эко – Спас Багайск»	г. Багайск, Самарское шоссе, 15	1 – 5
111.	ООО «ЮгТандемСтрой»	г. Новочеркасск, ул. Первомайская, 107а, оф. 402 – 403	4
112.	ООО «Южный город»	г. Ростов-на-Дону, ул. Малиновского, 11/1, ком. 1; Аксайский район, г. Аксай, ул. Луначарского, 16	1 – 5
113.	ООО «Южный Город – Аксай»	Аксайский район, г. Аксай, ул. Шевченко, д. 112/177, кв. 7	1 – 4
114.	ООО «Азов Водопроводно- канализационные Системы ЮГ»	г. Азов, ул. Победы, 39, корпус А	4
115.	ООО «Южный город»	г. Таганрог, ул. Чехова, 120	4
116.	ООО ММП ЖКХ «Содружество»	Волгодонской район, ст. Романовская, пер. Пионерский, 33	4
117.	ООО НПП «Экобаланс»	г. Ростов-на-Дону, ул. Мечникова, 39, оф. 302	1

1	2	3	4
118.	ООО Специальное автомобильное хозяйство «Эко Город»»	г. Таганрог, ул. Солодухина, 87	4
119.	ОАО «Астон Продукты Питания и Пищевые Ингредиенты»	г. Ростов-на-Дону, ул. Луговая, 36; г. Константиновск, ул. 9 Января, 1	1 – 5
120.	Ростовский вертолетный производственный комплекс Публичное акционерное общество «Роствертол» имени Б. Н. Слюсаря	344038, г. Ростов-на-Дону, ул. Новаторов, 5	1 – 4
121.	Сельскохозяйственный производственный кооператив «Агрофирма Новобатайская»	Кагальницкий район, с. Новобатайск, ул. Ленина, 53	1 – 4
122.	Трубецкой филиал ОАО «Астон»	344002 г. Ростов-на-Дону, ул. 1-я Луговая, 36; Сальский район, п. Гигант, пер. Жданова, 1	4
123.	ФКП «Комбинат «Каменский»»	г. Каменск-Шахтинский, ул. Сапрыгина, д. 8	3 – 5
124.	ЗАО «Миусский лиман»	346840 Ростовская область, Неклиновский район, с. Николаевка, пер. Кутузовский, 59	4
125.	ИП Гиренко Л. В.	347927, Ростовская область, г. Таганрог, Поляковское шоссе, 5	1 – 4
126.	ИП Федорова Л. А.	346486, Ростовская область, Октябрьский район, п. Новозарянский, ул. Крупской, 4А, кв. 2.	4
127.	ООО «Оазис-Ростов»	344029, г. Ростов-на-Дону, ул. Менжинского, 2	3 – 4
128.	ООО «Транспортная компания «Ростсельмаш»	344029, Ростовская область, г. Ростов-на-Дону, ул. Менжинского, 8/1а	1 – 4
129.	ООО «МАЛАЯ ГЕНЕРАЦИЯ»	344002, г. Ростов-на-Дону ул. Большая Садовая, 82, оф. 17	1 – 4
130.	ООО «ГринСити»	344038, г. Ростов-на-Дону, ул. Нансена, 99	4 – 5
131.	ООО «ППЦ Сальск»	347620, Ростовская область, Сальский район, п. Рыбасово, ул. Огородная, 7	1 – 4
132.	ООО «Чистый мир»	344011, Ростовская область, г. Ростов-на-Дону, пр. Буденновский, 93/295, оф. 22В – 23В	4
133.	ООО «Экоцентр»	344010, г. Ростов-на-Дону, пр. Соколова, 84/302, ком. 12	4 – 5
134.	ООО «Альтаир»	46513, Ростовская область, г. Шахты, пер. Камчатский, 36	4
135.	ИП Маланчева О. А.	346830, Ростовская обл., с. Покровское, ул. Фрунзе, 37	4
136.	ИП Шведов В. Е.	347631, Ростовская обл., г. Сальск, пер. Шмидта, 5	4
137.	ИП Куликова Н. Н.	344116, г. Ростов-на-Дону	4
138.	ООО ИНТЕРТРЕЙД»	344111, Ростовская область, г. Ростов-на-Дону, пр. 40-летия Победы, 3326, оф. 8	1 – 5
139.	АО «Сервис-ЖКХ»	347510, Ростовская область, пос. Орловский, пер. Октябрьский, 2	4 – 5
140.	ООО «ЭкоСпасСервис»	346880, г. Батайск, Самарское шоссе, 15	1 – 5
141.	ООО ДонТрансСервис»	347366, Ростовская обл., г. Волгодонск, ул. Морская, 5	1 – 4

1	2	3	4
142.	ООО «ЭКОТРАНС»	344022, Ростовская область, г. Ростов-на-Дону, пр. Сиверса, 1,3, оф. 13	Информация отсутствует
143.	ООО «Донская утилизирующая компания»	344013, Ростовская обл., г. Ростов-на-Дону, ул. Локомотивная, 2в, литер М, к. 8	4 – 5
144.	ООО «ЭкоРодина»	347900, Ростовская область, г. Таганрог, ул. Чехова, 144, оф. 1	1 – 5
145.	ООО «Лидер»	344029, г. Ростов-на-Дону, пр. Шолохова, 31	1, 2, 4
146.	ООО «Алые паруса»	346800, Ростовская область, Мясниковский район, с. Чалтырь, ул. Промзона-1, 10	4
147.	ООО «БИО-СЕРВИС-ЮГ»	346720, Ростовская область, Аксайский район, г. Аксай, ул. Западная, 4, литер С	4, 5
148.	ООО «ДСК»	344006, г. Ростов-на-Дону, пр. Кировский, 35, оф. 7	2, 3, 4
149.	ООО «Флагман утилизации»	346410, Ростовская область, г. Новочеркасск, ул. Маяковского, 67, оф. 6	3 – 5
150.	ООО «НОРД»	347320, Ростовская область, Цимлянский район, г. Цимлянск, ул. Заводская, д. 21а	4, 5
151.	ООО «Строительная Компания Бастион»	346500, Ростовская область, г. Шахты, пр. Пушкина, д. 29а, оф. 410	4
152.	ООО «НУФ»	Ростовская область, Миллеровский р-н, г. Миллерово, ул. Промышленная, д. 1	4
153.	ИП Шульга Д. И.	Ростовская обл., г. Таганрог, Спартаковский пер., д. 16	1 – 5
154.	ООО «Газпром трансгаз Волгоград» Сохрановское ЛПУМГ	346007, Ростовская область, Чертковсий район, с. Сохрановка	1 – 5
155.	ООО «БК-АЛПРОФ»	Ростовская область, г. Белая Калитва, ул. Совхозная, 2	1, 3, 4
156.	ООО «ЭКО-ПРАЙМ»	344002, г. Ростов-на-Дону, ул. Серафимовича, 53а	1 – 5
157.	ИП Берковцев В. В.	347660, Ростовская область, ст. Егорлыкская, ул. Вишневая, 29	4

Внедрение системы обращения с твердыми коммунальными отходами

Ростовская область перешла на новую систему обращения с твердыми коммунальными отходами (далее – ТКО) в соответствии с действующим законодательством с 1 января 2019 года.

Основной механизм реализации – региональный проект «Комплексная система обращения с твердыми коммунальными отходами» национального проекта «Экология».

Основная задача – повышение эффективности обращения с отходами производства и потребления.

Всего проектом предусмотрено 6 целевых показателей:

- доля разработанных электронных моделей – выполнен в 2018 году;
- доля населения, охваченного услугой по обращению с ТКО, – выполнен в 2019 году (план в 2021 году 90% / факт 95,5%);
- доля ТКО, направленных на обработку (сортировку), в общей массе образованных ТКО, – план в 2021 году 5,6% / факт – 37%;
- доля направленных на утилизацию отходов, выделенных в результате отдельного накопления и обработки (сортировки) ТКО, в общей массе образованных ТКО – план в 2021 году 2,6% / факт – 12,3%;

- доля направленных на захоронение ТКО, в том числе прошедших обработку (сортировку), в общей массе образованных ТКО, – план в 2021 году 97,4% (факт – 83,1%);
- доля импорта оборудования для обработки и утилизации твердых коммунальных отходов – 39% / факт – 20%.

2 показателя уже исполнены, 4 – со сроком исполнения до 2024 года.

Достижение указанных показателей в период реализации регионального проекта планируется за счет строительства межмуниципальных экологических отходов перерабатывающих комплексов – МЭОКов.

В Ростовской области территориальной схемой обращения с отходами определены 8 зон деятельности региональных операторов:

- Мясниковская – «ГК «Чистый Город»;
- Сальская, Морозовская, Волгодонская – «ЭкоЦентр»;
- Неклиновская – «Экотранс»;
- Новочеркасская – «Экоград – Н»;
- Миллеровская и Красносулинская – «Экострой-Дон».

В этих зонах региональные операторы совместно с органами местного самоуправления обязаны наладить полный цикл обращения с ТКО за счет:

- строительства необходимой инфраструктуры и выстраивания логистики,
- обеспечения мест сбора отходов – контейнерными площадками и контейнерами.

Так, в 2021 году в Ростовской области введены в эксплуатацию 3 МЭОКа (Волгодонский, Мясниковский, Неклиновский).

Волгодонский МЭОК

Построен в рамках концессионного соглашения.

Волгодонский МЭОК – это целый комплекс объектов. В его состав входят:

- автоматизированный мусоросортировочный комплекс;
- площадка биокompостирования;
- полигон ТКО.

МЭОК рассчитан на прием до 200 тысяч тонн отходов в год:

- более 30% отходов органического происхождения перерабатывается в компост. Полученный продукт может быть использован при благоустройстве территорий и озеленении, для работ по рекультивации нарушенных земель, как технологический грунт на объектах размещения;
- порядка 15% отходов, отобранных на сортировочном комплексе, готовы для повторного использования в качестве вторсырья.

Мясниковский МЭОК

Завершено строительство 3-х этапов.

В состав введенного МЭОКа входят:

- карты полигона;
- мобильная сортировка;
- хозяйственная зона и подъездная дорога к объекту;
- весовая;
- пожарные резервуары.

Планируется, что МЭОК будет принимать до 800 тысяч тонн отходов в год.

Неклиновский МЭОК

Построен и введен в эксплуатацию 1-й и 2-й этапы комплекса.

Он включает в себя:

- карту полигона;
- весовую;
- сортировочный комплекс.

Строительство МЭОКа мощностью 250 тысяч тонн отходов в год идет в два этапа.

По Красносулинскому МЭОКу проектно – сметная документация разработана и направлена на государственную экспертизу.

Строительство Красносулинского МЭОКа планируется начать до конца 2022 года.

Комплекс будет включать:

- карту полигона;
- сортировочный комплекс.

Планируется, что МЭОК будет принимать 250 тысяч тонн отходов в год.

По Новочеркасскому МЭОКу для строительства определен земельный участок в Кагальницком районе. Проектно-сметная документация разрабатывается. Строительство Новочеркасского МЭОКа в Кагальницком районе планируется выполнить в 2023 году. Завершен сбор данных для моделирования перспективной инфраструктуры в области обращения с отходами еще в 4-х зонах деятельности (Сальский, Морозовский, Миллеровский, Новочеркасский). В частности, выполнен анализ существующей логистики, остаточной мощности действующих полигонов и объемов отходов, образующихся на территории области. По итогам анализа осуществлено моделирование вариантов развития перспективной инфраструктуры в сфере обращения с ТКО на территории Ростовской области.

ОКРУЖАЮЩАЯ СРЕДА И ЗДОРОВЬЕ НАСЕЛЕНИЯ

Динамика состояния среды обитания в Ростовской области за 2017 – 2021 гг. свидетельствует, что санитарно-эпидемиологическая ситуация в Ростовской области сохраняется стабильной. Вместе с тем, по показателям комплексной антропогенной нагрузки приоритетными факторами среды обитания с позиции ущерба здоровью населения являются качество питьевой воды, атмосферного воздуха, качество почвы, шумовая нагрузка.

Качество атмосферного воздуха в местах постоянного проживания населения Ростовской области в течение последних 5 лет имеет тенденцию к улучшению: доля проб воздуха с превышением гигиенических нормативов сократилась в 2021 году в сравнении с 2017 годом в 5,9 раз.

По данным ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Ростовской области» удельный вес проб атмосферного воздуха по городским и сельским поселениям, не отвечающим гигиеническим нормативам, составил 0,14% (в 2020 году – 0,27%, 2019 году – 0,56%, в 2018 году – 0,63%, 2017 году – 0,83%).

В городах Ростовской области в 2021 году 87,2% проб отобрано на маршрутных постах, на территориях, расположенных вблизи промышленных предприятий; 12,4% – на территориях, расположенных вблизи автомагистралей.

Удельный вес проб атмосферного воздуха на территориях, расположенных вблизи промышленных предприятий, с превышением гигиенических нормативов снизился и составил 0,1% против 0,23% в 2020 году; на территориях, расположенных вблизи автомагистралей, снизился и составил 0,2% (в 2020 году – 0,32%) (Рисунок 1).

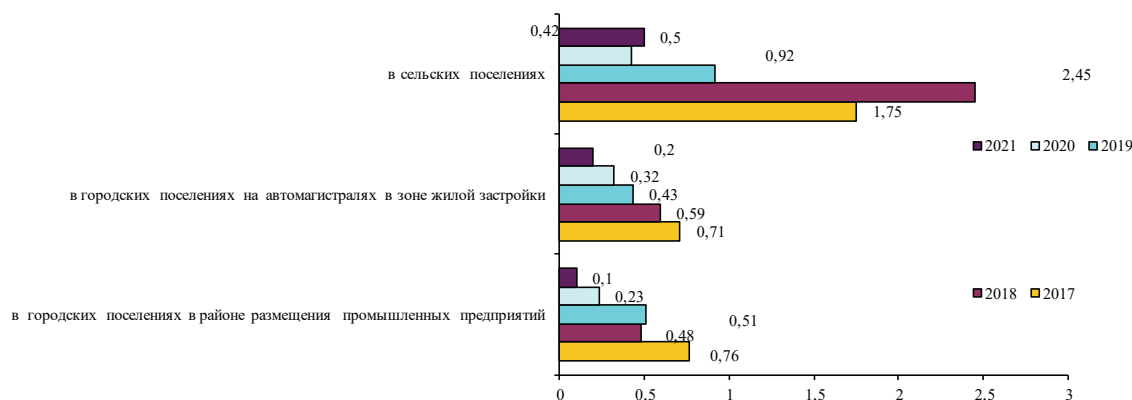


Рисунок 1. Доля проб атмосферного воздуха с превышением ПДК в местах отбора проб в городских и сельских поселениях, %

Доля проб атмосферного воздуха городских поселений с уровнем загрязнения выше гигиенических нормативов, не превышает средний показатель по Российской Федерации (Таблица 1).

Таблица 1

**Доля проб атмосферного воздуха городских и сельских поселений
с уровнем загрязнения, превышающим гигиенические нормативы**

Наименование административных территорий	Доля проб с превышением ПДК м. р., % атмосферного воздуха городских поселений					Динамика	Доля проб с превышением ПДК м. р., % атмосферного воздуха сельских поселений					Динамика
	2017	2018	2019	2020	2021		2017	2018	2019	2020	2021	
Российская Федерация	0,71	0,66	0,59	0,83			0,52	0,79	0,53	0,45		
В среднем по Ростовской области	0,75	0,5	0,51	0,24	0,09		1,75	2,45	0,9	0,42	0,5	

В 2021 году объем лабораторных исследований атмосферного воздуха, проведенных в городских поселениях Ростовской области, снизился на 689 проб и составил 27191 проб (в 2020 году – 27880 проб). Из общего количества проб атмосферного воздуха в городах 87,2% отобрано на маршрутных постах, на территориях, расположенных вблизи промышленных предприятий; 12,4% на территориях, расположенных вблизи автомагистралей.

Удельный вес проб атмосферного воздуха с превышением гигиенических нормативов в зоне влияния промышленных предприятий в городских поселениях составил 0,1% (в 2020 году – 0,2%), вблизи автомагистралей в зоне жилой застройки – 0,2% (в 2020 году – 0,32%). Пробы атмосферного воздуха в 2020 году с превышением загрязняющих веществ более 5 ПДК не зарегистрированы.

По данным социально-гигиенического мониторинга, на 5-ти территориях Ростовской области в 2021 году уровень загрязнения атмосферного воздуха превышал показатель в среднем по Ростовской области (0,14): г. Ростов-на-Дону – 0,22; г. Батайск – 0,4; г. Зверевево – 1,3; г. Сальск – 0,34; Аксайский район – 1,1; Красносулинский район – 1,3.

В структуре лабораторных исследований атмосферного воздуха в городских поселениях, превышающих гигиенические нормативы, наибольший удельный вес приходится на взвешенные вещества – 32,0% (в 2020 г. – 33,8%; 2019 г. – 33,6%); сера диоксид – 8,0% (в 2020 г. – 2,9%, 2019 г. – 6,7%); дигидросульфид – 36,0% (в 2020 г. – 2,9%, 2019 г. – 6,7%); углерод оксид – 4,0% (в 2020 г. – 4,4%, 2019 г. – 8,9%); азота диоксид – 12,0% (в 2020 г. – 4,4%, 2019 г. – 5,9%); углеводороды – 8,0% (в 2020 г. – 14,7%, 2019 г. – 25,4%).

В 2021 году отмечено снижение по сравнению с 2017 годом доли проб атмосферного воздуха с превышением ПДК по содержанию взвешенных веществ, формальдегида, дигидросульфида, аммиака, углерода оксида, азота диоксида (Таблица 2).

Таблица 2

**Перечень загрязняющих веществ,
по которым отмечено снижение доли проб с превышением ПДК**

Загрязняющее вещество	Доля проб с превышением ПДК, %					Темп прироста к 2017 г.
	2017	2018	2019	2020	2021	
Всего	0,82	0,63	0,56	0,27	0,14	– в 1,9 раза
взвешенные вещества	2,54	2,17	1,95	0,78	0,24	– в 3,2 раза
углерод оксид	1,05	0,48	0,45	0,3	0,03	– в 10 раз
азота диоксид	0,59	0,52	0,19	0,1	0,065	– в 1,5 раза
аммиак	2,15	0,66	0,51	1,0	0	
формальдегид	0,30	0,00	0,05	0,11	0	

В сельских населенных пунктах в 2021 году исследовано 3395 проб атмосферного воздуха (в 2020 г. – 4690 проб). В сравнении с 2017 годом удельный вес проб атмосферного воздуха, не соответствующий гигиеническим нормативам, снизился и составил 0,5% против 1,75% в 2017 г. (Таблица 3).

Таблица 3

Удельный вес проб атмосферного воздуха в сельских поселениях с превышением ПДК по отдельным загрязнителям

	2017	2018	2019	2020	2021
Всего исследовано проб	3188	1914	4467	4690	3395
С превышением ПДК	1,75%	2,45%	0,92%	0,43%	0,5
Показатель по РФ	0,52%	0,79%	0,53%	0,45%	

В 2021 г. загрязнение атмосферного воздуха регистрировалось по дигидросульфиду (г. Ростов-на-Дону, г. Батайск, г. Сальск), по взвешенным веществам (г. Батайск, г. Сальск, г. Зверево, Красносулинский район), по диоксиду серы (г. Ростов-на-Дону), по углероду оксида (Аксайский район, г. Шахты), по углеводородам (г. Ростов-на-Дону, Аксайский район), по диоксиду азота (г. Ростов-на-Дону, г. Шахты).

В 2021 году по результатам исследований атмосферного воздуха на территориях, находящихся под влиянием выбросов терминалов портов в городах Азов, Таганрог, Ростов-на-Дону на содержание взвешенных веществ (угольная пыль), пробы, не соответствующие гигиеническим нормативам, не выявлены.

Приоритетными химическими веществами, загрязняющими атмосферный воздух населенных мест Ростовской области, являются азота диоксид, взвешенные вещества, сера диоксид, углерода оксид, углеводороды, дигидросульфид.

Источниками загрязнения атмосферного воздуха продолжают оставаться промышленные объекты и транспорт. Загрязнению атмосферного воздуха способствуют: низкое качество дорог, их низкая пропускная способность, не соответствующая быстрым темпам роста автотранспортного парка, недостаточное строительство наземных и подземных путепроводов и др.

Загрязнение атмосферного воздуха оксидами азота и серы, углерода оксидом, взвешенными веществами, формальдегидом и другими веществами, оказывающими раздражающее действие на дыхательные пути, относится к фактору риска возникновения астмы и хронических заболеваний органов дыхания с астматическим компонентом. Повышенные уровни оксида углерода способствуют увеличению распространенности среди населения, особенно старших возрастных групп, заболеваний сердечно-сосудистой системы, органов дыхания и других заболеваний.

В Ростовской области одной из важнейших задач в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения является обеспечение его качественной питьевой водой, безопасной в эпидемическом отношении, как фактора, существенно влияющего не только на инфекционную, но и общую заболеваемость населения.

Качество воды источников водоснабжения в Ростовской области в 2021 году по сравнению с предыдущим годом несколько ухудшилось по микробиологическим показателям (Рисунок 2).

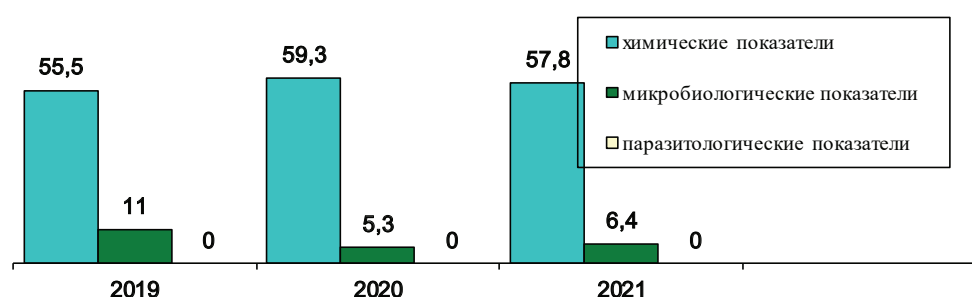


Рисунок 2. Доля проб воды источников питьевого централизованного водоснабжения населения, не соответствующих гигиеническим нормативам, за 2018 – 2020 гг.

В прошедшем году качество воды поверхностных источников питьевого водоснабжения незначительно улучшилось по химическим показателям и ухудшилось по микробиологическим показателям (Таблица 4).

Таблица 4

Доля проб воды поверхностных источников централизованных систем водоснабжения, не соответствующих гигиеническим нормативам, за 2019 – 2021 гг. (%)

Источники	по химическим показателям			по микробиологическим показателям			по паразитологическим показателям		
	2019	2020	2021	2019	2020	2021	2019	2020	2021
Поверхностные источники	16,0	21,6	20,5	34,9	22,0	22,1	0,0	0,0	0,0

В восточной, западной, южной и центральных территориях Ростовской области в силу природных гидрогеологических условий качество подземных вод не отвечает гигиеническим требованиям по химическим показателям: цветность, мутность, общее железо, марганец, сероводород, нитраты, аммиак, общая жёсткость, сухой остаток, хлориды, сульфаты, магний, натрий, а также по микробиологическим показателям.

В прошедшем году качество воды подземных источников водоснабжения ухудшилось по химическим и микробиологическим показателям (Таблица 5).

Таблица 5

Доля проб воды подземных источников централизованных систем водоснабжения, не соответствующих гигиеническим нормативам, за 2019 – 2021гг. (%)

Источники	по химическим показателям			по микробиологическим показателям		
	2019	2020	2021	2019	2020	2021
Подземные источники	71,4	67,3	70,8	3,4	1,6	1,7

Все водопроводы в области, обеспечивающие население водой из поверхностных источников водоснабжения, имеют необходимый комплекс очистных сооружений, где осуществляются процессы коагуляции, фильтрования и обеззараживания воды. За исключением 3 водопроводов в Багаевском районе, где очистные сооружения отсутствуют, и населению подаётся вода без очистки и обеззараживания непосредственно из р. Дон.

Во всех случаях использования в качестве источника водоснабжения подрусовых вод применяется обязательное обеззараживание питьевой воды. Методы водоподготовки питьевой воды соответствуют классу водоисточника.

На всех водопроводных сооружениях, забирающих воду из поверхностных водных объектов, имеются зоны санитарной охраны водоисточников и площадок водопроводных сооружений. На водозаборных сооружениях из подземных источников водоснабжения также в основном имеются зоны санитарной охраны. Только в 12% случаев на водозаборах водопроводов из подземных водоисточников отсутствуют зоны санитарной охраны или отмечаются нарушения в них.

Качество подземных вод колодцев, родников, используемых населением области для нецентрализованного водоснабжения, в силу природных гидрогеологических условий в прошедшем году в 54,4% случаев не отвечало гигиеническим нормативам по химическим показателям, в 21,6% случаев – по микробиологическим показателям (Таблица 6).

Таблица 6

**Доля проб воды нецентрализованных источников водоснабжения,
не соответствующих гигиеническим нормативам, за 2019 – 2021 годы (%)**

Водные объекты	по химическим показателям			по микробиологическим показателям			по паразитологическим показателям		
	2019	2020	2021	2019	2020	2021	2019	2020	2021
Нецентрализованная система питьевого водоснабжения (колодцы, каптажи родников)	50,5	54,4	39,3	32,9	21,6	20,8	0,0	0,0	0,0

Ежегодно количество источников нецентрализованного водоснабжения населения (колодцы, родники) в области уменьшается в связи со снятием их с учета администрациями сельских поселений из-за неудовлетворительного санитарно-технического состояния, разрушения, неудовлетворительного качества колодезной воды и др. В прошедшем году данный показатель в целом по области несколько ухудшился по сравнению с предыдущим годом (Таблица 7).

Таблица 7

**Доля нецентрализованных источников водоснабжения,
не отвечающих санитарно-эпидемиологическим требованиям
за 2019 – 2021 годы (%)**

Водные объекты	2019	2020	2021
Нецентрализованные источники водоснабжения	17,6	17,0	18,8
из них в сельских поселениях	17,9	19,7	22,0

Состояние водных объектов, используемых населением для рекреационных целей (II категория водопользования), в 2021 году в целом по области улучшилось по сравнению с 2020 годом по санитарно-химическим и ухудшилось по микробиологическим и паразитологическим показателям (Таблица 8).

Таблица 8

**Доля проб воды водных объектов II категории водопользования,
не соответствующих гигиеническим нормативам,
за 2019 – 2021 годы (%)**

Водные объекты	по химическим показателям			по микробиологическим показателям			по паразитологическим показателям		
	2019	2020	2021	2019	2020	2021	2019	2020	2021
Водоёмы 2-й категории	15,0	13,9	11,0	46,2	40,8	41,4	0,2	0,4	0,6

Качество воды в Таганрогском заливе Азовского моря в течение последних 3-х лет ухудшается по санитарно-химическим показателям и по микробиологическим показателям в сравнении с 2020 годом (Таблица 9).

Таблица 9

**Доля проб воды водных объектов II категории
водопользования (моря), не соответствующих гигиеническим нормативам,
за 2019 – 2021 годы (%)**

Водные объекты	по химическим показателям			по микробиологическим показателям			по паразитологическим показателям		
	2019	2020	2021	2019	2020	2021	2019	2020	2021
Таганрогский залив	68,6	70,9	80,5	42,0	18,3	33,3	0,0	0,0	0,0

Ухудшение качества воды водных объектов в 2021 году по сравнению с предыдущим годом связано с уменьшением объемов попусков воды с Цимлянского водохранилища в р. Дон из-за недостаточного его заполнения водой в период половодья.

Неудовлетворительное качество воды источников водоснабжения, особенно по химическим показателям, несовершенство применяемых технологий очистки питьевой воды, отсутствие очистки высокоминерализованных подземных вод приводят к подаче питьевой воды, не соответствующей гигиеническим требованиям по химическим показателям. Низкая санитарная надёжность систем транспортировки питьевой воды приводит к её вторичному загрязнению по микробиологическим показателям (Таблица 10).

Таблица 10

Доля проб питьевой воды из водопроводной сети населённых пунктов, не соответствующей гигиеническим нормативам, за 2019 – 2021 годы (%)

Территория	по химическим показателям			темп прироста	по микробиологическим показателям			темп прироста
	2019	2020	2021		2019	2020	2021	
Города	13,5	28,4	17,2	-39,4	1,4	0,5	1,1	120,0
Районы	38,4	46,0	38,9	-15,4	2,7	3,1	2,3	-25,8
Ростовская область	29,5	35,2	30,9	-12,2	2,4	2,7	1,9	-29,6

Вместе с тем повышенная требовательность к хозяйствующим субъектам, осуществляющим водоснабжение населения, со стороны Управления Роспотребнадзора по Ростовской области позволила несколько улучшить качество питьевой воды в области. Так, удельный вес исследованных проб питьевой воды в водопроводной сети населённых пунктов области в 2021 году, не отвечающих гигиеническим нормативам по санитарно-химическим и микробиологическим показателям, уменьшился.

В Ростовской области централизованным водоснабжением в отчетном году охвачено 93,8% населения.

Основными веществами, загрязняющими питьевую воду систем хозяйственно-питьевого водоснабжения, являются:

- соли кальция и магния, железо, аммиак, бор, марганец и его соединения, нитраты, ПАВ, свинец и его неорганические соединения, сульфаты, фосфаты, хлориды, натрий за счет поступления из источника водоснабжения;
- а счет загрязнения питьевой воды в процессе водоподготовки: железо, хлор, алюминий, хлороформ;
- загрязняющие питьевую воду в процессе транспортирования: аммиак, железо, сероводород.

Неблагополучными можно признать территории: г. Донецк, Новошахтинск, Шахты и Багаевский, Весёловский, Егорлыкский, зерноградский, Кагальницкий, Каменский, Кашарский, Куйбышевский, Миллеровский, Морозовский, Неклиновский, Орловский, Родионово-Несветайский, Сальский, Тарасовский, Целинский, Чертковский районы.

В 2021 г., как и в прежние годы, в силу региональных природных особенностей источников на территориях Ростовской области питьевая вода не соответствовала гигиеническим нормативам по жесткости. Неблагополучными можно признать территории: г. Аксай, Батайск, Донецк, Каменск-Шахтинский, Миллерово, Новошахтинск, Шахты и Азов, Аксайский, Багаевский, Весёловский, Волгодонской, Целинский, Милютинский, Ремонтненский, Заветинский, зерноградский, Кагальницкий, Каменский, Кашарский, Красносулинский, Куйбышевский, Матвеево-Курганский, Морозовский, Миллеровский, Неклиновский, Родионово-Несветайский, Тацинский, Чертковский, Шолоховский районы.

Данные эпидемиологических исследований показывают, что питьевая вода повышенной минерализации оказывает неблагоприятное действие на развитие таких заболеваний, как мочекаменная болезнь, гипертоническая болезнь, полиартриты обменного характера.

Вода с повышенным содержанием железа (1 – 5 мг/л) оказывает выраженное неблагоприятное влияние на кожные покровы человека, вызывая сухость и зуд.

В условиях комбинированного воздействия химических веществ возрастает вероятность поражения иммунной системы, рост патологии органов пищеварения.

К неблагополучным территориям по уровню загрязнения питьевой воды по микробиологическим показателям можно отнести: Багаевский, Волгодонской, Кагальницкий, Кашарский, Константиновский, Матвеево-Курганский, Морозовский, Неклиновский, Обливский, Пролетарский, Родионово-Несветайский, Сальский, Семикаракорский, Советский районы

Почва является одним из факторов среды обитания, оказывающих прямо и опосредованно влияние на состояние здоровья населения. Состав и свойства почвы находятся в тесной взаимосвязи с качеством и безопасностью атмосферного воздуха, питьевой воды и воды открытых водоемов, продовольственного сырья и пищевых продуктов.

Основными причинами загрязнения почвы на территории жилой застройки продолжают оставаться: отсутствие системы селективного сбора и переработки отходов, в том числе ртуть-содержащих; неполный охват населения услугами по плано-регулярной очистке; отсутствие современных полигонов для размещения твердых бытовых отходов, в том числе промышленных, отвечающих современным экологическим и санитарно-эпидемиологическим требованиям; недостаточное количество предприятий по механизированной сортировке и переработке ТБО, с целью уменьшения их объемов для размещения на полигонах, свалках и вовлечения фракций отходов в товарооборот.

В рамках социально-гигиенического мониторинга на территории Ростовской области изучается загрязнение почв, прежде всего на территориях повышенного риска воздействия на здоровье населения: детские дошкольные и школьные учреждения, селитебные территории.

На территории Ростовской области в 2021 году с целью оценки качества почвы было отобрано и исследовано 2522 пробы почвы по санитарно-химическим показателям, 2255 проб по микробиологическим показателям, 2439 проб по паразитологическим показателям и 89 проб на радиоактивные вещества.

В 2021 году контроль состояния почвы осуществлялся в 112 мониторинговых точках на административных территориях Ростовской области на санитарно-химические, микробиологические и паразитологические показатели.

Контроль за химическим загрязнением почвы осуществлялся по следующим веществам и химическим соединениям: бенз/а/пирен, кадмий, медь, никель, ртуть, свинец и его соединения, хром, цинк, нитраты.

В 2020 г. 55,7% проб почвы отобрано и исследовано на селитебных территориях населенных мест; 28,4% – на территориях школ и детских дошкольных учреждений; 5,6% – в зоне влияния промышленных предприятий, транспортных магистралей и др.

Доля проб почвы, не соответствующей гигиеническим нормативам на территории Ростовской области, представлена на рисунке 3.

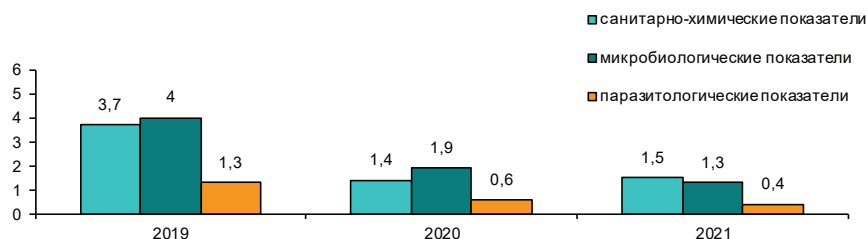


Рисунок 3. Доля проб почвы, не соответствующих гигиеническим нормативам (%)

В сравнении с 2019 годом в отчетном году отмечена тенденция снижения загрязнения почв селитебных территорий Ростовской области по санитарно-химическим, микробиологическим и паразитологическим показателям (Рисунок 4).

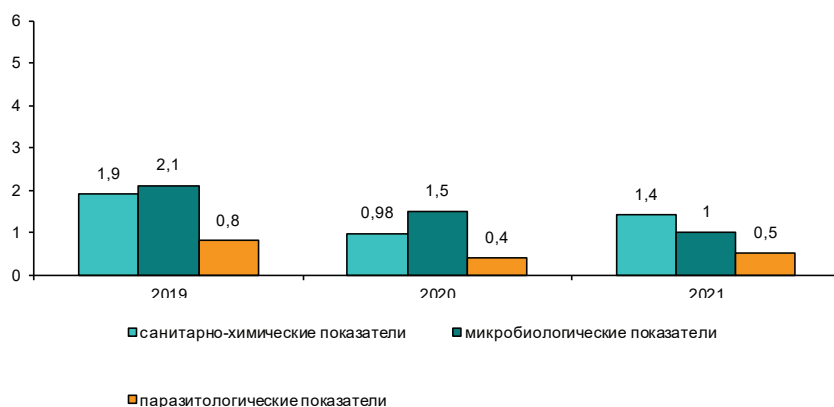


Рисунок 4. Доля проб почвы, не соответствующих гигиеническим нормативам, в селитебных зонах (%)

К числу приоритетных тяжелых металлов, загрязняющих почву населенных мест, относятся: свинец, цинк, никель, медь, кадмий.

Проведенные исследования почвы в 2020 году показывают, что к неблагополучным территориям по загрязнению почвы тяжелыми металлами (свинец и кадмий) относятся города: Ростов-на-Дону, Таганрог и районы – Аксайский, Белокалитвинский.

Наиболее значимым фактором по степени воздействия является акустический шум за счет автомагистралей, улиц с интенсивным движением в городских поселениях. По данным филиалов ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Ростовской области», в городах области на автомагистралях с интенсивным движением автотранспорта уровни звука на территории жилой застройки превышают гигиенические нормативы на 1 – 10 дБА.

По данным многочисленных исследований установлено, что уровни шума, особенно ночного, в диапазонах 40 – 55 дБА могут вызывать раздражение, нервозность, дефрагментацию сна, при 60 – 70 дБА регистрируются нарушения сердечно-сосудистой системы и т.п. Городской шум играет определенную роль в патогенезе гипертонической болезни.

Совокупное влияние на состояние здоровья населения приоритетных физических факторов – шума, вибрации, электромагнитного (неионизирующего) излучения, а также недостаточной освещенности на объектах надзора ассоциировано с заболеваемостью населения болезнями нервной системы, органов чувств.

Территориальными органами и учреждениями Роспотребнадзора в Ростовской области продолжался мониторинг показателей радиационной безопасности объектов окружающей среды, в том числе продовольственного сырья и пищевых продуктов.

С учётом расположения объектов использования атомной энергии (Нововоронежская АЭС) на территории субъекта РФ (Воронежская область), сопредельного с Ростовской областью, а также эксплуатацией 4-х энергоблоков Ростовской АЭС, пункта хранения радиоактивных отходов ФГУП «ФЭО» на территории области, а также фоновых загрязнений территории области в результате глобальных выпадений определены «контрольные участки» для выполнения мониторинга показателей радиационной безопасности.

На территориях «контрольных участков» (19 административных территорий): Аксайский, Цимлянский, Дубовский, Волгодонской, Зимовниковский, Миллеровский, Верхнедонской, Шолоховский, Матвеево-Курганский, Куйбышевский, Красносулинский, Сальский, Семикаракорский, Азовский, Багаевский р-ны, города Донецк, Ростов-на-Дону, Волгодонск, Новошах-

тинск проводится мониторинг показателей радиационной безопасности объектов окружающей среды (вода открытых водоемов, почва, атмосферный воздух, вода питьевая), пищевой продукции, а также в условиях среды обитания человека (в жилых и общественных зданиях).

Контроль за уровнем естественного гамма-фона осуществляется на всех административных территориях области (55) в контрольных точках. Ежемесячно проводится контроль за уровнем естественного гамма-фона в режиме авто-гамма съёмки в г. Ростов-на-Дону, в 30-ти км зоне расположения Ростовской АЭС, а также в регионе расположения пункта хранения радиоактивных отходов ФГУП «РосРАО». Показатели радиационной безопасности не превышают значений многолетних наблюдений. С целью информирования населения об уровне естественного гамма-фона результаты ежедневных измерений размещаются на сайте Управления Роспотребнадзора по Ростовской области www.61.gospotrebnadzor.ru в разделе «Социально-гигиенический мониторинг».

В рамках социально-гигиенического мониторинга постоянно проводится радиационно-гигиенический мониторинг показателей радиационной безопасности объектов окружающей среды (вода открытых водоемов, почва, атмосферный воздух, вода питьевая), пищевой продукции, а также в условиях среды обитания человека (в жилых и общественных зданиях) на территориях «контрольных участков» (19 административных территорий области): Аксайский, Цимлянский, Дубовский, Волгодонской, Зимовниковский, Миллеровский, Верхнедонской, Шолоховский, Матвеево-Курганский, Куйбышевский, Красносулинский, Сальский, Семикаракорский, Азовский, Багаевский р-ны, гг. Донецк, Ростов-на-Дону, Волгодонск, Новошахтинск).

Показатели радиационной безопасности по итогам 2021 г. не превышают значений многолетних наблюдений. Средние значения уровня естественного гамма-фона (мощность эквивалентной дозы гамма-излучения на открытой местности) на административных территориях Ростовской области в контрольных точках по итогам наблюдений в 2021 г. отражены в Приложении 1 к настоящей справке.

Контроль показателей плотности радиоактивного загрязнения (кБк/м²) почвы (пахотной и целинной) техногенными, биологически значимыми радионуклидами (¹³⁷Cs, ⁹⁰Sr) проводится в рамках мониторинга в контрольных точках на следующих территориях Ростовской области (16): Цимлянский, Дубовский, Волгодонский, Зимовниковский, Кагальницкий р-н, Миллеровский, Верхнедонской, Шолоховский, Матвеево-Курганский, Куйбышевский, Сальский, Семикаракорский, Азовский, Багаевский р-ны, гг. Ростов-на-Дону, Волгодонск, а также в рамках санитарно-эпидемиологической экспертизы.

С этой целью исследовано 89 проб почвы, в том числе 33,7% в рамках радиационно-гигиенического мониторинга на вышеуказанных территориях. Отбор проб почвы осуществлялся в местах производства растениеводческой продукции – 17,97% проб; в селитебной зоне – 41,57% (из них на территории детских организаций и детских площадок – 23 пробы); на прочих территориях (полигоны твердых бытовых отходов, донные отложения) – 40,44% проб соответственно. Проб почвы, не соответствующих гигиеническим нормативам, не обнаружено. Плотность загрязнения почвы техногенными радионуклидами в динамике за 3 года представлена в таблице 11.

Таблица 11

Плотность загрязнения почвы (кБк/м²) техногенными радионуклидами (¹³⁷Cs и ⁹⁰Sr) в динамике за 3 года на территории Ростовской области

Год наблюдения	Плотность (кБк/м ²) загрязнения почвы ¹³⁷ Cs		Плотность (кБк/м ²) загрязнения почвы ⁹⁰ Sr	
	среднее	максимальное	среднее	максимальное
Ростовская область	0,369	0,814	0,277	0,415
2019	0,369	0,814	0,277	0,415
2020	0,523	1,039	0,317	0,566
2021	0,280	0,838	0,207	0,435
РФ (среднее значение)	3,75 кБк/м ²		1,85 кБк/м ²	

По результатам контроля распределение техногенного радиоактивного загрязнения в почве не изменилось, фоновые значения радиоактивного загрязнения техногенными радионуклидами (^{137}Cs ; ^{90}Sr) не превышают средних значений, характерных для равнинных территорий РФ (^{137}Cs – 3,7 кБк/м²; ^{90}Sr – 1,85 кБк/м²). Средние значения плотности загрязнения почвы (кБк/м²) техногенными, биологически значимыми радионуклидами составили 0,280 кБк/м² для ^{137}Cs и 0,207 кБк/м² для ^{90}Sr соответственно.

Максимальные значения плотности загрязнения почвы техногенными радионуклидами (^{137}Cs , ^{90}Sr) в Ростовской области также не превышают средних значений, характерных для равнинных территорий Российской Федерации, и составляет 0,838 кБк/м² и 0,435 кБк/м² соответственно.

Среднегодовая объёмная суммарная бета-активность (Бк/м³) радиоактивных веществ в приземном слое атмосферы (аэрозольная фракция) в контрольных точках (г. Ростов-на-Дону, г. Волгодонск) составила $6,9 \cdot 10^{-5}$, $5,0 \cdot 10^{-5}$ соответственно, находится на уровне значений 2020 г. ($5,15 \cdot 10^{-5}$, $8,7 \cdot 10^{-5}$), не превышая средних значений, характерных для Российской Федерации – $14,7 \cdot 10^{-5}$ соответственно. Среднегодовая объёмная суммарная (Бк/м³) радиоактивных веществ (^{137}Cs , ^{134}Cs , ^{131}I) в приземном слое атмосферы и зоне наблюдения Ростовской АЭС на семь порядков ниже значений допустимых среднегодовых объёмных активностей для населения ($2,7 \cdot 10^1$, $1,9 \cdot 10^1$, 7,3), установленных НРБ – 99/2009, составляя при этом $4,17 \cdot 10^{-7}$, $0,5 \cdot 10^{-7}$, $0,83 \cdot 10^{-7}$ соответственно.

Мониторинг показателей радиационной безопасности водных объектов в местах водопользования осуществляется в Цимлянском (контрольные точки в Дубовском, Цимлянском районах, г. Волгодонске) и Соколовском (контрольная точка в г. Новошахтинске), Веселовском (контрольная точка в Сальском р-не) водохранилищах, р. Дон (в контрольных точках в Азовском, Багаевском, Верхнедонском, Волгодонском, Семикаракорском, Шолоховском р-нах и в г. Ростов-на-Дону), р. Миус (Куйбышевский р-н), р. Крынка (Матвеево-Курганский р-н), р. Бургуста (Красносулинский р-н), р. Малая Куберле (Зимовниковский р-н), р. Северский Донец (Красносулинский р-н), р. Тузлов (Аксайский р-н).

За период 2021 г. исследовано 98 проб воды водоёмов, выполнено 258 исследований с целью определения суммарной α - β -активности радиоактивных веществ, удельной активности (Бк/л) техногенных радионуклидов ^{137}Cs и ^{90}Sr , а также удельной активности ^{228}Ra , ^{210}Pb , ^{210}Po , ΣTh , ΣU , регламентированных НРБ-99/2009 для контроля воды в зоне наблюдения объектов использования атомной энергии.

По результатам контроля суммарная α - β -активность радиоактивных веществ в воде открытых водоёмов не превышает уровней предварительной оценки (0,2 и 1,0 Бк/л соответственно) для питьевой воды, установленные НРБ-99/2009 и не требует проведения первоочередных мероприятий по снижению её радиоактивности.

Содержание (Бк/л) техногенных радионуклидов ^{137}Cs и ^{90}Sr не превышает уровней вмешательства (11,0 и 4,9 Бк/л) для населения (УВнас), установленных НРБ-99/2009, составляя при этом 0,034 Бк/л и 0,011 Бк/л соответственно, что ниже средних значений, характерных для Ростовской области по итогам наблюдения в 2020 г. (0,056 и 0,059 Бк/л соответственно). Содержание природных радионуклидов ^{228}Ra (0,008), ^{210}Pb (0,025), ^{210}Po (0,008), ΣTh (0,006), ΣU (0,009) ниже уровней вмешательства по содержанию этих радионуклидов в питьевой воде (0,2; 0,2; 0,11; 0,29; 0,4 Бк/л), установленных НРБ-99/2009.

С целью оценки качества питьевой воды на соответствие требованиям радиационной безопасности исследовано свыше 400 (402) проб воды хозяйственно-питьевого водоснабжения, из них 18 (4,47%) в рамках радиационно-гигиенического мониторинга. Контроль показателей удельной альфа-бета суммарной активности определялись в 340 пробах, удельной активности природных радионуклидов (^{222}Rn) в 176 пробах, техногенных радионуклидов (^{137}Cs и ^{90}Sr) в 7 пробах питьевой воды. Динамика исследования проб питьевой воды из источников централизованного водоснабжения в динамике за период 2019 – 2021 гг. представлено в таблице 12.

Таблица 12

**Количество исследованных проб питьевой воды
на территории Ростовской области в динамике за период 2019 – 2021 гг.**

Год наблюдения	Исследовано проб питьевой воды					
	Суммарная альфа-бета активность		Природные радионуклиды		Техногенные радионуклиды	
	проб	С превышением КУ по альфа-бета активность (%)	проб	С превышением УВ (%)	проб	С превышением УВ (%)
2019	317	0	198	0	7	0
2020	203	0	122	0	7	0
2021	340	0	176	0	7	0

В Ростовской области свыше 2,0 тыс. источников централизованного питьевого водоснабжения, контроль показателей суммарной альфа (A_α)-бета (A_β)-активности проведён в 14,5% источников (2018 – 13,42%, 2019 – 15,85%; 2020 – 12,5%), содержания природных радионуклидов в 7,5% источников (2018 – 8,23%, 2019 г. – 6,41%; 2020 г. – 9,9%), техногенных радионуклидов в 15,9% поверхностных источников (2018 г. – 15,9%, 2019 г. – 15,9%; 2020 – 15,9%) соответственно. Источники питьевой воды с содержанием природных радионуклидов, создающих эффективную дозу более 1 мЗв/год и требующих проведения защитных мероприятий в безотлагательном порядке, не зарегистрированы.

Показатели радиационной безопасности (суммарная альфа (A_α)- и бета (A_β)-активность) в воде хозяйственно-питьевого водоснабжения составляет A_α – 0,036 Бк/л, A_β – 0,156 Бк/л, что отвечает нормам радиационной безопасности и не требует проведения первоочередных мероприятий по снижению радиоактивности. Удельная активность ^{222}Rn в питьевой воде не превышает допустимого уровня (60 Бк/л) и составляет в среднем по Ростовской области 2,1 Бк/л. Показатели суммарной удельной альфа (A_α)- и бета (A_β)-активности (Бк/л)-радионуклидов в воде питьевой, удельной активности (Бк/л) биологически значимых радионуклидов ^{137}Cs и ^{90}Sr , ^{222}Rn в питьевой воде находятся на уровне средних значений многолетних наблюдений, составляя доли процента от уровня вмешательства, установленного НРБ-99/2009.

Приложение 1

**Средние значения уровня естественного гамма-фона (мощность эквивалентной дозы
гамма-излучения на открытой местности) в контрольных точках административных
территорий Ростовской области по итогам наблюдений в 2021 г.**

Административная территория Ростовской области	Средние значения мощности эквивалентной дозы гамма-излучения (мкЗв/час) на открытой местности
1	2
Азовский район	0,10
Аксайский район	0,11
Багаевский район	0,11
Боковский район	0,11
Белокалитвинский район	0,11
Верхнедонской район	0,11
Волгодонской район	0,11
Веселовский район	0,11
Дубовский район	0,12
Егорлыкский район	0,11
Заветинский район	0,11
Зимовниковский район	0,11

СОСТОЯНИЕ И ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ
 В МУНИЦИПАЛЬНЫХ ОБРАЗОВАНИЯ РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ

1	2
Зерноградский район	0,11
Каменский район	0,09
Кагальницкий район	0,11
Кашарский район	0,11
Константиновский район	0,11
Красносулинский район	0,11
Куйбышевский район	0,11
Матвеево-Курганский	0,11
Морозовский район	0,10
Мартыновский район	0,10
Миллеровский район	0,11
Милютинский район	0,10
Мясниковский район	0,10
Неклиновский район	0,11
Обливский район	0,10
Октябрьский район	0,12
Орловский район	0,12
Песчанокопский район	0,11
Пролетарский район	0,12
Родионово-Несветайский район	0,11
Ремонтненский район	0,09
Сальский район	0,12
Семикаракорский район	0,11
Советский район	0,10
Тарасовский район	0,11
Тацинский район	0,10
Усть-Донецкий район	0,10
Целинский район	0,11
Цимлянский район	0,11
Чертковский район	0,11
Шолоховский район	0,11
г. Азов	0,11
г. Батайск	0,11
г. Волгодонск	0,10
г. Гуково	0,11
г. Донецк	0,10
г. Зверево	0,12
г. Каменск-Шахтинский	0,10
г. Новочеркасск	0,11
г. Новошахтинск	0,12
г. Ростов-на-Дону	0,10
г. Таганрог	0,12
г. Шахты	0,14
ИТОГО по Ростовской области	0,11

СОСТОЯНИЕ И ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ В МУНИЦИПАЛЬНЫХ ОБРАЗОВАНИЯХ РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ

Город Ростов-на-Дону



Муниципальная программа в области охраны окружающей среды

Муниципальная программа «Развитие жилищно-коммунального хозяйства, энергетики, улучшение экологической обстановки и благоустройство города Ростова-на-Дону» утверждена постановлением администрации города Ростова-на-Дону от 28.12.2018 г. № 1379.

Объем финансирования в 2021 году составил 30333,4 тыс. руб. из средств местного бюджета.

Охрана атмосферного воздуха и зеленых насаждений

Высажено порядка 18 тыс. деревьев, 25 тыс. кустарников, 36 тыс. м² цветов летников и многолетников. В рамках работы по минимизации ущерба, наносимого зеленым насаждениям, при осуществлении градостроительной деятельности, прокладке и реконструкции трасс инженерных коммуникаций, автодорог, предотвращен снос 3502 деревьев.

Охрана водных объектов

В целях реализации мероприятий по реабилитации р. Темерник и обустройству в прибрежной зоне непрерывного экологического парка на территориях города Ростова-на-Дону, Мясниковского и Аксайского районов, велась работа по выполнению мероприятий «дорожной карты», утвержденной Губернатором Ростовской области В.Ю. Голубевым, рассчитанной на 5 лет. Во исполнение мероприятий «дорожной карты» в ходе очистки прибрежных территорий от свалочных очагов в водоохранной зоне р. Темерник вывезено около 4 тыс. тонн отходов.

В ходе регулярных обследований водоохранной зоны водоемов города выявлено и ликвидировано 48 несанкционированных сбросов неочищенных сточных вод, в том числе в водоохранной зоне р. Темерник, составлено 44 протокола, виновные лица привлечены к административной ответственности по ст. 5.1 закона Ростовской области от 25.10.2002 г. № 273-ЗС «Об административных правонарушениях».

АО «Ростовводоканал» выполнен капитальный ремонт канализационных сетей; капитальный ремонт строительных конструкций блока песколовков, очистные сооружения канализации 2-ой очереди ОСК, капитальный ремонт иловой площадки № 15 ОСК и другие работы, направленные на охрану водных объектов, на общую сумму 171924,56 тыс. рублей.

Обращение с отходами производства и потребления

На территории города выявлено 3504 свалочных очага, ликвидировано – 3454.

В ходе очистки прибрежных территорий от свалочных очагов в водоохранной зоне р. Темерник вывезено около 4 тыс. тонн отходов. Организованы субботники по очистке от мусора берегов водных объектов г. Ростова-на-Дону и прилегающих к ним территорий в рамках Всероссийских акций «Вода России» и «Зеленая Россия», проведено 43 субботника с участием 1100 человек, от мусора очищено более 30 км прибрежной зоны водных объектов. От населения собрано 434 единицы опасных отходов в контейнеры для сбора ртутьсодержащих отходов и батареек, которыми оборудованы остановочные комплексы общественного транспорта (расположены по адресам: пр. Ворошиловский, 47; ул. Большая Садовая, 26 и пр. Буденновский, 82).

Проведена акция по сбору ртутьсодержащих отходов от населения, собрано более 2300 единиц ртутьсодержащих отходов и 86 кг батареек.

Проведена акция «Раздельный сбор», собрано более 11 тыс. кг вторичных отходов (макулатура, пластик и батарейки).

Проведена акция по сбору отработанных автомобильных шин у населения, собрано 650 единиц отработанных автомобильных шин, которые направлены на переработку.

Экологическое образование и просвещение

В городе Ростове-на-Дону большое внимание уделяется развитию экологического образования. В образовательных учреждениях города в рамках системы дополнительного образования работают 970 детских объединений экологической направленности, которые посещают 14,5 тысяч детей и подростков. Для организации работы используется более 300 авторских и модифицированных программ.

Экологическое просвещение в образовательных учреждениях города Ростова-на-Дону осуществляется в рамках муниципального экологического проекта «Ростов – город будущего».

Проект разработан с целью создания единой системы экологического воспитания школьников города. Координатором проекта является Дворец творчества детей и молодежи, на базе которого создан Центр экологического воспитания. Участниками проекта являются более 120 тысяч обучающихся из всех образовательных учреждений города Ростова-на-Дону. Партнеры реализации проекта: Южный Федеральный университет; эколого-образовательный центр «Экориум»; ООО «Ростоввторпереработка»; информационно-экологический центр АО «Ростовводоканал». Ежегодно в рамках реализации проекта проходят: акции «Живые родники Ростова», «С любовью к России мы делаем добрыми едины» (в рамках Всероссийской детской акции), «Мусор – это серьезно», «Сдай макулатуру – спаси дерево», «Большая уборка», в которых только в 2021 году приняли участие 114 тысяч школьников; конкурсы «Экомоды», «Минута для будущего», «Экотехнологии», в которых участвовали более 4 тысяч человек.

Школьники города принимают участие во Всероссийском детском экологическом форуме «Зеленая планета», в городских единых экологических уроках по раздельному сбору мусора, медиафестивале «Зеленый взгляд», экологическом фестивале «Экофест», научно-практической конференции «ЭКОЛОГиЯ».

Школьниками города в 2021 году собрано более 61 тонны макулатуры.

В рамках Всероссийской акции «Россия – территория «Эколят – молодых защитников природы» в городе Ростове-на-Дону ежегодно проводится фестиваль «ЭкоМир».

Город Азов

Муниципальная программа в области охраны окружающей среды

Муниципальная программа города Азова «Обеспечение качественными жилищно-коммунальными услугами и развитие благоустройства города Азова» утверждена постановлением администрации города Азова от 10.10.2013 г. № 2125. На мероприятия по охране окружающей среды в 2021 году из средств местного бюджета направлено 1,6 млн рублей.

Охрана атмосферного воздуха и зеленых насаждений

Всего в 2021 году высажено 259 саженцев деревьев, 438 кустарников, 335,5 м² цветников.

Охрана водных объектов

Проведен капитальный ремонт оборудования трубопроводов очистных сооружений канализации (далее – ОСК).

Осуществлены контроль качества сточных вод, поступающих в водный объект с ОСК, содержание ОСК в соответствии с санитарными нормами (выкос травы, своевременная утилизация отходов, уборка территории).

Ведется мониторинг в месте водосброса согласно Программе проведения измерений качества сточных вод. Проводится измерение гидрологических и морфометрических параметров водного объекта – р. Дон в створах наблюдения – 13,0 км от устья.

Обращение с отходами производства и потребления Проведена ликвидация свалочных очагов строительных отходов и крупногабаритных порубочных остатков региональным оператором ООО «ЭКОГРАД-Н» на сумму 99,1 тыс. руб. На 78 местах (площадках) накопления отходов организован раздельный сбор по фракциям: органические отходы, неорганические отходы.

На территории муниципального образования «город Азов» ежемесячно проходит экологическая акция по раздельному сбору отходов. Созданы условия для граждан по отправке на переработку до 9 фракций сырья, в том числе опасных отходов.

Экологическое образование и просвещение

С целью реализации воспитательных компонентов федеральных государственных образовательных стандартов общего образования во всех общеобразовательных учреждениях разработаны планы воспитательной работы, в которые включены мероприятия экологического воспитания: экологические уроки, тематические занятия, викторины, акции, субботники.

За 2021 год на территории муниципального образования «город Азов» проведено 126 мероприятий экологической направленности, таких как: городская природоохранная акция «Птицы в городе», Мастер-класс «Изготовление поделок из вторсырья», Экологическое мероприятие, посвящённое Всемирному дню Воды (Всемирный день охраны водных ресурсов), Экологическое мероприятие «Берегите первоцветы», Городской экологический слёт «Научное будущее за нами», Конкурс поделок «Эко-ёлочка».

Город Батайск

Муниципальная программа в области охраны окружающей среды

Муниципальная программа г. Батайска «Охрана окружающей среды и благоустройство» утверждена постановлением администрации города Батайска от 27.11.2018 г. № 384. В 2021 году было выделено из средств местного бюджета на очистку города от мусора, ремонт элементов внешнего благоустройства, оплату потребления электрической энергии сетей наружного освещения – 634101,8 тыс. рублей.

Охрана атмосферного воздуха и зеленых насаждений

В осенний период 2021 года в Дни древонасаждения на территории города высажено 140 саженцев деревьев, 22 кустарника.

Охрана водных объектов

Очистных сооружений на территории муниципального образования «Город Батайск» нет. В муниципальном образовании гидротехнические сооружения отсутствуют.

Обращение с отходами производства и потребления

Всего в городе Батайске за 2021 год вывезено 1071,986 тонн мусора со свалочных очагов:

- ООО «Юг-Строй» – 115,21 тонн, на сумму 378117,5 руб.;
- региональным оператором ООО «ЭКОГРАД-Н» – 5834 м³ (956,776 тонн) мусора со свалочных очагов на сумму 5604627,39 руб.;

Экологическое образование и просвещение

В городе Батайске проведено 34 мероприятия:

- Экологическая игра «Книга зимнего леса»;
- Заседание Клуба «Юный эколог»;
- Виртуальная экскурсия «Вода краса природы»;
- Ежедневный марафон публикаций;
- «Праздник каждый день»;
- «22 апреля День Земли»;
- Флешмоб «Мой маленький, пушистый друг»;
- «Сохраним природу»;
- Беседа с учащимися о вреде загрязнения окружающей среды на тему: «Умеешь ли ты обращаться с отходами»;
- Интегрированная беседа с обучающимися старших классов «Вред курения и влияние дыма сигарет на озоновый слой нашей планеты»;
- «Живая планета» – выставка ИЗО;
- «Грачевник» – праздник птиц;
- «Птичьи забавы» – интерактивное занятие;
- Онлайн-новости «Говорим о важном» – тема: «Всемирный день окружающей среды»;
- Онлайн конкурс творческих работ «Морские фантазии»;
- Городская экологическая акция «Добрая зима»;

- Региональный этап Всероссийского конкурса «Зеленая планета»;
- Муниципальный этап Всероссийского конкурса «Экология моего района»;
- Региональная экологическая акция «ЭкологияЯ»;
- Городская экологическая акция «Моя зеленая весна»;
- Всероссийская экологическая акция «Сад памяти»;
- Просветительский проект «Дни защиты от экологической опасности»;
- День защиты окружающей среды;
- Флешмоб «Экология на английском»;
- Городской дистанционный экологический конкурс стихотворений «Надо, надо город убирать»;
- Педагогический проект «Институт переработки мусора»;
- Экологический конкурс поделок из вторичных материалов «Мы с природой дружим, мусор нам не нужен»;
- Городская Экологическая акция «Принеси бумагу – спаси дерево»;
- Всероссийская акция «Сдай батарейку – сохрани природу»;
- Экологическая акция «Крышки добра»;
- Акция «Посади розу – укрась любимый детский сад»;
- Всероссийский экологический проект «Эколята-дошколята»;
- Всероссийское профессиональное тестирование для педагогов «Теория и методика экологического образования дошкольников».

Город Волгодонск

Муниципальная программа в области охраны окружающей среды

Распоряжение администрации города Волгодонска от 30.09.2019 г. № 2445 «Об утверждении плана реализации муниципальной программы города Волгодонска «Благоустроенный город»».

Охрана атмосферного воздуха и охрана зеленых насаждений

Количество высаженных зеленых насаждений в 2021 году: 1524 саженцев деревьев, 4459 кустарников.

Охрана водных объектов

В муниципальном образовании «город Волгодонск» водоснабжение и водоотведение осуществляет муниципальное унитарное предприятие «Водоканал» (далее МУП «Водоканал»).

Контрольно-аналитический лабораторный центр МУП «Водоканал» осуществляет контроль качества очищенных и обеззараженных сточных вод.

Обращение с отходами производства и потребления

В 2021 году на территории города Волгодонска ликвидировано 26 несанкционированных свалочных очагов.

Экологическое образование и просвещение

В 2021 году в г. Волгодонске было проведено 75 мероприятий. Ежегодно в июне администрация города Волгодонска совместно с МУП «ВГЭС» при поддержке отдела культуры г. Волгодонска проводит акцию по сбору ртутьсодержащих отходов (лампы ЛБ, ДРЛ, энергосберегающие) от жителей города Волгодонска под названием «Сделаем Волгодонск чище!». В 2021 году в ходе данного мероприятия удалось собрать 225 шт. ртутьсодержащих ламп разных видов, которые были переданы на специализированное предприятие для обезвреживания. В 2021 года в рамках Дней защиты от экологической опасности проводились мероприятия по благоустройству парков, скверов, памятных и мемориальных мест, мест захоронения участников Великой Отечественной войны, а также наведению порядка и чистоты на улицах города. В день общегородского субботника 16 апреля 2021 года убран от опавшей листвы и случайного мусора Парк Победы. В субботнике приняли участие более 300 человек, было собрано и вывезено 420 м³ мусора, задействовано 24 ед. техники. Администрация города Волгодонска, участвуя в национальном проекте «Экология. Сохранение уникальных водных объектов» совместно с ФГБУ «УВРЦВ», ежемесячно принимает участие в улучшении экологического состояния Цимлянского водохранилища, очищая водоохранную зону в границах города Волгодонска от пластика, остатков орудий лова и иного мусора. В «Днях защиты от экологической опасности» активно принимали участие учащиеся и педагогические коллективы общеобразовательных учреждений города Волгодонска. «Земля наш общий дом» – под таким

девизом проходили информационные часы, на которые ребята готовили стенгазеты об экологических проблемах, принимали участие в эколого-просветительских мероприятиях. Активную агитационную работу провели учащиеся школ по пропаганде чистоты порядка и культуры обращения с отходами потребления. Были разнесены по улицам в почтовые ящики гражданам и развешены яркие листовки, изготовленные самими ребятами. В рамках Всероссийского экологического детского фестиваля «Праздник Эколят и Молодых защитников природы» проведена занимательная игра-викторина «Знатоки природы».

Город Гуково

Муниципальная программа в области охраны окружающей среды

Постановление администрации города Гуково от 30.09.2013 г. № 1558 «Об утверждении муниципальной программы г. Гуково «Благоустройство, охрана окружающей среды и рациональное природопользование»».

Финансирование в 2021 году составило 7086,2 тыс. руб. за счет средств местного бюджета.

Охрана атмосферного воздуха и зеленых насаждений

На территории города Гуково высажено: в районе ул. Мира (между ул. Толстого и ул. Герцена) 42 дерева (ели, сосны, яблони) и 7642 кустарника (можжевельник, спирея, бирючина и т.д.), в районах улиц Мира, Красная Горка и Комсомольская 45 деревьев (клен). Также проведен осенний день древонасаждения, высажено 300 саженцев деревьев (клен остролистный «Фламинго»), 70 кустов роз.

Охрана водных объектов

В 2021 году проведено экологическое мероприятие «День безопасности на воде» и «Чистые берега», волонтерская акция «Зеленая Россия» по очистке от мусора территории водоема «Ивановский».

Обращение с отходами производства и потребления

Волонтеры Победы города Гуково убрали территорию сквера у памятника «Пострадавшим в результате последствий аварии на Чернобыльской АЭС и других радиационных катастрофах». В 2021 году проведены экологические городские субботники по уборке территорий муниципального образования «Город Гуково».

Экологическое образование и просвещение

В 2021 году в рамках акции «Дни защиты от экологической опасности: в МБОУ гимназии № 10 реализован проект «Зелёный двор – наш чистый город» (количество участников более 200 человек). Создан экологический волонтерский отряд гимназии «ЭкоДобро», убрана и облагорожена прилегающая территория к гимназии, создана площадка для раздельного сбора мусора, налажены взаимосвязи с социальными партнёрами города и региона. Проект отправлен на Всероссийский конкурс «Я – участник «Зелёной весны-2021»».

Проведен конкурс рисунков «Сад памяти глазами детей», принято участие в региональном конкурсе «Сделай корзину для приёма пластика сам» и Всероссийском экологическом диктante.

Город Донецк

Муниципальная программа в области охраны окружающей среды

Муниципальная программа города Донецка «Охрана окружающей среды и рациональное природопользование в муниципальном образовании «Город Донецк»» утверждена постановлением администрации города Донецка от 10.12.2018 г. № 22. Объем финансирования в 2021 году – 578,5 тыс. рублей.

Охрана атмосферного воздуха и зеленых насаждений

Муниципальный контракт на таксацию городских лесов заключен 23.08.2021 года. Проведены весенний и осенний Дни древонасаждений, в которых приняли участие 486 человек, высажено 339 деревьев и 252 кустарника, озеленено 37 м² газона, 15 м² цветников.

Охрана водных объектов

В 2021 году были выполнены строительно-монтажные работы по муниципальному контракту по объекту: «Реконструкция очистных сооружений и строительства сетей канализации в г. Донецке Ростовской области»

Обращение с отходами производства и потребления

В рамках заключенных муниципальных контрактов на территории было ликвидировано 29 несанкционированных свалок общим объемом 617 м³.

Экологическое образование и просвещение

В 2021 году на территории муниципального образования «Город Донецк» было проведено 39 мероприятий во всех образовательных учреждениях города, направленных на развитие у детей внутренней потребности любви к природе, бережному отношению к ней, воспитанию у ребенка культуры природолюбия. Ребята приняли участие во Всероссийской акции «Эколята – молодые защитники природы», которая проводится ежегодно.

Город Зверево

Муниципальная программа в области охраны окружающей среды

Постановление администрации г. Зверево от 10.12.2018 г. № 769 «Об утверждении муниципальной программы города Зверево «Охрана окружающей среды и рациональное природопользование». Расходы местного бюджета на 2021 год составили 5390,7 тыс. руб.

Охрана атмосферного воздуха и зеленых насаждений

ФГБУ «ЦИАТИ по ЮФО» выполнены инструментальные замеры и лабораторные исследования промышленных выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух и инструментальная проверка эффективности работы ПГОУ «ШАХТОУПРАВЛЕНИЕ ОБУХОВСКАЯ». Осуществляется контроль за состоянием атмосферного воздуха на границе санитарно-защитной зоны породного отвала. Выполняется ежедневный прогноз загрязнения приземного слоя атмосферы по г. Зверево – ФГБУ «Северо-Кавказское УГМС» предоставляет информационные услуги в области гидрометеорологии.

Традиционно весной и осенью проводятся Дни древонасаждений. В 2021 году произведена высадка более 100 деревьев рябины и клена, около 3000 шт. однолетних цветов.

Охрана водных объектов

В связи с высокой степенью износа технологического оборудования, администрацией города Зверево разработана проектно-сметная документация по объекту «Строительство очистных сооружений канализации, г. Зверево».

С целью реализации проекта «Строительство очистных сооружений канализации г. Зверево» откорректирована проектно-сметная документация в 2 этапа строительства. В ходе рассмотрения откорректированной проектной документации государственная экспертиза выявила необходимость проведения обследования и проектирования нового подводящего коллектора, входящего в состав проекта. Учитывая, что подводящий коллектор проходит по двум территориям, администрацией города Зверево совместно с администрацией Красносулинского района проведена работа по подготовке проектов территориального планирования. Кроме этого, проведена работа по утверждению проекта планировки территории с проектом межевания в его составе для размещения линейного объекта «Строительство очистных сооружений канализации г. Зверево». С целью сокращения сроков и затрат на реализацию инвестиционного проекта администрацией города Зверево совместно с разработчиками проектной организации разработан вариант одновременного выполнения работ по проектированию (с учетом имеющейся проектной документации) и строительству объекта с проведением технологического и ценового аудита обоснования инвестиций за счет средств местного бюджета. На основании этого между ООО «Южный Проектный Институт» и МКУ «УЖКХ» г. Зверево заключен контракт от 26.10.2021 г. № 2021.1038352 на выполнение работ по разработке обоснования инвестиций инвестиционного проекта «Строительство очистных сооружений канализации г. Зверево» на общую сумму 200,0 тыс. рублей.

Обращение с отходами производства и потребления

В 2021 году заключен контракт на ликвидацию несанкционированных свалок, ликвидировано 29 несанкционированных очагов ТКО.

На территории города Зверево находится действующий полигон по размещению ТКО по адресу: Ростовская область, г. Зверево, примерно в 3000 м по направлению на северо-восток от ориентира подстанции Г-6.

Экологическое образование и просвещение

На территории муниципального образования «Город Зверево» в 2021 году реализовано 26 экологических мероприятий, в том числе: субботники, месячники чистоты, различные экологические акции.

Город Каменск-Шахтинский

Муниципальная программа в области охраны окружающей среды

Муниципальная программа «Развитие дорожного хозяйства, благоустройство города и охрана окружающей среды города Каменск-Шахтинский» принята постановлением администрации города от 22.11.2018 № 18 «Об утверждении муниципальной программы «Развитие дорожного хозяйства, благоустройство города и охрана окружающей среды города Каменск-Шахтинский»».

Охрана атмосферного воздуха и зеленых насаждений

В 2021 году в рамках Дней защиты от экологической опасности в г. Каменск-Шахтинский высажено 400 саженцев деревьев и 165 кустарников. Проведено 43 субботника. Проведено 4 рейда в части выявления и устранения нарушения законодательства в области охраны окружающей среды.

Охрана водных объектов

Основные водные объекты: Гидрографическая сеть г. Каменск-Шахтинский представлена водными объектами: река Северский Донец, река Глубокая, река Лихая, ручей Рыгин.

Поверхностные воды используются для хозяйственно-питьевого, промышленного и сельскохозяйственного водоснабжения, рекреации, рыболовства, рыбоводства, судоходства, а также служат приемником сточных и ливневых вод.

Водоснабжение города осуществляется за счет подземных вод Мало-Каменского месторождения (из скважин Гундоровского и Бородиновского водозаборов) и поверхностных вод из реки Северский Донец.

Обращение с отходами производства и потребления

В рамках Дней защиты от экологической опасности в 2021 году собрано и вывезено 9300 тонн мусора.

Экологическое образование и просвещение

Проведено 29 экологических мероприятий:

- Муниципальная акция по защите зимующих птиц «Помогите птицам!»;
- Муниципальный конкурс «Фешн – фестиваль «Экостиль –2021!»;
- Муниципальный фотоконкурс «Природа крупным планом»;
- Экологические акции: «Чистый город» (для МБОУ), «Не будет город наш хорош, пока ты в нём не приберешь» (для МБДОУ), приуроченные к 350-летию города Каменск-Шахтинский «Сдай батарейку – спаси планету!», волонтерская акция «Большая помощь маленькому другу»;
- Дистанционный конкурс экологической социальной рекламы «# Волонтер»;
- Муниципальный дистанционный творческий конкурс «Живём без отходов».
- Экологические мероприятия в рамках Дня Земли (22 апреля).

Город Новочеркасск

Муниципальная программа в области охраны окружающей среды

Постановлением администрации города Новочеркаска от 25.12.2018 г. № 2085 утверждена муниципальная программа «Охрана окружающей среды и рациональное природопользование на территории города Новочеркаска» (в редакции от 17.02.2021 г. № 131). Объем фактического финансирования в 2021 году составил 82028,4 тыс. руб., в т.ч. по источникам:

- средства областного бюджета – 11566,8 тыс. руб.;
- средства местного бюджета – 3243,4 тыс. руб.;
- средства внебюджетных источников – 67218,2 тыс. руб.

Охрана атмосферного воздуха и зеленых насаждений

Высокий уровень загрязнения атмосферного воздуха в городе обусловлен выбросами от автотранспорта и стационарных источников – крупных промышленных предприятий.

На реализацию мероприятий по снижению выбросов в атмосферный воздух промышленными предприятиями города потрачено 44154,9 тыс. руб.

С целью снижения выбросов от передвижных источников (автотранспорт) проведены работы по улучшению качества проезжей части дорог: в рамках национального проекта «Безопасные и качественные дороги» выполнены работы по объекту: «Ремонт автомобильной дороги по ул. Буденновской», а также выполнен ремонт на общей площади свыше 35030 м² дорожного полотна города.

Завершен ремонт участков трамвайного пути, что позволило возобновить движение экологически чистого общественного пассажирского транспорта по маршруту № 2.

В рамках весеннего и осеннего Дней древонасаждения высажено 603 саженца деревьев и 162 кустарника. На клумбах основных общественных пространств города высажено 97000 цветов на площади более 2000 м².

В рамках работы по минимизации ущерба при осуществлении градостроительной деятельности разработано и согласовано 5 схем компенсационного озеленения городских территорий.

Площадь озелененных территорий города составила 259 га, количество высаженных зеленых насаждений в 2021 году – 1884 шт., количество высаженных зеленых насаждений в рамках компенсационных высадок – 41 шт.

По инициативе атаманов Новочеркасского округа Всероссийского казачьего общества «Всеволикое войско Донское» в честь основателя рощи «Красная весна» атамана Н. А. Краснокутского в границах рощи была высажена липовая аллея – 35 липовых саженцев.

Охрана водных объектов

Для снижения антропогенной нагрузки на водные объекты администрацией города выполнены работы по очистке участков коллекторов ливневой канализации: произведена промывка закрытых участков общей протяженностью более 860 м, вывезено более 999,0 тонн ила и грязи, расчищено от мелколесья и кустарников 1310 м², очищено от мусора 480 м² площадок.

В 2021 году велись работы по плановой очистке водного зеркала в районе ГТС «Плотина на р. Грушевка»: собрано более 2 тонн нанесённого мусора – веток, брёвен, пластика, стекла.

Обращение с отходами производства и потребления

В 2021 году ликвидировано 11277,93 м³ свалочных очагов по 348 адресам.

На территории города для сбора ТКО на 389 контейнерных площадках установлено 1243 контейнера. Выполнены работы по устройству 39 контейнерных площадок закрытого образца с возможностью размещения контейнеров для раздельного сбора, 140 контейнерных площадок, оборудовано евроконтейнерами разной цветовой гаммы (синий, зеленый) с нанесенной маркировкой 2-х видов (пищевые и непищевые) для раздельного сбора отходов.

С целью ликвидации объектов накопленного вреда окружающей среде заключен муниципальный контракт с ООО «Институт «Газэнергопроект» на разработку проектной документации по объекту: «Рекультивация загрязненного земельного участка, расположенного по адресу: г. Новочеркасск, ул. Крайняя», в 2021 году проектная документация прошла государственную экспертизу. Объект включен в государственный реестр объектов накопленного вреда окружающей среде.

Экологическое образование и просвещение

В 2021 году в рамках реализации практических мероприятий по экологическому образованию и просвещению проведено более 160 мероприятий (экологические акции, конкурсы, выставки, праздники, экскурсии, эко уроки, круглые столы, экологические игры).

На базе МБУ ДО «Эколого-биологический центр» организован добровольческий отряд эковолонтеров.

В учреждениях дошкольного образования созданы и успешно функционируют экологические комнаты, уголки природы, эколаборатории. Проводятся мероприятия в рамках природоохранного социально-образовательного проекта «Эколята-Дошколята».

Город Новошахтинск

Муниципальная программа в области охраны окружающей среды

Муниципальные программы города Новошахтинска, направленные на улучшение состояния окружающей среды в 2021 году:

- «Развитие транспортной системы», утвержденная постановлением администрации города от 07.12.2018 г. № 1240 (335578,7 тыс. руб.);
- «Обеспечение качественными жилищно-коммунальными услугами», утвержденная постановлением администрации города от 07.12.2021 г. № 1246 (555769,8 тыс. руб.); из них на подпрограмму «Охрана окружающей среды и природных ресурсов» в 2021 году выделено 2520,9 тыс. руб.).

Охрана атмосферного воздуха и зеленых насаждений

Для снижения влияния выбросов от автотранспорта, улучшения проезжей части дорог в 2021 году проведены работы по восстановлению изношенных верхних слоев асфальтобетонных покрытий площадью 270,2 м², по очистке автомобильных дорог от мусора, грязи, посторонних предметов, в том числе механизированная очистка покрытий автомобильных дорог специализированными автомашинами на площади 12000 м², ручная очистка прилотовой части дорог на площади 362,84 м². Выполнены работы по объекту «Реконструкция проспекта Ленина с прилегающей территорией в г. Новошахтинске Ростовской области» на сумму 193811 тыс. руб. Выполнены работы по содержанию в чистоте и порядке тротуаров – 219 тыс. м², по уборке остановок общественного транспорта, автопавильонов и прилегающей территории с вывозом мусора для утилизации на полигон – 1536 тыс. м², по поддержанию полосы отвода, обочин, откосов и разделительных полос автомобильных дорог в чистоте и порядке, покосу травы на обочинах, откосах, разделительной полосе, полосе отвода автомобильных дорог – 2293,3 тыс. м². В ходе мероприятий «Дни Древонасаждений» высажены: 561 саженец, 1032,5 кв. м газонов, 702 кустарника и 1605 кв. м цветников. В рамках компенсационного озеленения высажено 1840 саженцев деревьев.

Охрана водных объектов

Произведена замена аварийного участка магистральной водопроводной сети г. Новошахтинска протяженностью 5200 м, d = 630 мм.

Произведен капитальный ремонт водопроводных сетей – 6456 м. Произведен капитальный ремонт канализационных коллекторов разного диаметра (от 200 мм до 400 мм) – 2482 м. Восстановлено 397 канализационных колодцев.

Обращение с отходами производства и потребления

Произведен капитальный ремонт водопроводных сетей – 6456 м. Произведен капитальный ремонт канализационных коллекторов разного диаметра (от 200 мм до 400 мм) – 2482 м. Восстановлено 397 канализационных колодцев.

Экологическое образование и просвещение

На территории города проведено более 700 мероприятий экологической направленности (акции, конкурсы сочинений, выставки, экологические конференции, открытые уроки).

В рамках проведения Дней Защиты от экологической опасности ликвидировано 105 свалочных очагов, собрано и вывезено 1039 тонн мусора, расчищен 1 км водоохранных зон.

В ходе проведения Всероссийского субботника «Зеленая Россия» очищена от мусора территория города общей площадью 48725 м², собрано 5556 кг мусора.

Проведено 5 рейдов в части выявления и устранения нарушения законодательства в области охраны окружающей среды.

Город Таганрог

Муниципальная программа в области охраны окружающей среды

С целью организации мероприятий, направленных на улучшение состояния окружающей среды в 2021 году были реализованы мероприятия в рамках следующих муниципальных программ города Таганрога:

- «Охрана окружающей среды и рациональное природопользование», утвержденная постановлением администрации города Таганрога от 13.11.2018 г. № 2129;
- «Развитие транспортной системы», утвержденная постановлением администрации города Таганрога от 13.11.2018 г. № 2138;
- «Обеспечение качественными жилищно-коммунальными услугами населения города Таганрога», утвержденная постановлением администрации города Таганрога от 13.11.2018 г. № 2139.

Охрана атмосферного воздуха и зеленых насаждений

В 2021 году наблюдения за состоянием и загрязнением вредными примесями атмосферного воздуха в городе Таганроге осуществлялись на стационарном посту, расположенном в центре города вблизи автомагистрали (пересечение ул. Александровской, 91 и пер. Гоголевского).

По данным мониторинга, в 2021 году в городе Таганроге уровень загрязнения воздуха был высоким (ИЗА₅ = 11, СИ = 3,4 и НП = 7,9%). Высокий уровень загрязнения определяется концентрациями хлорида водорода, взвешенных веществ (пыли), диоксида азота, оксида углерода и оксида азота.

Дополнительно в 2021 году проводились маршрутные обследования уровня загрязнения атмосферного воздуха в зоне негативного воздействия АО «Тагмет» в трех точках города (ул. Дзержинского, 65; ж/д вокзал; ул. Ленина, 199).

По данным мониторинга в зоне негативного воздействия АО «Тагмет», уровень загрязнения воздуха был высокий (ИЗА5 = 8, СИ = 7,7 и НП = 19%). Высокий уровень загрязнения определяется концентрациями хлорида водорода, оксида углерода, диоксида азота, оксида азота, диоксида серы.

Регулирование отношений, возникающих в сфере охраны зеленых насаждений, а также требования к охране зеленых насаждений, установлены Правилами охраны зеленых насаждений на территории муниципального образования «Город Таганрог», утвержденными постановлением администрации города Таганрога от 20.05.2015 г. № 1558.

В сфере охраны окружающей среды и природных ресурсов в 2021 году было организовано предоставление шести муниципальных услуг, из них пять муниципальных услуг в области охраны окружающей среды и одной услуги в сфере лесных отношений.

В течение отчетного периода выдано: 435 актов оценки состояния зеленых насаждений, 412 разрешений на уничтожение и (или) повреждение зеленых насаждений.

В рамках модернизации трамвайной сети произведено обследование более 850 единиц зеленых насаждений, произрастающих вдоль маршрута трамвая № 3 (в зоне производства работ и от фасада до фасада). Уходные работы в отношении 701 дерева (короноформирующая и санитарная обрезка) и удаление 59 деревьев (характеризующихся неудовлетворительным состоянием) выполнены в рамках полученной разрешительной документация на производство работ.

В соответствии с требованиями действующего законодательства в области охраны зеленых насаждений в адрес юридических и физических лиц, являющихся заказчиками строительства, реконструкции, ремонта зданий, сооружений, линейных и других объектов, выдано 866 условий и требований по сохранению зеленых насаждений в зоне производства работ.

В целях сохранения зеленого фонда города проводилась работа по недопущению несанкционированного уничтожения зеленых насаждений путем привлечения лиц, допустивших нарушения к административной ответственности. Кроме того, активно проводилась разъяснительная работа о действующих требованиях законодательства в сфере охраны зеленых насаждений в населенных пунктах Ростовской области, информация также размещалась в средствах массовой информации и на официальном портале администрации города Таганрога.

Так, в 2021 году за нарушение Правил охраны зеленых насаждений на территории муниципального образования «Город Таганрог» было возбуждено 12 дел об административных правонарушениях, предусмотренных ч. 1 ст. 4.4 Областного закона от 25.10.2002 г. № 273-ЗС «Об административных правонарушениях». По итогам рассмотрения административной комиссией при администрации города Таганрога наложено штрафных санкций на сумму 154 тыс. руб.

Охрана водных объектов

По данным мониторинга ФГУ «Азовморинформцентр», в соответствии с комплексной оценкой качества природных вод по удельному комбинаторному индексу загрязненности вод (УКИЗВ) в 2021 году качество морских вод Таганрогского залива в районе г. Таганрога ухудшилось по сравнению с предыдущим годом и соответствовало классу IIIa – «загрязненная». Значение индекса загрязнения вод составило 2,57, что связано с обнаружением в морской воде повышенных концентраций алюминия.

Обращение с отходами производства и потребления

В соответствии с муниципальной программой «Охрана окружающей среды и рациональное природопользование» администрацией города Таганрога в 2021 году велись работы по корректировке проекта рекультивации полигона, расположенного по адресу: Николаевское шоссе, 36 и Николаевское шоссе, 36/1.

В настоящее время разработан проект «Корректировка проектной документации по рекультивации земельного участка, расположенного по адресу: г. Таганрог, Николаевское Шоссе, 36-1 и г. Таганрог, Николаевское Шоссе, 36».

По данному проекту получены положительные заключения государственной экспертизы проектно-сметной документации и экологической экспертизы.

Полигон ТБО Приказом Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации от 31.05.2021 г. № 370 включен в государственный реестр объектов накопленного вреда окружающей среде.

На территории муниципального образования «Город Таганрог» в 2021 году образовалось твердых коммунальных отходов 0,10966 млн тонн отходов. Отходы переданы на переработку и утилизацию региональному оператору ООО «ЭКОТРАНС» в рамках заключенного соглашения с Правительством Ростовской области.

Экологическое образование и просвещение

В 2021 году администрацией города Таганрога осуществлялись мероприятия в сфере охраны окружающей среды, экологического просвещения и воспитания. В течение отчетного периода были реализованы следующие мероприятия:

- всероссийские природоохранные акции «Вода России» и «Сад Памяти» с участием малого и среднего бизнеса, представителей различных федеральных государственных служб, учащихся школ и колледжей города;
- научно-практические конференции, различные конкурсы, праздники, мероприятия, посвященные Международному Дню птиц, Дню Земли, Всемирному Дню моря и Международному дню Черного моря;
- Всероссийский забег «Зеленый марафон»;
- выставки и классные часы по вопросам охраны окружающей среды;
- в рамках проведения акции День древонасаждений на территории муниципального образования «Город Таганрог» было высажено более 1600 деревьев и 2500 кустарников различных пород, создано 9000 кв. м газона. Мероприятие организовано при участии Министерства природных ресурсов и экологии Ростовской области, администрации города Таганрога, депутатов Городской Думы города Таганрога, представителей промышленных предприятий, общественных организаций, учащихся и жителей города;
- XXXI городские экологические чтения для учащихся муниципальных образовательных учреждений города Таганрога;
- с 1 по 23 июня 2021 года на базе МАОУ гимназии им. А. П. Чехова (ул. Ломакина, 2А) организован детский летний экологический отряд дневного пребывания детей. Во время смены дети от 7 до 14 лет отдохнули и повысили уровень экологической грамотности;
- уходные работы по содержанию памятников природы местного значения (единичные охраняемые ботанические объекты);
- изданы экологические сборники общим тиражом 300 экземпляров. В сборнике «О состоянии окружающей среды г. Таганрога в 2020 году» (тираж 150 шт.) представлено краткое описание итогов работы природоохранных организаций и учреждений города Таганрога в 2020 году, материалы научных, практических исследований состояния атмосферного воздуха, почв, зеленых насаждений, Таганрогского залива и других составляющих окружающей среды. В информационном сборнике «Экоэрудит № 18» (тираж 150 шт.) опубликованы лучшие исследовательские работы учащихся образовательных учреждений г. Таганрога, принявших участие в XXXI городских экологических чтениях.

С целью привлечения населения и творческой молодежи к решению вопросов, касающихся пропаганды раздельного сбора мусора, был проведен конкурс социальной экологической рекламы под девизом «ОДИН ЗА ВСЕХ – И ВСЕ ЗА ЧИСТОТУ!». Победителям конкурса вручены грамоты и подарки.

В целях формирования экологической культуры в области обращения с твердыми коммунальными отходами Администрацией города Таганрога при участии регионального оператора ООО «Экотранс» изготовлены информационные материалы с использованием предложенного Министерством природных ресурсов и экологии Ростовской области брендбука. Информационные материалы (баннеры) размещены на рекламных щитах, расположенных в центральной и северной части города Таганрога.

Город Шахты

Муниципальная программа в области охраны окружающей среды

Постановление администрации города Шахты от 26.12.2018 г. № 6715 «Об утверждении муниципальной программы города Шахты «Обеспечение качественными жилищно-коммунальными услугами, благоустройство территории и охрана окружающей среды»».

В 2021 году объем финансирования на реализацию мероприятий подпрограммы «Охрана окружающей среды» муниципальной программы составил 108,00 млн руб. за счет средств местного бюджета города Шахты.

Охрана атмосферного воздуха и зеленых насаждений

В целях снижения загрязнения атмосферного воздуха ООО «Новороссийский прокатный завод» выполнены работы по текущему и капитальному ремонту пылегазоочистного оборудования, приобретены перегружатели Segam, работающие на электричестве. Сумма затрат – 47,5 млн рублей.

В 2021 году проведена работа по коренному обновлению автобусного парка на муниципальных маршрутах г. Шахты. В настоящее время на маршрутах работают 106 новых автобусов (ПАЗ 320540-33, ПАЗ 320302-23 Вектор, АИ 304403-023-97, Луидор 225019); парк городских автобусов обновился на три четверти.

Одновременно удалось добиться перевода практически всего автобусного парка на работу с использованием в качестве моторного топлива природного газа. По состоянию на 01.02.2022 г. из 140 автобусов на метане работает 131 автобус (93,6% парка), на сжиженном газе (пропан) – 4 ед., на дизельном топливе – 5 ед. На газообразном топливе (пропан) работает 50% (28 ед.) автотранспортных средств муниципальных унитарных предприятий коммунальной сферы.

В 2021 году выполнены работы по реконструкции моста через реку Грушевка на автомобильной дороге Шахты-Каменоломни в г. Шахты Ростовской области (пр. Победа Революции).

В 2021 году общая площадь зеленых насаждений в пределах городской черты составляет 4722 га, в том числе площадь городских лесов – 1426 га.

В рамках проведения Дней древонасаждений (весенний, осенний) в 2021 году на городских территориях общего пользования высажено 1087 деревьев.

В рамках реализации приоритетного проекта «Формирование комфортной городской среды» в 2021 году благоустроен сквер по пер. Кислородный, на котором высажено 86 деревьев и кустарников хвойных и лиственных пород.

Охрана водных объектов В 2021 году ООО «Очистные сооружения» г. Шахты, принимающие на очистку практически все стоки города для улучшения качества очистки сточных вод, предотвращения сбросов неочищенных стоков на рельеф местности, произведены ремонтные работы сооружений, сетей за счет средств предприятия на сумму 36,4 млн руб.

Исключено подтопление селитебной территории города Шахты за счет работы водоотливных комплексов и очистных сооружений ш. «Глубокая» и ш. «Южная», осуществляющих откачку, очистку и сброс шахтных вод в р. Кадамовка и р. Атюхта. Затраты составили 106,6 млн рублей.

Обращение с отходами производства и потребления

В 2021 году ликвидированы несанкционированные свалочные очаги по 34 адресам, из них в рамках муниципальных контрактов – 21; в результате очищена городская территория общей площадью 0,96 га; вывезено 1333,61 т отходов на полигон.

В течение 2019 – 2021 годов обновлено 8 контейнерных площадок, которые оборудованы контейнерами заглубленного типа в количестве 21 шт. объемом 3,5 м³ и 5 м³. В разных микрорайонах города было установлено 237 контейнеров для сбора бумаги и пластика, 15 контейнеров для сбора отработанных ртутьсодержащих ламп, ртутных термометров и источников электричества для автономного питания устройств (батареек).

Экологическое образование и просвещение

Проведено 328 мероприятий экологической направленности (в том числе экологические конкурсы, викторины «Сортируем мусор – бережем природу!», «Азбука природолюбия», экологические десанты «Мы дружим с природой», «Мусору – нет!»). Проведен муниципальный этап конкурса «Зеленая планета – 2021».

Азовский район

Муниципальная программа в области охраны окружающей среды

Муниципальная программа Азовского района «Охрана окружающей среды и рациональное природопользование» утверждена постановлением администрации Азовского района от 01.10.2013 г. № 856.

Охрана атмосферного воздуха и зеленых насаждений

Озеленено 4585 м² территорий сельских поселений Азовского района. Количество высаженных деревьев – 454, кустарников – 623.

Охрана водных объектов

В районе систематически осуществляется уход за прибрежной территорией реки Эльбужд между поселком Каяльский и селом Новотроицкое.

Проведена работа по подготовке к переводу в муниципальную собственность бесхозных гидротехнических сооружений, размещённых на территории Азовского района.

Обращение с отходами производства и потребления

Выявлено и ликвидировано 42 свалочных очага на территориях 4 сельских поселений. Рекультивация объектов размещения отходов не проводилась.

Экологическое образование и просвещение

В районе организовано и проведено 15 экологических мероприятий.

Аксайский район

Муниципальная программа в области охраны окружающей среды

Муниципальная программа «Охрана окружающей среды и рациональное природопользование в Аксайском районе» (далее – Программа) утверждена постановлением администрации Аксайского района от 18.12.2018 г. № 830.

Программа определяет цели и основные направления развития охраны окружающей среды и сохранения природных ресурсов в Аксайском районе. Перспективное решение проблем экологии и природопользования на территории района требует обеспечения непрерывного и комплексного подхода с использованием программно-целевого метода, что обусловило необходимость разработки Программы.

Охрана атмосферного воздуха и зеленых насаждений

Ежегодно суммарный выброс вредных веществ в атмосферу от предприятий снижается, а выбросы от автотранспорта растут с темпом 28 – 30% от общего объема выбросов.

Общественный транспорт, эксплуатируемый пассажирскими автотранспортными предприятиями ООО «Кварта» и ООО «Аксай-Авто», имеющий техническую возможность переоборудования, переведен и в настоящее время осуществляет работу на газомоторном топливе.

В Аксайском районе на автомобильных дорогах местного значения пешеходные переходы приведены в соответствие с национальными стандартами. Всего 179 пешеходных переходов, из них 36 расположены вблизи образовательных учреждений.

В целях приведения автомобильных дорог общего пользования к нормативным параметрам в 2021 году проведены работы по устранению деформаций и повреждений дорожного покрытия (ямочности) на площади 7259 м², в том числе на межпоселковых дорогах – 2840 м², в Аксайском г/п – 660 м², на внутрипоселковых дорогах сельских поселений – 3759 м².

В рамках содержания автомобильных дорог районного значения на основании муниципального контракта выполнены работы по нанесению дорожной разметки на улично-дорожной сети Аксайского района, проведены работы по обрезке ветвей деревьев, покосу растительности в полосе отвода автомобильных дорог, замене и установке дорожных знаков, уборке проезжей части и пешеходных тротуаров.

Также в рамках содержания автомобильных дорог районного значения выполнен ремонт участка автомобильной дороги по ул. Совхозная в п. Водопадный, ремонт участка автомобильной дороги по пер. Ясный в п. Верхнетемерницкий, ремонт автомобильной дороги «Подъезд к ДНТ «Ростсельмашевец 2», работы по исправлению профиля дорожного полотна с добавлением нового материала (щебень, асфальтогранулят) на автомобильных дорогах «Подъезд к п. Возрожденный от п. Октябрьский Радионово-Несветайского района» (подъезд к СНТ «Комбайностроитель»), «Подъ-

ездная автомобильная дорога к СТ «Природа», работы по исправлению профиля дорожного покрытия без добавления нового материала на автомобильной дороге «Подъезд к СТ «Ветеран», «Глобус», работы по объекту «Ремонт автомобильной дороги ст. Старочеркасская – х. Краснодворск». На данной автомобильной дороге в рамках муниципального контракта проведены работы по исправлению профиля дорожного покрытия с добавлением нового материала асфальтогранулят. Протяженность отремонтированного участка автомобильной дороги составила 3800 м, работы по объекту «Ремонт участка автомобильной дороги «Подъезд от а/д г. Ростов-на-Дону – ц. у. КСП Темерницкое» к п. Надежда в х. Нижнетемерницкий и ремонт участка автомобильной дороги по ул. Коммунистическая в х. Александровка. Выполнена большая работа по ремонту внутригородских дорог и тротуаров Аксайского городского поселения, в том числе за счет средств областного бюджета (117187,4 тыс. руб.).

Также в 2021 году завершены работы по обустройству пешеходного тротуара вдоль автомобильной дороги «Подъезд от автодороги Магистраль «Дон» – п. Щепкин – г. Ростов-на-Дону к п. Возрожденный». Протяженность линейного объекта составляет 1300 м.

За счет средств областного бюджета в сентябре 2021 г. завершены строительно-монтажные работы по объекту «Ремонт автомобильной дороги «Подъезд к х. Махин»». Разработана проектно-сметная документация на строительство подъездных дорог к домам детей-сирот по участкам дорог ул. Берестовая и ул. Пихтовая в п. Российский общей протяженностью 1,0 км.

В рамках проекта запланировано усиление дорожной конструкции с устройством асфальтобетонного покрытия, строительство тротуара и электроосвещения, а также проведение археологических исследований.

В 2021 году выполнено восстановление и закрепление трассы, разборка существующей дорожной одежды, валка деревьев и компенсационная высадка, устройство дорожной одежды на участке дороги, устройство наружного электроосвещения, проведение охранно-научно-исследовательских археологических работ.

На 2022 год предусмотрено устройство земляного полотна устройство дорожной одежды на оставшемся участке дороги, устройство дорожной одежды на примыканиях и присыпных обочинах, завершение охранно-научно-исследовательских археологических работ.

Охрана водных объектов

В рамках региональной программы «Оздоровление бассейна реки Темерник с обустройством в прибрежной территории непрерывного экологического парка» проведено строительство очистных сооружений в поселке Ковалевка Аксайского района – одно из ключевых мероприятий региональной программы по экологическому оздоровлению реки Темерник и обустройству ее прибрежной территории. Реализация программы позволит обеспечить очистку сточных вод и существенно снизить поступление загрязняющих веществ по балке в эту реку.

Построена станция очистки сточных вод, канализационная насосная станция, дизель-генераторная установка, модульная котельная, проходная. Выполнено наружное и охранное освещение, монтаж ДГУ. Построены наружные сети электроснабжения, сети связи, видеонаблюдение, наружные сети водоснабжения и канализации, внутривозрастные тепловые сети, система газоснабжения, локальные очистные сооружения и станция повышения давления, наружные технологические сети. Проведена вертикальная планировка, устройство дорог, озеленение и благоустройство, устройство ограждения.

Обращение с отходами производства и потребления

На основании приказа Федеральной службы по надзору в сфере природопользования от 31.12.2014 г. № 870 «О включении объектов размещения отходов в государственный реестр объектов размещения отходов (ГРОРО)» объект захоронения твердых бытовых отходов в п. Ковалевка Аксайский район, эксплуатируемый ООО «Полигон-Аксай», включен в ГРОРО (приложение к приказу № 870, стр. 171 – 174).

Объекты размещения отходов, не отвечающих санитарным и экологическим требованиям на территории Аксайского района, не выявлены.

Экологическое образование и просвещение

Основное внимание в Аксайском районе уделено экологическому воспитанию населения, путем преподавания специальных уроков в общеобразовательных и высших учебных заведениях, публикаций статей данной направленности в средствах массовой информации.

На летних оздоровительных детских площадках в 21 образовательном учреждении с начала 2021 года прошло 146 экологических мероприятий. В «Днях защиты от экологической опасности» приняло участие 12000 человек. Награждены благодарственными письмами и памятливыми сувенирами 450 человек. Все муниципальные дошкольные образовательные учреждения Аксайского района ведут работу по экологическому воспитанию в соответствии с федеральным государственным стандартом дошкольного образования в рамках ознакомления детей с окружающим миром (миром природы) и образовательной области «Социально-личностное развитие» и «Познание».

На портале «Я за чистый дом! Мой дом – Тихий Дон!» регулярно размещается информация о мероприятиях по экологическому образованию и просвещению, реализуемых на территории района.

За истекший год в администрации Аксайского района проводились совещания, где рассматривались вопросы о состоянии окружающей среды, мерах, направленных на её улучшение и о проведении Дней защиты от экологической опасности на территории Аксайского района в 2021 году. Регулярно в районной газете «Победа» публикуются статьи экологической направленности. На территории района организовано информирование населения о соблюдении правил пожарной безопасности в лесу. На официальном сайте администрации Аксайского района aksayland.ru размещены рекомендации для сельскохозяйственных предприятий и населения по утилизации пожнивных остатков и сухой растительности.

Багаевский район

Муниципальная программа в области охраны окружающей среды

Муниципальная программа «Охрана окружающей среды и рациональное природопользование в Багаевском районе» утверждена постановлением администрации Багаевского района от 07.12.2018 г. № 1131. Объем финансирования в 2021 году составил 3573,6 тыс. руб.

Охрана атмосферного воздуха и зеленых насаждений

В связи с сельскохозяйственной направленностью района на предприятиях Багаевского района отсутствуют очистительные сооружения атмосферного воздуха, предприятия, которые осуществляют выбросы в атмосферный воздух вносят плату за негативное воздействие на окружающую среду. Введение в эксплуатацию дорожных развязок, мостов и перевод транспорта на использование газомоторного топлива не осуществлялось.

Охрана водных объектов

Ведется работа с инвесторами по разработке и установке очистных сооружений на территории Багаевского района в станице Багаевская.

Обращение с отходами производства и потребления

Сооружение по охране окружающей среды и рационального природопользования в Багаевском районе включено в государственный реестр объектов размещения отходов в соответствии с приказом Федеральной службы по надзору в сфере природопользования от 11.09.2015 г. № 731.

Во время проведения субботников ликвидируются несанкционированные свалки и локальные навалы мусора.

Экологическое образование и просвещение

Всего за 2021 год проведено 112 мероприятий. Материалы о проведенных мероприятиях размещались на портале «Я за чистый дом! Мой дом – Тихий Дон!».

В рамках Дней защиты от экологической опасности в 2021 году проведены экологические субботники, в школах и дополнительных образовательных учреждениях проводились круглые экологические столы, конкурсы рисунков, сочинений, экологические викторины в центральной районной библиотеке проводились читательские конференции. В данных мероприятиях приняли участие 3824 человек.

Белокалитвинский район

Муниципальная программа в области охраны окружающей среды

Муниципальная программа «Охрана окружающей среды и рациональное природопользование» утверждена постановлением администрации Белокалитвинского района от 07.12.2018 г. № 2090. Сроки реализации муниципальной программы 2019 – 2030 года.

Объем финансирования в 2021 году составил 90,0 тыс. руб. за счет средств местного бюджета.

Охрана атмосферного воздуха и зеленых насаждений

Администрацией Белокалитвинского городского поселения в целях снижения запыленности атмосферного воздуха на автомагистралях г. Белая Калитва в зоне жилой застройки в рамках муниципального контракта «Содержание автомобильных дорог общего пользования местного значения и искусственных сооружений на них (механизированная уборка)» организованы следующие виды работ:

- очистка от пыли и грязи, мытье моста и ограждений;
- очистка отстойников ливневой канализации и обочин дорог от наносов грязи и песка, грязи с вывозом на свалку твердых коммунальных отходов в летний период;
- полив проезжей части дорог;
- уборка дорог подметально-вакуумной машиной КО-318.

ООО «Автодор» (асфальтовый завод х. Богураев) установлены АБЗ ДС-185 газоход-распылитель, ДС-185 каплеуловитель с водоснабжением.

В рамках проведения дней древонасаждений на территории Белокалитвинского района в 2021 году высажено 3067 шт. различных пород деревьев, в мероприятиях приняли участие 732 жителя района.

Охрана водных объектов

В Белокалитвинском районе имеется 5 очистных сооружений сточных вод населенных мест.

Все очистные сооружения эксплуатируются ГУП РО «Управление развития системы водоснабжения». Сточные воды, поступая на очистные сооружения, проходят механическую и биологическую очистку. Дезинфекция сточных вод на очистных сооружениях канализации г. Белая Калитва проводится с помощью ультрафиолетовой установки. На поселковых очистных сооружениях типа ТАБС дезинфекция сточных вод производится гипохлоритом натрия, полученным с помощью электролизных установок. Сброс стоков с очистных сооружений канализации г. Белая Калитва проводится в реку Северский Донец.

ГУП РО «Управление развития системы водоснабжения» разработаны мероприятия по совершенствованию очистки сточных вод.

Производственный контроль за сбросом сточных вод производится лабораториями ГУП РО «Управление развития системы водоснабжения».

Водоснабжение г. Белая Калитва и Белокалитвинского района осуществляется 13 централизованными системами водоснабжения.

В городе Белая Калитва проведена реконструкция трех канализационных коллекторов.

Введена в эксплуатацию канализационная модульная насосная станция в п. Шолоховский Белокалитвинского района (производительность насоса – 71,0 м³, напор – 25,0м, 1000 м³/сут.).

Приказом Министерства ЖКХ Ростовской области от 27.09.2021 г. № 199 «Об утверждении проекта организации зоны санитарной охраны группового водозабора подземных вод на левом берегу реки Северский Донец в п. Синегорский Белокалитвинского района Ростовской области» утвержден проект организации зоны санитарной охраны водозабора подземных вод на левом берегу реки Северский Донец в п. Синегорский.

На территории Белокалитвинского района протекает семь рек: Северский Донец, Калитва, Лихая, Кундрючья, Быстрая, Березовая, Дядинка.

Жители Белокалитвинского района приняли участие в общероссийской акции «Вода России» по очистке берегов рек и водоемов. Проведено 48 субботников по очистке берегов водных объектов общей протяженностью 50,4 км.

Обращение с отходами производства и потребления

В целях организации благоустройства, санитарного содержания территории населенных пунктов приняты Правила благоустройства и санитарного содержания населенных пунктов на территории всех поселений Белокалитвинского района.

В Белокалитвинском районе в 2021 году ликвидировано 46 несанкционированных мест размещения отходов.

Два раза в год (весной и осенью) проводятся месячники по наведению чистоты и порядка на территории городских и сельских поселений.

На территории района в 12 поселениях организованы пункты сбора ртутьсодержащих отходов, установлены специализированные контейнеры, заключены договоры на утилизацию ртутьсодержащих отходов.

Приказом Федеральной службы по надзору в сфере природопользования при Министерстве природных ресурсов и экологии РФ от 31.12.2014 г. № 870 полигон захоронения твердых коммунальных отходов, расположенный в г. Белая Калитва, включен в государственный реестр объектов размещения отходов. Эксплуатирующая организация – общество с ограниченной ответственностью «Алмаз». Ежегодно количество захоронений составляет 100 тыс. м³.

На территории района деятельность по вывозу твердых бытовых отходов осуществляет региональный оператор – ООО «Экострой-Дон».

На территории Белокалитвинского района в 2021 году проведено 403 экологических субботников.

Экологическое образование и просвещение

В 2021 году в тесном сотрудничестве с отделом образования района проведено более 1000 мероприятий образовательно-экологической направленности.

В дошкольных организациях реализуются программы по экологическому образованию.

С 4 по 25 октября проходил районный онлайн-фестиваль на экологическую тему «Сохраним родную природу».

Мероприятия онлайн-фестиваля:

- конкурсе рисунков;
- презентация;
- видеоролики на тему «Раздельный сбор отходов».

В фестивале приняли участие 83 обучающихся из 23 образовательных организаций города и района.

Победители награждены подпиской на журнал «Юный натуралист».

В Белокалитвинском районе реализуется комплекс мероприятий по вовлечению местного населения в сохранение особо охраняемых природных территорий в рамках пятилетнего проекта «Я за чистый дом! Мой дом – Тихий Дон!».

Ассоциацией по сохранению и восстановлению редких и исчезающих животных «Живая природа степи» и МБОУ школой № 5 Белокалитвинского района года заключено соглашение о сотрудничестве по реализации проекта «Вовлечение местного населения в сохранение природного наследия Донского края».

Модельной территорией проекта в Белокалитвинском районе выбран охраняемый природный ландшафт областного значения Урочище «Черная балка».

МБОУ школа № 5 Белокалитвинского района разработан экологический проект «Сокровища двух сестер», который занял 3 место в региональном социально-экологическом конкурсе «Заповедный маршрут».

В рамках проекта: разработан экологический маршрут, подготовлены экскурсоводы – это учащиеся школ для проведения экскурсий биологической, географической и экологической направленностей.

Проект создания смотровой площадки (зоны экологического туризма), с которой открываются живописные, уникальные пейзажи, а также макеты информационных аншлагов для установки на территории охраняемого ландшафта областного значения Урочище «Черная балка» согласованы с ГБУ РО «Дирекция особо охраняемых природных территорий областного значения» и с Каменским межрайонным отделом управления лесного хозяйства министерства природных ресурсов и экологии Ростовской области.

Каждую первую субботу месяца волонтеры молодежной организации «Молодая Гвардия Единой России» проводят благотворительную экологическую акцию по раздельному сбору «Зеленая суббота», в ходе которой принимаются макулатура, стеклотара, пластик и использованные батарейки.

Учебные заведения, организации, предприятия и жители всех населенных пунктов Белокалитвинского района активно участвовали в акциях Всероссийского Эко-марафона ПЕРЕРАБОТКА «Сдай макулатуру – спаси дерево!» 2021 года.

Белокалитвинский район по итогам весенней акции 2021 года по сбору макулатуры занял 2 место, осенней акции 2021 года занял 3 место и награжден сертификатами на покупку саженцев деревьев на сумму 8000 рублей каждый.

В рамках реализации проекта «Я за чистый дом! Мой дом – Тихий Дон!» на одноименном портале минприроды Ростовской области размещено 610 информационных материалов о проводимых мероприятиях и акциях экологической направленности.

Боковский район

Муниципальная программа в области охраны окружающей среды

Муниципальная программа Боковского района «Охрана окружающей среды и рациональное природопользование» утверждена постановлением администрации Боковского района от 20.12.2018 г. № 1429.

Объем финансирования в 2021 году составил 300,0 тыс. рублей из средств местного бюджета на «Формирование комплексной системы управления отходами и вторичными материальными ресурсами на территории Боковского района».

Охрана атмосферного воздуха и зеленых насаждений

На территории Боковского района активно ведется работа по сохранению зеленых насаждений и увеличению их числа. В рамках Дней древонасаждения, а также субботников на территории района за 2021 год было высажено более 505 саженцев деревьев и кустарников.

Охрана водных объектов

Решением собранием депутатов Боковского района от 17.09.2014 г. № 238 утверждены «Правила использования водных объектов общего пользования для личных и бытовых нужд на территории Боковского района».

Обращение с отходами производства и потребления

На территории района сбор и вывоз твердых коммунальных отходов в 2021 году осуществлял ГК «Экострой-Дон». На территории Боковского района расположено 7 свалок, в настоящее время все свалки закрыты. Решается вопрос о проведении рекультивации. В 2021 году на территории Боковского района ликвидирован 1 свалочный очаг.

Экологическое образование и просвещение

На территории Боковского района активно ведется работа по экологическому образованию учащихся школ, детских дошкольных учреждений. Особое внимание уделяется информированию населения о недопущении совершения административных правонарушений в области охраны окружающей среды и мерах административного наказания к нарушителям.

Особое внимание уделено проведению информационной работы по информированию населения, а также индивидуальных предпринимателей и юридических лиц о изменениях в сфере обращения с ТКО.

Верхнедонской район

Муниципальная программа в области охраны окружающей среды

Муниципальная программа Верхнедонского района «Охрана окружающей среды и рациональное природопользование» утверждена постановлением администрации Верхнедонского района от 31.10.2018 г. № 1111.

Объем финансирования на 2021 год – 1823,0 тыс. руб., из них местный бюджет – 1823,0 тыс. руб.

Охрана атмосферного воздуха и зеленых насаждений

На территории района продолжается перевод транспорта на газомоторное топливо, в основном за счет средств частных лиц. По состоянию на конец 2021 года переведено около 43% автотранспортных средств от общего количества, зарегистрированных на территории района.

В 2021 году поэтапно проведены дни весеннего и осеннего древонасаждений, по итогам которых на территориях сельских поселений высажено 639 саженцев деревьев и кустарников.

Охрана водных объектов

На территории района систематически проводится работа по расчистке берегов реки Песковатки и реки Дон, озер и прудов от мусора и упавших деревьев. Жители района активно принимают участие в ежегодной Всероссийской акции «Вода России», количество участников – 1089 человек.

Обращение с отходами производства и потребления На территории района сбор, вывоз и размещение отходов производства и потребления, а также твердых коммунальных отходов осуществляет региональный оператор ООО «Экострой-Дон».

Ликвидировано 2 объекта временного размещения отходов, находящиеся в хуторе Быковском и хуторе Новониколаевском. За 2021 год ликвидировано около 20 навалов мусора.

Сбор, транспортирование и размещение ТКО с 01.11.2020 г. осуществляет региональный оператор ООО «Экострой-Дон».

Экологическое образование и просвещение

На территории Верхнедонского района проведены следующие экологические мероприятия:

- Всероссийская акция «Вода России»;
- Международная акция «Всемирный день чистоты»;
- Дни весеннего и осеннего древонасаждений;
- Областной эколого-просветительский проект «Донсбор»;
- Экологический субботник «Зеленая Весна 2021»;
- Дни защиты от экологической опасности;
- Всероссийский экологический субботник «Зеленая Россия»;
- Экомарафон «Сдай макулатуру – спаси дерево!»;
- Акция «Час Земли»;
- Экологический диктант;
- Социальные проекты «Эколята-дошколята», «Эколята – Молодые защитники природы».

Проведено более 350 мероприятий просветительского характера по школам и детским садам района.

Проведено более 85 субботников по очистке территории района от мусора.

Веселовский район

Муниципальная программа в области охраны окружающей среды

Муниципальная программа Веселовского района «Охрана окружающей среды и рациональное природопользование» утверждена постановлением администрации Веселовского района от 06.11.2018 г. № 742.

Охрана атмосферного воздуха и зеленых насаждений

На территории района находятся следующие предприятия, имеющие стационарные источники выбросов в атмосферный воздух: ООО «Веселовское ДСУ», ЗАО «ДонМаслоПродукт», центральная газовая котельная.

На территории района также расположена 1 заправка для сжиженного газа.

Площадь озеленённых территорий в 2021 году составила 1963 м².

Количество высаженных зеленых насаждений в 2021 году – 567 шт.

Охрана водных объектов

На территории района располагаются следующие водные объекты: Веселовское водохранилище, река Маныч.

Промышленные предприятия, оказывающие влияние на состояние водных объектов, отсутствуют.

Хозяйственно-питьевое водоснабжение на территории района осуществляется за счет источников подземных вод.

Ливневая система отсутствует, имеется дренажная.

В 2021 году в рамках Всероссийской акции «Вода России» на территории Веселовского района очищено 4,5 км. береговой линии и собрано 107 мешков мусора.

Обращение с отходами производства и потребления

На территории Веселовского района сбор, транспортировку, обработку, утилизацию, обезвреживание и размещение отходов в 2021 году осуществлял региональный оператор ООО «Экоград-Н», имеющее лицензию на осуществление деятельности по сбору, транспортированию, обработке, утилизации, обезвреживанию и размещению отходов I – IV класса опасности (от 22.01.2016 г., серия 061, № 00113).

В 2021 году на территории Веселовского района постоянно проводился мониторинг по выявлению свалочных очагов и навалов мусора и в случае выявления свалочных очагов, навалов мусора, они ликвидировались.

Вывоз ТКО осуществляется на полигон, расположенный в 1,5 км на северо-запад от п. Веселый. В соответствии с договором № 6 от 23.04.2018 г. администрацией Веселовского района передан в аренду земельный участок для использования в целях размещения полигона ТКО общей площадью земельного участка 39600 м², сроком аренды на 10 лет.

Данный объект включен в государственный реестр объектов размещения отходов (№ 61-00002-3-00592-250914 в реестре объектов размещения отходов) в соответствии с Приказом Федеральной службы по надзору в сфере природопользования от 25.09.2014 г. № 592.

Площадка полигона ТКО размещена вне водоохраной зоны, на землях промышленности, транспорта и связи Веселовского сельского поселения.

Экологическое образование и просвещение

В Веселовском районе были проведены 3 мероприятия и 5 акций экологического направления:

- Муниципальные этапы (региональных) конкурсов: «Открытия 2030», «Моя малая родина. Природа. Культура. Этнос», «Зеленая планета – 2021»;
- Акции: «Разделяй отходы», «Чистый поселок», «Тепло твоих рук», «Эколята – Молодые защитники Природы», «Осенний день древонасаждений»;
- Всероссийские экологические акции: субботник «Зеленая Россия», «С любовью к России мы делами добрыми едины», «День Урожая», «Здоровый образ жизни – основа национальных целей развития» Всероссийского движения «Сделаем вместе»;
- Дни защиты от экологической опасности «Экология – Безопасность – Жизнь».
- Учащиеся Веселовского района приняли участие в:
- Работе Малой академии наук юных исследователей природы;
- Региональном этапе Всероссийского конкурса юных исследователей окружающей среды «Открытия 2030»;
- Региональном этапе Всероссийского юниорского лесного конкурса «Подрост»;
- Региональном этапе Всероссийского конкурса «Моя малая родина. Природа. Культура. Этнос»;
- Региональном этапе олимпиады учебных и научно-исследовательских проектов детей и молодежи «Созвездие».

Волгодонской район

Муниципальная программа в области охраны окружающей среды

Муниципальная программа «Охрана окружающей среды и рациональное природопользование» утверждена постановлением администрации Волгодонского района от 01.11.2018 г. № 1186 «Об утверждении муниципальной программы Волгодонского района «Охрана окружающей среды и рациональное природопользование».

Объем финансирования в 2021 году – 1516,4 тыс. рублей, в том числе экологическое просвещение – 10,0 тыс. руб., проведение тематических мероприятий в образовательных учреждениях – 20,0 тыс. руб., формирование комплексной системы управления отходами и вторичными материальными ресурсами на территории Волгодонского района – 20,0 тыс. руб.

Охрана атмосферного воздуха и зеленых насаждений

Осуществлен перевод транспорта на использование газомоторного топлива ООО «Ромтранс», расположенного в станице Романовская.

Охрана водных объектов

В населенных пунктах Волгодонского района отсутствует централизованная канализационная сеть. ГТС имеются на оросительной сети ФГБУ «Управление «Ростовмелиоводхоз», ежегодно осуществляется текущий ремонт.

Обращение с отходами производства и потребления

В результате проведения экологических акций на территории Волгодонского района ликвидировано 12 несанкционированных навалов ТКО.

В рамках муниципальной программы Волгодонского района «Охрана окружающей среды и рациональное природопользование» очищено от древесно-кустарниковой растительности 9 земельных участков. Рекультивация свалок не проводилась.

Экологическое образование и просвещение

В 2021 году проведено более 40 мероприятий в общеобразовательных и культурных учреждениях Волгодонского района, направленных на повышение экологической культуры. Принято активное участие в следующих мероприятиях:

- Школьный фотоконкурс «Посмотри, как хорош край, в котором ты живешь»;
- Школьная научно-исследовательская конференция «Юные экологи»;
- Акция «Помоги зимующей птице» по изготовлению кормушек для птиц;
- Экологическая акция «Скворечник своими руками»;
- День Земли; Марафон «Моя Земля – моя планета»;
- Экологический месячник по озеленению прилегающих территорий школы;
- Районный, областной конкурс, посвященный экологической теме;
- Конкурс рисунков «Осторожен будь с огнем!»;
- Научно-практическая конференции «Экологическая опасность»;
- День знаний о лесе;
- Конкурс рисунков на асфальте по экологии «Живущие рядом»;
- Уроки экологической грамотности;
- Час общения «Всемирный День Воды»;
- Экологический праздник «День птиц»;
- Всемирный День охраны здоровья;
- Весенний День дендронасаждений;
- Час общения «Всемирный День Земли»;
- Единые Дни защиты малых рек и водоёмов;
- Неделя школьного благоустройства и озеленения и т. д.

Дубовский район

Муниципальная программа в области охраны окружающей среды

Муниципальная программа Дубовского района «Охрана окружающей среды и рациональное природопользование» утверждена постановлением администрации Дубовского района от 24.12.2018 г. № 1009. В 2021 году в рамках программы из местного бюджета района выделено и освоено 680,7 тыс. руб.

Охрана атмосферного воздуха и зеленых насаждений

Министерством транспорта РО завершено строительство моста через р. Сал в х. Гуреев. В 2021 году на территории Дубовского района высажено 388 саженцев деревьев.

Охрана водных объектов

Ежегодно в летний период на территории Дубовского района проводится акция «Нашим рекам и озерам – чистые берега!».

На территории Дубовского района в станице Подгоренской ведет свою хозяйственную деятельность предприятие под названием «Акваферма Подгоренская». Данное предприятие занимается производством рыбы форель.

Обращение с отходами производства и потребления

Сельскими поселениями Дубовского района ежемесячно проводятся мероприятия по выявлению и ликвидации несанкционированных мест размещения ТКО (навалов мусора). В 2021 году выявлено и ликвидировано 66 навалов мусора.

Экологическое образование и просвещение

В 2021 году конкурс Всероссийского детского экологического Форума посвящен Году науки и технологий в России и проводился под девизом «Близкий и далёкий космос». На Конкурс было представлено более 100 работ, обучающихся воспитанников от 3-х до 17 лет (40 работ победителей регионального этапа отправлены в Москву для участия во Всероссийском этапе детского экологического форума).

Образовательные организации Дубовского района и детские объединения МБУ ДО «ЦДТ» экологической направленности в 2021 году приняли участие в следующих экологических мероприятиях:

- V Международный конкурс детских фотографий «В объятиях природы» (двое участников приняли участие в экологическом форуме для победителей в г. Беларусь);
- Международная акция «Час Земли»;
- Региональный этап Российского национального юниорского водного конкурса – 2021;
- Сбор макулатуры «ДОНСБОР»;
- Международная акция «Сад памяти»;
- Региональный этап Всероссийской акции «День эколога в России»;
- Всенародная акция «Лес Победы» (высажено 12 деревьев);
- Всероссийский экологический субботник «Зеленая Россия» – общая площадь территорий, очищенных от мусора, – 19000 м²;
- экологические мероприятия по раздельному накоплению отходов;
- «Эколята – молодые защитники природы»;
- в I этапе III открытого экологического фотоконкурса с международным участием «Экоселфи – селфи с пользой».

Егорлыкский район

Муниципальная программа в области охраны окружающей среды

Муниципальная программа Егорлыкского района «Охрана окружающей среды и рациональное природопользование» утверждена постановлением администрации Егорлыкского района от 27.11.2018 г. № 1100.

В 2021 году общий объем финансирования составил 664,6 тыс. руб.

Охрана атмосферного воздуха и зеленых насаждений

В 2021 году на территории района в рамках ежегодных Дней древонасаждений было высажено 282 саженца деревьев и 145 кустарников.

Охрана водных объектов

В 2021 году проведено 5 мероприятий по очистке берегов водных объектов от мусора в рамках Общероссийской акции «Вода России», очищено 5,39 км водоохраных зон таких водных объектов, как: р. Мокрая Грязнуха, р. Егорлычек, р. Грузская, р. Кавалерка.

Обращение с отходами производства и потребления

В рамках подпрограммы «Формирование комплексной системы обращения с отходами» осуществлялось развитие инфраструктуры по сбору, утилизации (использованию), обезвреживанию и размещению твердых коммунальных отходов – создано 4 новых контейнерных площадки для сбора ТКО. Проводится мониторинг территории района на предмет выявления и устранения несанкционированных мест размещения отходов. В 2021 году было ликвидировано 26 свалочных очагов.

Экологическое образование и просвещение

В 2021 году в детских садах и школах Егорлыкского района были проведены экологические уроки и мероприятия по тематике раздельного накопления твердых коммунальных отходов и пропаганде потребления биоразлагаемой тары и упаковки. Также проведены районные экологические конкурсы: конкурс рисунков «Экология глазами детей», конкурс фото и видео работ «Природа родного края», конкурс по сбору макулатуры «Бумаге – вторую жизнь!», конкурс «Моя зеленая школа».

Заветинский район

Муниципальная программа в области охраны окружающей среды

Муниципальная программа Заветинского района «Охрана окружающей среды и рациональное природопользование» утверждена постановлением Администрации Заветинского района от 14.11.2018 г. № 529. Расходы местного бюджета на реализацию муниципальной программы составили на 31.12.2021 г. 89,34 тыс. рублей.

Охрана атмосферного воздуха и зеленых насаждений

Высажено 754 саженца деревьев, 402 кустарника.

Охрана водных объектов

В рамках Всероссийской акции «Вода России» в 2021 году проведены экологические субботники по расчистке от бытового мусора берегов реки Кара-Сал протяженностью 0,5 км.

Обращение с отходами производства и потребления

Несанкционированные свалки отсутствуют.

За размещение навалов твердых коммунальных отходов в неотведенном для этой цели месте уполномоченными должностными лицами составлено 78 протоколов об административных правонарушениях. Нарушения устранены.

Экологическое образование и просвещение

В МБУ ДО «Заветинский центр внешкольной работы» ведет свою деятельность объединение «Юные защитники Природы». Учащиеся образовательных учреждений и пришкольных лагерей приняли участие в 148 экологических уроках с использованием дидактических материалов.

В отделах стационарного библиотечного обслуживания сельских поселений для воспитанников детских садов, школьников и других посетителей организованы экологические часы и уроки:

- Онлайн-викторина «Экология и мы»;
- Видеорассказ «Час Земли»;
- Онлайн-викторина «По следам дикой природы»;
- Викторина «По лесным дорожкам»;
- Час экологии «Здравствуй, осень!»;
- Игровая программа «Про знакомых незнакомых и зверей и насекомых»;
- Онлайн-викторина «Байкал – чудо природы»;
- Литературное путешествие «Цветы о многом говорят»;
- Игровая программа по пожарной безопасности «Безопасный Огонёк»;
- Познавательная презентация «Земли родной живая красота».

Зерноградский район

Муниципальная программа в области охраны окружающей среды

Муниципальная программа Зерноградского района утверждена постановлением от 29.12.2021 г. № 1343 «О внесении изменений в постановление Администрации Зерноградского района от 12.12.2018 г. № 1943 «Об утверждении муниципальной программы Зерноградского района «Охрана окружающей среды и рациональное природопользование». Общий объем финансирования муниципальной программы в 2021 году – 340,3 тыс. руб. из местного бюджета.

Охрана атмосферного воздуха и зеленых насаждений

Транспортным предприятием «ООО Юг Агрострой» используется газомоторное топливо для перевозки пассажиров на автомобилях малой вместимости.

Общая площадь мелиоративных защитных лесных насаждений на территории района – более 8 тыс. га.

Наиболее распространенный тип – полезащитные лесные насаждения общей площадью 7256 га.

В 2021 году высажено 216 деревьев, 746 кустарников и 41 цветник.

Охрана водных объектов

В городе Зернограде расположены 2 очистных сооружения: водопроводное (перед поступлением воды в водопроводную сеть) и канализационное, которые эксплуатируются организацией ОП Ростовское АО «ГУЖКХ».

Обращение с отходами производства и потребления

На территории Зерноградского района объект размещения отходов – полигон ТБО – эксплуатирует МУП «Зерноградское ПП ЖКХ» на основании лицензии серия 061 № 00094 от 09.06.2014 г. на осуществление деятельности по обезвреживанию и размещению отходов I – IV классов опасности. Полигон ТБО включен в Государственный реестр объектов размещения отходов № 61-00030-3-00603-060916 на основании приказа Росприроднадзора от 06.09.2016 г. № 603 «О включении объектов размещения отходов в государственный реестр объектов размещения отходов».

Экологическое образование и просвещение

- Проведены мероприятия экологической направленности в рамках Всероссийского Праздника «Эколята – Молодые защитники Природы», конкурсы сочинений, конкурсы рисунков, фестивали, выставки, круглые столы, экологические конференции, беседы познавательного

характера с использованием мультимедийных презентаций «Береги природу», конкурсах стихов «Услышь природу сердцем»;

- Проведены акции по озеленению территории образовательных организаций – акция «Зеленый чистый дворик», акция «Полив растений», «Помогаю маме: ухаживаю за цветами»; субботники «Уберем планету, сделаем мир чище»; «Чистодвор»;
- В День добрых дел добровольцы зерноградского района провели экологическую акцию «Мы за чистый город», в рамках которой очистили от мусора территорию городского карьера;
- Амбассадором Всероссийской общественной организации волонтеров-экологов «Делай!» проведены экоуроки;
- Представители района приняли участие в Международных и Всероссийских интернет-конкурсах, викторинах по экологии, в проекте «Эковолонтеры».

Информация об экологических мероприятиях, реализуемых на территории района, размещена на портале «Я за чистый дом! Мой дом – Тихий Дон!».

Зимовниковский район

Муниципальная программа в области охраны окружающей среды

Муниципальная программа утверждена постановлением администрации Зимовниковского района от 28.12.2018 г. № 1337 «Об утверждении муниципальной программы Зимовниковского района «Охрана окружающей среды Зимовниковского района»».

Объем фактического финансирования в 2021 году составил 83,0 тысячи рублей.

Охрана атмосферного воздуха и зеленых насаждений

В 2021 году в Зимовниковском районе введена в эксплуатацию автозаправочная станции газомоторным топливом «метан».

В рамках проведения Дня древонасаждений высажено 180 саженцев деревьев на площади 0,094 га.

Охрана водных объектов

В 2021 году в рамках акции «Вода России» в Зимовниковском районе проведена расчистка берегов части Верхнесальского оросительного канала на территории Северного сельского поселения. Расчищено более 1,0 км береговой полосы и санитарной защитной зоны канала.

Обращение с отходами производства и потребления

На территории Зимовниковского района ликвидировано более 600 очаговых навалов мусора.

Экологическое образование и просвещение

В 2021 году в рамках проведения «Дней защиты от экологической опасности» проведено 150 мероприятий экологической направленности. В мероприятиях приняли участие около 1200 школьников.

Кагальницкий район

Муниципальная программа в области охраны окружающей среды

Муниципальная программа Кагальницкого района «Охрана окружающей среды и рациональное природопользование» утверждена постановлением Администрации Кагальницкого района от 20.12.2021 г. № 820.

В 2021 году объем финансирования из местного бюджета составил 50,0 тыс. руб.

Охрана атмосферного воздуха и зеленых насаждений

В рамках проведения весеннего и осеннего Дней древонасаждений в 2021 году высажено 8159 деревьев, 30 кустарников.

Охрана водных объектов

В ходе проведенных субботников в водоохраных зонах водных объектов было расчищено от мусора 5,35 км водоохраных зон.

Обращение с отходами производства и потребления

Сбор и вывоз твердых коммунальных отходов на территории Кагальницкого района осуществляется региональным оператором ООО «Экоград-Н» по Кагальницкому району.

В течение 2021 года проведено 33 экологических субботника, ликвидировано 23 свалочных очага, собрано и вывезено 105,76 тонн мусора.

Экологическое образование и просвещение

В 2021 году на территории района проведено более 200 мероприятий экологической направленности: акции «Посади лес», «Сделай чистой свою Родину»; субботники по очистке водоохраной зоны в рамках Всероссийской акции «Вода России», месячники чистоты, конкурсы рисунков, конкурсы сочинений, круглые столы, семинары, экологические конференции.

Каменский район

Муниципальная программа в области охраны окружающей среды

Муниципальная программа Каменского района «Охрана окружающей среды и рациональное природопользование» утверждена постановлением администрации Каменского района от 10.12.2018 г. № 1396.

В 2021 году объем финансирования из местного бюджета составил 75,2 тыс. руб.

Охрана атмосферного воздуха и зеленых насаждений

В поселениях района созданы мобильные группы, которые периодически проводят рейды территории поселений Каменского района по выявлению нарушений пожарной безопасности. Мостов и развязок местного значения в 2021 году на территории Каменского района не вводилось. В рамках весеннего и осеннего Дней древонасаждения в 2021 году высажено 931 дерево, 532 кустарника.

Охрана водных объектов

В ходе проведенных субботников в водоохраных зонах водных объектов расчищено от мусора 26,95 км прибрежных полос.

Обращение с отходами производства и потребления

В результате субботников и «месячников чистоты», проведенных на территории Каменского района, ликвидирован 31 свалочный очаг.

Экологическое образование и просвещение

В Каменском районе проводятся мероприятия экологической тематики, направленные на развитие экологической культуры у населения Каменского района. В 2021 году в учебных заведениях и учреждениях культуры проводились часы общения «Чернобыль. Трагедия века», эко-часы «Звери и птицы на книжных страницах», «Наши верные друзья», «Зеленая Земля», «Леса – это легкие планеты Земля», «Память книга оживит». «Донская природа», «Не рвем полевые цветы», акции «Сдай макулатуру – спаси дерево», «Чистый двор», «Очистим планету от мусора», игровые программы «Столовая для птиц», «По страницам Красной Книги».

Проведен районный экологический слет среди команд общеобразовательных организаций Каменского района. В школьных и поселенческих библиотеках района организованы выставки экологической направленности, познавательные уроки, беседы, лекции, эко-часы по проблемам экологии района, дни экологических знаний.

В районной газете «Земля» опубликовано 26 статей экологической направленности. На портале «Я за чистый дом! Мой дом – Тихий Дон!» размещено 162 публикации об экологических событиях района.

Кашарский район

Муниципальная программа в области охраны окружающей среды

Муниципальная программа Кашарского района «Охрана окружающей среды и рациональное природопользование» утверждена постановлением администрации Кашарского района от 14.10.2013 г. № 869 «Об утверждении муниципальной программы Кашарского района «Охрана окружающей среды и рациональное природопользование на 2020 – 2023 гг.»».

В рамках реализации программы в 2021 году объем финансирования из средств местного бюджета составил 250 тыс. руб.

Охрана атмосферного воздуха и зеленых насаждений

На территории Кашарского района одной из актуальных проблем обеспечения экологической безопасности остается охрана атмосферного воздуха от загрязнения вредными выбросами. Выбросы вредных веществ в атмосферу связаны, в основном, с передвижными источниками, главным образом с автотранспортом и возгораниями на территории Кашарского района.

Реализован подвод газовых сетей в хуторах Новочижириновский, Семёновка, с. Каменка, сл. Поповка.

Проведена работа по административному реагированию на факты возгорания сухой растительности, составлено 19 протоколов об административных правонарушениях.

Доля сельскохозяйственных предприятий и других организаций, не допустивших проведения сельскохозяйственных палов и выжиганий сухой растительности, составила 100%.

Кашарский район относится к малолесным территориям Ростовской области, площадь зеленых насаждений составляет 1000 га.

В 2021 году высажено более 450 деревьев, 45 кустарников.

На территории сл. Кашары проводятся работы по восстановлению и созданию парковой зоны.

Охрана водных объектов

В рамках мероприятий по очистке берегов и прибрежной акватории в Кашарском районе проведена очистка территории водных объектов: р. Ольховая, р. Яблонева, р. Большая, р. Нагольная.

Ведутся работы по расчистке р. Ольховая в границах населенных пунктов сл. Кашары и с. Верхнекалиновка.

Обращение с отходами производства и потребления

В рамках муниципальной программы реализуется основное мероприятие «Предотвращение образования несанкционированных свалок и их ликвидации на территории Кашарского района» проведены работы по своевременному выявлению и ликвидации 8 несанкционированных свалочных очагов.

Администрацией Кашарского района в 2021 году составлено более 30 протоколов об административных правонарушениях по статье 5.1 областного Закона от 25.10.2002 г. № 273 «Об административных правонарушениях».

Экологическое образование и просвещение

Проведено 16 экологических мероприятий (весенний и осенний месячники чистоты, уборка прибрежной территории водных объектов и др.), основной целью которых является формирование экологической культуры, информирование подрастающего поколения о состоянии окружающей среды на территории Кашарского района.

Константиновский район

Муниципальная программа в области охраны окружающей среды

Муниципальная программа Константиновского района утверждена постановлением администрации Константиновского района от 02.11.2018 г. № 1054 «Об утверждении муниципальной программы «Охрана окружающей среды и рациональное природопользование в Константиновском районе»». В 2021 году проводились мероприятия, не требующие финансирования.

Охрана атмосферного воздуха и зеленых насаждений

Площадь озелененных территорий – 497 кв. м. В 2021 году высажено 239 деревьев, 195 кустарников, обустроено 210 цветников.

Охрана водных объектов

Очистные сооружения внедрены на предприятии МУП «Водник».

С ноября 2016 года ведутся работы по строительству очистных сооружений канализации в г. Константиновске. В настоящее время выполнены работы по строительству на сумму 216091,7 тыс. рублей. В процессе строительства была выявлена необходимость корректировки проектной документации, в том числе по работам, влияющим на конструктивную надежность и безопасность объекта при эксплуатации. После получения положительного заключения экспертизы по откорректированной проектной документации стоимость объекта увеличилась на 37517,1 тыс. рублей и составила 272218,6 тыс. рублей. Выделены дополнительные денежные средства из бюджета Ростовской области и бюджета Константиновского городского поселения. Работы по объекту в настоящее время возобновлены. Строительство планируется завершить до конца 2022 года.

В 2018 году за счет средств бюджета Константиновского района был заключен муниципальный контракт на разработку ПСД по объекту: «Реконструкция разводящих сетей водоснабжения х. Гапкин Константиновского района». Стоимость контракта на разработку ПСД составила 3 млн 200 тыс. руб. В настоящее время проект проходит проверку государственной экспертизы.

Обращение с отходами производства и потребления

В 2021 году ликвидировано 37 несанкционированных свалок и навалов мусора. Рекультивация свалок не проводилась.

Экологическое образование и просвещение

Проведено 70 мероприятий по экологическому образованию и просвещению в режиме онлайн.

Красносулинский район

Муниципальная программа в области охраны окружающей среды

Муниципальная программа Красносулинского района «Охрана окружающей среды и рациональное природопользование» утверждена постановлением администрации Красносулинского района от 20.12.2018 г. № 1445.

Объем финансирования программы в 2021 году составил 53616,7 тыс. рублей, в том числе 15185,4 тыс. рублей за счёт средств областного бюджета, 38431,3 тыс. рублей за счёт средств бюджета района.

Охрана атмосферного воздуха и зеленых насаждений

В рамках Дня древонасаждений на территории Красносулинского района в 2021 года высажено более 600 саженцев берез, рябин, акаций и шиповника, сосен, тополей и ясеней. В мероприятии приняли участие более 250 человек.

Охрана водных объектов

Комплекс ГТС водохранилища Вербенское, расположенный на территории Красносулинского городского поселения (п. Несветай ГРЭС), по решению суда от 29.07.2020 года признан бесхозным. После регистрации права муниципальной собственности на данные бесхозные гидротехнические сооружения администрацией Красносулинского городского поселения проведены мероприятия по определению необходимых средств на разработку деклараций безопасности сооружений.

В дальнейшем по результатам отчёта по обследованию водосбросных сооружений будет подготовлено заключение о необходимости проведения капитального ремонта либо реконструкции ГТС.

Также на территории Красносулинского района ежегодно проходят мероприятия, направленные на уборку прибрежных зон. В 2021 году в рамках акции «Вода России» расчищено 5,3 км водохранимых зон.

Обращение с отходами производства и потребления

В 2021 году на территории Красносулинского района ликвидировано 83 свалочных очага.

Экологическое образование и просвещение

С целью экологического образования и просвещения населения управлением образования Красносулинского района был разработан план мероприятий Всероссийской акции «Дни защиты от экологической опасности», который был направлен во все образовательные учреждения.

В государственном природном заказнике Горненский состоялась первая экскурсия для учащихся средней школы № 22 рабочего поселка Горный по новому экологическому маршруту. Вместе с ребятами в экскурсии принял участие министр природных ресурсов и экологии области М. В. Фишкин, представители Законодательного Собрания области, общественных экологических организаций. Маршрут протяженностью 1,6 км состоит из пяти остановок: начало маршрута, «Ароматы степи», «Фауна заказника», «Грибы и дендрофлора леса», «Редкие и исчезающие виды».

В апреле 2021 представители района приняли участие в XII Всероссийской открытой геологической олимпиаде «Земля и Человек»; 3 – 25 мая – в областной научно-практической конференции ДАНЮИ.

В социальных сетях размещены фотографии и видео участия в акции «Сад памяти».

Куйбышевский район

Муниципальная программа в области охраны окружающей среды

Муниципальная программа утверждена постановлением от 13.11.2018 г. № 731 «Об утверждении муниципальной программы Куйбышевского района «Охрана окружающей среды и рациональное природопользование»». Объем финансирования из средств местного бюджета в 2021 году составил 1917,9 тыс. руб.

Охрана атмосферного воздуха

Основным источником загрязнения атмосферного воздуха в районе по-прежнему остается автомобильный транспорт. В связи с увеличением количества автотранспортных средств, объемы загрязняющих веществ, поступающих в атмосферу, ежегодно увеличиваются.

Охрана водных объектов

Водоснабжение Куйбышевского района осуществляется из подземных источников водоснабжения: артезианские скважины, шахтные колодцы и общественно-питьевые колодцы. В настоящее время эксплуатируется 9 водозаборов, 46 общественно-питьевых колодцев. В 8 населённых пунктах района имеется централизованное водоснабжение. Охват населения централизованным водоснабжением составил 71,5%, колодезным – 25,4%, привозным – 3,1%. Куйбышевский район испытывает дефицит питьевой воды. Протяженность водопроводных сетей составляет 109,32 км. Большинство систем водоснабжения не имеют необходимых сооружений и технологического оборудования для улучшения качества воды. Очистные сооружения на территории района отсутствуют. Общая производительность водопроводных сооружений 1000 куб. м. в сутки, среднесуточная подача воды на одного человека составляет 0,55 литра.

Водой из колодцев пользуется 2416 чел. Использование водных ресурсов в основном осуществляется на безвозвратной основе.

На территории Куйбышевского района имеется 56 ГТС. В 2021 году ремонт ГТС не производился.

Обращение с отходами производства и потребления

В 2021 году на территории Куйбышевского района проведено более 120 субботников, ликвидировано 58 свалочных очагов, приведены в порядок придорожные полосы, лесополосы, памятники, скверы, территории образовательных учреждений.

Экологическое образование и просвещение

Особое внимание уделялось вопросам экологического просвещения и образования населения. Основной целью мероприятий являлось привлечение общественности и производственных коллективов к решению вопросов охраны окружающей среды, а также совершенствование системы экологического образования в районе, повышения уровня экологической культуры населения. Проведены конкурсы сочинений, рисунков, рефератов, плакатов, фотопроект «Неповторимая природа родного края», экскурсии «Люби и изучай свой край», выставки, компьютерные презентации, экологические минутки, тематические линейки во всех образовательных учреждениях района. Проводились конкурсы исследовательских работ «Зеленая планета», зеленые уроки на тему: «Красная книга Куйбышевского района. Растения», «Целебные силы природы», экологические акции «Капелька», «Нет-пакетам», «Не сжигайте, люди листья».

Жители района принимали участие в экологических акциях «Час земли», «День без автомобиля», «Велосветлячки».

Проведено 4 экологических фестиваля, 10 утренников.

В экологических мероприятиях приняли участие более 3500 человек.

Мартыновский район

Муниципальная программа в области охраны окружающей среды

Муниципальная программа утверждена постановлением администрации Мартыновского района от 26.09.2018 г. № 1295 «Об утверждении муниципальной программы Мартыновского района «Охрана окружающей среды»» (в редакции постановления администрации Мартыновского района от 30.12.2020 г. № 1654).

В 2021 году объем финансирования программы из средств местного бюджета составил 436,2 тыс. руб.

Охрана атмосферного воздуха и зеленых насаждений

По итогам Дня древонасаждения в 2021 году на территории Мартыновского района было высажено 230 деревьев и кустарников.

Охрана водных объектов

Ежегодно жители Мартыновского района принимают участие в акции «Вода России». В 2021 году на территории района было убрано 10 километров водоохраных зон.

Обращение с отходами производства и потребления

С переходом с 1 января 2019 года на новую систему по обращению с твердыми коммунальными отходами региональным оператором по обращению с отходами на территории Мартыновского района является ООО «ЭкоЦентр» (Волгодонской МЭОК), который осуществляет вывоз отходов с территории населенных пунктов района согласно установленному графику. Администрацией Мартыновского района в 2021 году дополнительно приобретены мусорные контейнеры в количестве 19 штук, в том числе и для раздельного сбора отходов, которые планируется разместить и установить в 2022 году.

За счет средств района в 2021 году проведен анализ почвы и разработаны проекты биологической рекультивации на четырех несанкционированных свалках, которые были рекультивированы ранее. Указанные работы были проведены на несанкционированных свалках в х. Долгий, х. Малоорловский, х. Арбузов, п. Крутоярский.

Также в 2021 на территории района в рамках субботников, в том числе весенних и осенних месячников чистоты, были ликвидированы свалочные очаги и навалы мусора общим объемом 1120 м³.

Экологическое образование и просвещение

Центром дополнительного образования детей Мартыновского района 13 сентября 2021 года проведен конкурс изобразительного творчества для дошкольных образовательных учреждений «Мусору – свое – место!».

В течение 2021 года проводились экологические беседы «Разделяй, культурный человек». Количество мероприятий – 10, охват детей – 94 человека.

Матвеево-Курганский район

Муниципальная программа в области охраны окружающей среды

Муниципальная программа Матвеево-Курганского района «Охрана окружающей среды и рациональное природопользование» утверждена постановлением администрации Матвеево-Курганского района от 02.11.2018 г. № 1761. Объем финансирования программы на 2021 год составил 6540,3 тыс. руб.

Охрана атмосферного воздуха и зеленых насаждений

В 2021 году в апреле и октябре проведены Дни древонасаждений. Высажено 440 саженцев деревьев (клен, сосна, рябина, сосна крымская), 172 кустарника роз. Озеленены территории мемориалов, скверов, парков, школ, детских садов.

Охрана водных объектов

В рамках проведения Всероссийской экологической акции «Вода России» расчищено 10 километров водоохранных зон.

Обращение с отходами производства и потребления

В 2021 году ликвидировано две несанкционированных свалки на территории Новониколаевского сельского поселения района.

Экологическое образование и просвещение

Проведен комплекс тематических мероприятий, направленных на экологическое просвещение населения. В том числе 26 экологических субботников, Дни древонасаждений, Дни защиты от экологической опасности. Собрано и вывезено 14 тонн мусора. Расчищена и сформирована экологическая тропа у мемориала «Якорь».

В мероприятиях приняли участие более 500 человек: волонтеры, учащиеся школ района, сотрудники организаций.

Миллеровский район

Муниципальная программа в области охраны окружающей среды

Муниципальная программа Миллеровского района «Охрана окружающей среды и рациональное природопользование» утверждена постановлением администрации Миллеровского района от 30.11.2018 г. № 1180. На реализацию муниципальной программы предусмотрено 3,0 тыс. рублей за счет средств внебюджетных источников.

Охрана атмосферного воздуха и зеленых насаждений

Осуществляется наблюдение за загрязнением атмосферного воздуха вредными примесями методом маршрутного обследования.

Охрана водных объектов

В рамках проведения Всероссийской акции «Вода России» в 2021 году расчищено 0,9 км береговых зон водных объектов.

Обращение с отходами производства и потребления

В 2021 году на территории Миллеровского района было ликвидировано 23 несанкционированные свалки.

Экологическое образование и просвещение

В течение 2021 года на территории района проведено более 80 мероприятий по экологическому просвещению и формированию экологической культуры населения.

Милютинский район

Муниципальная программа в области охраны окружающей среды

Постановление администрации Милютинского района от 12.12.2018 г. № 940 «Об утверждении муниципальной программы Милютинского района «Охрана окружающей среды и рациональное природопользование». В 2021 году на реализацию указанной программы предусмотрено 23,0 тыс. рублей.

Охрана атмосферного воздуха и зеленых насаждений

Общая площадь озелененных территорий Милютинского района – 14470 га. С целью поддержания благоприятной санитарно-эпидемиологической обстановки на территории Милютинского района проводятся экологические субботники по очистке территорий от мусора. В 2021 году проведено 14 общерайонных субботников, высажено 383 дерева и 174 кустарника.

Охрана водных объектов

За счет средств областного и местного бюджетов администрацией Милютинского района разработана проектно-сметная документация на капитальный ремонт ГТС, расположенной на р. Средняя, 750 м на юго-запад от х. Волоцков Селивановского сельского поселения. Министерством природных ресурсов и экологии Ростовской области выделены субсидии из федерального бюджета на софинансирование мероприятий по капитальному ремонту гидротехнического сооружения Милютинского района. По предварительному согласованию с Федеральным агентством водных ресурсов реализация вышеуказанного мероприятия запланирована в 2024 году.

Обращение с отходами производства и потребления

В 2021 году на территории Николо-Безовского, Маньково-Березовского и Светочниковского сельских поселений Милютинского района несанкционированные навалы мусора ликвидированы в полном объеме.

Экологическое образование и просвещение

В 2021 году в Милютинском районе были проведены:

- Всероссийская акция «Вода России»;
- Всероссийский экологический субботник «Зеленая Россия»;
- Конкурс рисунков «Зеленая планета глазами детей»;
- День древонасаждений весенний и осенний.

Морозовский район

Муниципальная программа в области охраны окружающей среды

Муниципальная программа Морозовского района «Охрана окружающей среды и рациональное природопользование» утверждена постановлением администрации Морозовского района от 28.11.2018 г. № 629. В 2021 году финансирование муниципальной программы не предусмотрено.

Охрана атмосферного воздуха и зеленых насаждений

На территории Морозовского района в 2021 году было высажено 154 дерева, 327 кустарников.

Охрана водных объектов

В 2021 году внедрение очистных сооружений, расчистка водных объектов, ремонт гидротехнических сооружений на территории Морозовского района не производились. Ремонт гидротехнического сооружения, расположенного по адресу: Ростовская область, г. Морозовск, ул. Ленина, 128в запланирован на 2024 год.

Обращение с отходами производства и потребления

На территории Морозовского района ликвидированы 5 несанкционированных свалочных очагов.

Экологическое образование и просвещение

В течение 2021 года был проведен ряд экологических мероприятий, направленных на экологическое просвещение населения:

- Всероссийская акция «Вода России»;
- Всероссийский экологический субботник «Зеленая Россия»;
- «Зеленая планета глазами детей» – конкурс рисунков; весенний и осенний;
- День древонасаждений весенний и осенний.

Мясниковский район

Муниципальная программа в области охраны окружающей среды

Муниципальная программа администрации Мясниковского района «Охрана окружающей среды и рациональное природопользование» утверждена постановлением администрации Мясниковского района от 04.12.2018 г. № 1380.

Охрана атмосферного воздуха и зеленых насаждений

На территории Мясниковского района в 2021 году было высажено 1135 деревьев, 70 кустарников, создано 40 м² цветников. В рамках осеннего Дня древонасаждений высажено 73 дерева, 9 кустарников, создано 34 м² цветника.

Охрана водных объектов

В х. Хапры расположено очистное сооружение МУБ «Мясниковское ВКХ». В рамках программы по экологической реабилитации реки Темерник продолжена расчистка прибрежной зоны, сбор и утилизация отходов. В 2021 году проведено 8 субботников, очищено 11 км берегов реки Темерник, вывезено 10,5 тонн мусора.

Обращение с отходами производства и потребления

В 2021 году на территории Мясниковского района ликвидировано 26 свалочных очагов. Регулярно проводится мониторинг и ликвидация свалочных очагов.

На территории района расположено 5 площадок для раздельного сбора мусора.

Экологическое образование и просвещение

Проведен ряд мероприятий по экологическому просвещению населения:

- «Эколята – Молодые защитники природы»;
- Всероссийский экологический диктант;
- Экологический субботник «Зеленая Россия».

Неклиновский район

Муниципальная программа в области охраны окружающей среды

Муниципальная программа Неклиновского района «Охрана окружающей среды и рациональное природопользование» утверждена постановлением администрации Неклиновского района от 13.11.2020 г. № 1865. На реализацию мероприятий муниципальной программы в 2021 году было предусмотрено 630,0 тыс. рублей из средств бюджетов сельских поселений.

Охрана атмосферного воздуха

Пассажирским автотранспортным предприятием ООО «Неклиновское АТП» 67% автопарка переведено на газомоторное топливо, сложность перевода заключается в отсутствии в непосредственной близости газонаполнительной станции. Негативно на экологическую обстановку в районе влияет отсутствие надлежащего контроля за качеством ГСМ. Отсутствие законодательной базы не позволяет осуществлять контроль за соответствием требований ГОСТ со стороны индивидуального автотранспорта, доля выбросов загрязняющих веществ которого постоянно растет и существенно влияет на состояние воздушного бассейна района.

Охрана водных объектов

В 2021 продолжена деятельность по приведению в соответствие с требованиями законодательства документации по эксплуатации имеющихся гидротехнических сооружений, числящихся на балансе района, проведен ремонт задвижек ГТС на водохранилище «Миусский лиман». Выполнена работа по расчистке берегов рек в границах сельских поселений. В результате мероприятий было собрано и утилизировано более 4,0 тонн мусора.

Обращение с отходами производства и потребления

На территории Неклиновского района в 2021 году проводилась работа по выявлению и ликвидации свалочных очагов. В частности, была осуществлена ликвидация 4 мест несанкционированного размещения ТКО общей площадью более 300 м². Проведено более 20 экологических субботников, в которых приняли участие более 17 тысяч человек. Расчищено более 976 тыс. м² территорий населенных пунктов, в том числе территории памятных мест, скверы, лесопарковые зоны, берега р. Миус и Таганрогского залива.

Охрана зеленых насаждений

В 2021 году в рамках Дней древонасаждений, Всероссийского экологического субботника «Зеленая Россия» высажено более 1000 деревьев и кустарников. Особое внимание уделено сохранению ранее высаженных древесно-кустарниковых насаждений на территории парка-отдыха музейного комплекса «Самбекские высоты».

Экологическое образование и просвещение

В 2021 году проведен комплекс экологических мероприятий, в числе которых:

- Уроки по пропаганде раздельного накопления отходов;
- Праздник «Эколята – Молодые защитники природы»; – «Раздельный сбор отходов: мой выбор!»;
- «Раздельно собранные отходы – это не мусор, это вторичное сырье»;
- «Экодвор – раздельный сбор отходов»;
- «Сортируя отходы – сохраняем природу».

Учащиеся и воспитанники стали участниками акций: «Сдай макулатуру – спаси дерево», «Бумажный БУМ за КЛАССное ЭКОпутешествие», #БумБатл, «Тепло твоих рук», а также Всероссийского экологического диктанта.

Обливский район

Муниципальная программа в области охраны окружающей среды

Муниципальная программа в области охраны окружающей среды утверждена постановлением администрации Обливского района от 31.12.2015 г. № 869. Программой предусмотрен объем финансирования на 2021 год – 500 тыс. рублей. Фактическое финансирование в 2021 году составило: из местного бюджета – 550 тыс. рублей, из прочих источников – 1915,4 тыс. рублей.

Охрана атмосферного воздуха и зеленых насаждений

Предприятий для внедрения очистных сооружений не имеется. Введение в эксплуатацию дорожных развязок и мостов не требуется. Предприятия, имеющие транспорт, работающий на бензине, переходят на газ. Площадь озеленения – 2 га. В 2021 году высажено 200 деревьев, 520 кустарников, создан 1 новый объект озеленения.

Охрана водных объектов

Забор воды в районе ведётся в основном из подземных источников. Расчистка водных объектов и ремонт ГТС не проводились.

Обращение с отходами производства и потребления

По договору с ООО «ЭкоЦентр» осуществляется вывоз ТКО с мест сбора.

Экологическое образование и просвещение

Проведены мероприятия, направленные на экологическое образование и просвещение, в том числе:

- Дни защиты от экологической опасности;
- «День флоры»;
- «Чистые берега»;
- «Человек и природа»;
- «Зелёная планета».

Октябрьский район

Муниципальная программа в области охраны окружающей среды

Муниципальная программа Октябрьского района «Охрана окружающей среды и рациональное природопользование» утверждена постановлением администрации Октябрьского района от 31.10.2018 г. № 1468.

Охрана атмосферного воздуха и зеленых насаждений

В районе функционирует 7 автотранспортных предприятий общественного пассажирского транспорта: ООО «ЮгСтройСнаб», ООО «Октябрьское», МУП Октябрьского района «Промтрансснаб», ИП Слесаренко, ООО «Новочеркасские Пассажирские Перевозки», ООО «Южная Пассажирская Компания», ИП Шаинидзе.

Из 81 единицы техники 49 работает на газомоторном топливе (60%), 32 единицы – на дизельном (40%). Всего в районе 80 муниципальных котельных, из которых 62 переведены на газообразное топливо. Уровень газификации индивидуальных домовладений района природным газом составляет 85,6%.

В 2021 году в рамках Дней древонасаждений высажено 1856 деревьев и 814 кустарников. Всего в мероприятии приняли участие 855 человек.

Охрана водных объектов

В рамках проведения работ по охране водных объектов состоялись мероприятия по обслуживанию водоотливного комплекса шахтных вод им. Кирова за счет средств бюджета Октябрьского района на общую сумму 44028,8тыс. рублей.

Обращение с отходами производства и потребления

Санкционированное место размещения отходов: свалка ТКО на территории Коммунарского (с) поселения, «Автодорога «Дон – 4 – Каменоломни» 7 км. + 600 м (влево) – не действующая со II кв. 2014 года.

С 2014 по 2022 годы ведется работа по изготовлению проектно-сметной документации, прохождению экспертиз. Объект внесен в региональный кадастр отходов по Октябрьскому району, как место захоронения отходов, подлежащее рекультивации.

Вывоз мусора осуществляется на санкционированные места размещения отходов муниципальных образований г. Шахты, г. Новошахтинска, г. Новочеркаска региональным оператором ООО «Экосторой-Дон». Работы по ликвидации несанкционированных свалочных очагов проводились в рамках работ по благоустройству, наведению санитарного порядка, Дней защиты от экологической опасности». Всего ликвидировано 34 свалочных очага, вывезено 16 тонн мусора.

Экологическое образование и просвещение

В 25 школьных библиотеках состоялся экологический час для учащихся начальных классов, посвященный Всемирному дню водных ресурсов. Более 250 классных часов были проведены в рамках Всемирного Дня Земли. Участниками Всероссийской акции «День птиц» стали более 1500 человек. Кроме того, жители района стали участниками ряда конкурсов, проектов, экологических субботников.

Орловский район

Муниципальная программа в области охраны окружающей среды

Постановление администрации Орловского района от 29.11.2018 г. № 857 «Об утверждении муниципальной программы Орловского района «Охрана окружающей среды и рациональное природопользование»».

Охрана атмосферного воздуха и зеленых насаждений

На территории Орловского района в 2021 году в период проведения Дней древонасаждений высажено свыше 1200 деревьев и кустарников на общей площади 1,3 га.

Охрана водных объектов

Мероприятия, направленные на охрану водных объектов, не проводились.

Обращение с отходами производства и потребления

На территории Орловского района охват населения планово-регулярным сбором и вывозом ТКО составляет 100%. В 2021 году выявлено и ликвидировано 26 несанкционированных свалок.

Экологическое образование и просвещение

На территории Орловского района проведено свыше 110 мероприятий экологической направленности в рамках:

- «Дня Воды»;
- «Всемирного дня Земли»;
- «Дня защиты Земли»;

- «Дня экологических знаний»;
- Всероссийской акции «Дни защиты от экологической опасности»;
- Всемирного дня охраны окружающей среды;
- «Дня леса»;
- «Дня российских заповедников»;
- Всероссийского экологического субботника «Зеленая Россия».

В Орловском районе состоялся IX фестиваль экологического туризма «Воспетая степь».

Песчанокопский район

Муниципальная программа в области охраны окружающей среды

Муниципальная программа «Охрана окружающей среды и рациональное природопользование» утверждена постановлением администрации Песчанокопского района от 11.12.2018 г. № 824.

Охрана атмосферного воздуха и зеленых насаждений

Состояние атмосферного воздуха на территории района оценивается как хорошее. Это связано с отсутствием как в самом районе, так и в 40-километровой зоне промышленных предприятий, влияющих на состояние атмосферного воздуха.

В 2021 году в рамках Дней древонасаждений высажено 835 саженцев деревьев, 1265 кустарников. Участниками стали 695 человек. Организованы субботники по очистке от мусора парковых зон, кладбищ, придорожных территорий. В субботниках приняли участие предприятия района, граждане, волонтеры.

Охрана водных объектов

Проводятся рейды в водоохраных зонах водных объектов района с целью устранения нарушений законодательства в области охраны окружающей среды. Администрацией Песчанокопского района совместно с сельскими поселениями была проведена акция «Вода России».

Обращение с отходами производства и потребления

Администрацией Песчанокопского района разработана проектно-сметная документация на рекультивацию объекта размещения твердых коммунальных отходов по адресу: Ростовская область, Песчанокопский район, с. Песчанокопское, ул. Орджоникидзе, 164. Проектно-сметная документация прошла экологическую экспертизу в Департаменте Росприроднадзора, 13.05.2019 г. получено положительное заключение. Информация направлена в Министерство жилищно-коммунального хозяйства Ростовской области.

В 2021 году были направлены письма в министерство жилищно-коммунального хозяйства Ростовской области по вопросу финансирования проекта.

Экологическое образование и просвещение

В 2021 году на территории Песчанокопского района проведено 47 экологических мероприятий, в числе которых:

- Районный квест «Красная книга Донского края»;
- Экологические акции «Сдай батарейку – сохрани природу!», «Скажем «Нет!» пластиковым пакетам»;
- Информационный час «Мусор на части – и нет напасти»; – Конкурс проектов по проблеме обращения с отходами «Сохраним планету зелёной»;
- Выставки: «Экология: проблемы и надежды», «Земля – наш дом», «Сохраним природу вместе», «Природа глазами детей»;
- Экологическая игра «Мы все – друзья природы».

Пролетарский район

Муниципальная программа в области охраны окружающей среды

Муниципальная программа Пролетарского района «Охрана окружающей среды и рациональное природопользование» утверждена постановлением администрации Пролетарского района от 30.11.2018 г. № 560. Объем финансирования программы в 2021 году составил из местного бюджета 150,0 тыс. рублей.

Охрана атмосферного воздуха и зеленых насаждений

Ежегодно в районе проводятся Дни древонасаждений. В 2021 году высажено 598 деревьев и

175 кустарников с участием около 400 человек. В Пролетарском районе насчитывается 3557,38 га древесно-кустарниковых насаждений, в том числе:

- полезных лесных полос – 3076,61 га;
- придорожных – 86,02 га;
- прибавочных – 75,40 га;
- сажозащитных – 3,94 га;
- водоохраных – 10,70 га;
- другой древесно-кустарниковой растительности – 304,71 га.

Большую часть древесно-кустарниковых насаждений составляют лесные полосы 35 – 40-летнего возраста.

На землях лесного фонда расположено 4227 га насаждений, которые относятся к защитным лесам.

Охрана водных объектов

Обеспечивалось функционирование систем водоотведения в населенных пунктах.

Обращение с отходами производства и потребления

В Пролетарском городском поселении вывоз ТКО от частных домовладений и организаций осуществляет МУП «Чистый город» на полигон ТКО г. Пролетарска по подрядному договору с ООО «ЭкоЦентр». Процент охвата услугами ЖКХ населения составляет 100%, предприятий района – 100%. Организован централизованный сбор и вывоз ТКО в городском и сельских поселениях согласно установленного графика.

В целях организации благоустройства, санитарного содержания территории населенных пунктов приняты Правила благоустройства и санитарного содержания территорий содержания населенных пунктов на территории городского и сельских поселений Пролетарского района.

Два раза в год весной и осенью проводятся месячники по наведению чистоты и порядка на территории сельских поселений, сбор и вывоз ТКО осуществляется в места временного накопления ТКО.

На территории района организовано 10 пунктов сбора ртутьсодержащих отходов. В поселениях установлены специализированные контейнеры для сбора ртутьсодержащих отходов.

В настоящее время на территории Пролетарского района размещение ТКО производится на полигоне ТКО г. Пролетарска. Эксплуатирующей организацией является МУП «Чистый город» г. Пролетарска. Данный полигон включен в государственный реестр объектов размещения отходов согласно приказу Федеральной службы по надзору в сфере природопользования от 07.04.2016 г. № 168 и в соответствии с проектом нормативов образования отходов и лимитов на их размещение (ПНООЛР). Полигон расположен в юго-восточном направлении от г. Пролетарска на расстоянии 8 км в части бывшего карьера-ракушечника по адресу: Ростовская область, Пролетарский район, в 1,5 км юго-западнее п.п. 1097 (каменная). Лицензия на осуществление деятельности по сбору, транспортированию, обработке, утилизации, обезвреживанию, размещению отходов I – IV класса опасности от 16.04.2013 г. № 061, серия 00069/П.

Экологическое образование и просвещение

В 2021 году в Пролетарском районе проведены следующие мероприятия:

- Всероссийская акция «Дни защиты от экологической опасности»;
- Всероссийский экологический субботник «Вода России»;
- Праздник «Эколята – Молодые защитники природы».

Ремонтненский район

Муниципальная программа в области охраны окружающей среды

Муниципальная программа Ремонтненского района «Охрана окружающей среды и рациональное природопользование» утверждена постановлением администрации Ремонтненского района от 12.11.2018 г. № 600. Финансирование программы в 2021 году не предусмотрено.

Охрана атмосферного воздуха и зеленых насаждений

В 2021 году на территории Ремонтненского района высажено 557 деревьев и 316 кустарников, создано 268 м² цветников.

Охрана водных объектов

Правила использования водных объектов общего пользования на территории Ремонтненского района утверждены решением Собрания депутатов Ремонтненского района от 02.02.2010 г. № 254

«О принятии Правил использования водных объектов общего пользования для личных и бытовых нужд на территории Ремонтненского района». Последние изменения вносились решением Собрания депутатов Ремонтненского района от 27.01.2014 г. № 283 «О внесении изменений в Решение Собрания депутатов Ремонтненского района от 02.02.2010 г. № 254».

Обращение с отходами производства и потребления

В 2021 году на территории Ремонтненского района выявлено и ликвидировано 18 несанкционированных свалок.

Экологическое образование и просвещение

На территории Ремонтненского района проведены следующие мероприятия:

- Экологические рейды «Чистое село»;
- Конкурсы для обучающихся и воспитанников: «Планета просит помощи», «Знатоки природы»;
- Беседы: «О поведении на воде, в лесу, на отдыхе»; «Леса – зеленое ожерелье нашей страны!», «Здоровому селу – здоровая окружающая среда!»;
- Конкурсы рисунков «Водный пейзаж», «Природа глазами детей», «Земля наш общий дом», «Земля – чудесная планета».

Оформлены экологические уголки и стенды, стенгазеты; проведены экологические лекции и беседы, субботники по уборке территории.

Родионово-Несветайский район

Муниципальная программа в области охраны окружающей среды

Муниципальная программа Родионово-Несветайского района «Охрана окружающей среды и рациональное природопользование» утверждена постановлением главы района от 30.10.2018 г. № 1313.

Объем финансирования в 2021 году – 10,0 тыс. руб.

Охрана атмосферного воздуха и зеленых насаждений

В 2021 году в рамках Дней древонасаждения, экологических субботников было высажено 1028 саженцев деревьев.

На АБЗ сл. Родионово-Несветайская действует очистка выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух типа «Циклон». Перевод транспорта на газомоторное топливо не проводился.

Охрана водных объектов

В 2021 г. на территории Родионово-Несветайского района расчистка водных объектов и ремонт ГТС не проводились.

Обращение с отходами производства и потребления

На территории района в 2021 году ликвидировано 43 шт. несанкционированных свалочных очагов и навалов мусора на площади 3,2 га. ТБО вывезены на имеющуюся официально площадку в г. Новошахтинске.

Экологическое образование и просвещение

В 2021 году проводились 54 мероприятия экологической направленности (в том числе: конкурсы сочинений, конкурсы рисунков, фестивали, утренники, выставки, круглые столы, читательские и экологические конференции).

Сальский район

Муниципальная программа в области охраны окружающей среды

Постановление администрации Сальского района от 20.11.2018 г. № 1957 «Об утверждении муниципальной программы Сальского района «Охрана окружающей среды и рациональное природопользование».

Объем финансирования в 2021 году – 1713,2 тыс. рублей, средства местного бюджета.

Охрана атмосферного воздуха и зеленых насаждений

В рамках Дней древонасаждения в 2021 году высажено 475 деревьев, 113 кустарников.

Охрана водных объектов

Проведены 8 акций по очистке берегов рек на территории Сальского района. Очищено около 20 км береговых полос от мусора.

Обращение с отходами производства и потребления

Проведено 7 районных субботников, ликвидировано 29 свалочных очагов.

Экологическое образование и просвещение

В течение года на территории Сальского района проводились мероприятия эколого-просветительского направления.

Семикаракорский район

Муниципальная программа в области охраны окружающей среды

Постановление администрации Семикаракорского района от 07.12.2018 г. № 1540 «Об утверждении муниципальной программы Семикаракорского района «Охрана окружающей среды и рациональное природопользование»».

Сумма фактического финансирования в 2021 году составила 3,0 тыс. руб.

Охрана атмосферного воздуха и зеленых насаждений

В рамках «Дней древонасаждения» было высажено кустарников на территории 1,6 га и 2019 деревьев. В мероприятиях приняло участие более 1000 человек.

Охрана водных объектов

В период проведения Всероссийской акции «Вода России» на территории Семикаракорского района очищено от мусора 5,8 км береговой полосы водных объектов, собрано более 600 мешков мусора. В рамках Всероссийской акции «Дни защиты от экологической опасности» очищено от мусора 5,2 км прибрежных полос водных объектов.

Обращение с отходами производства и потребления

На территории Семикаракорского района в 2021 году было ликвидировано 7 свалочных очагов. На территории района внедряется система раздельного сбора отходов.

Экологическое образование и просвещение

В целях просвещения населения 2021 году на территории Семикаракорского района было проведено более 400 мероприятий экологической направленности.

В рамках Всероссийской акции «Дни защиты от экологической опасности» на территории поселений Семикаракорского района было проведено 86 субботников экологической направленности, ликвидировано 12 свалочных очагов, вывезено 22,8 тонны мусора.

С 4 по 25 сентября на территории Семикаракорского района в рамках Всероссийского экологического субботника «Зелёная Россия» было очищено от мусора территория площадью 74425 м² собрано мусора – 1025,5 м³.

Было проведено более 130 развлекательно-образовательных мероприятий (экологические уроки, викторины, выставки поделок, рисунков и плакатов на экологическую тематику).

Отделом образования Администрации Семикаракорского района в 2021 году были организованы следующие районные конкурсы:

- «Волшебный календарь природы» по созданию экологического календаря на 2022 год (приняло участие 15 обучающихся);
- Конкурс для педагогов «Прекрасное своими руками» (видеоконкурс по изготовлению поделок с детьми из бросового материала), приняло участие 8 педагогов.

Всего в мероприятиях приняло участие более 6900 человек.

Советский район

Муниципальная программа в области охраны окружающей среды

Утверждена постановлением Администрации Советского района «Охрана окружающей среды и рациональное природопользование» от 30.09.2015 г. № 248. Объем фактического финансирования составил 10,0 тыс. руб.

Охрана атмосферного воздуха и зеленых насаждений

Очистные сооружения не внедрялись, дорожные развязки и мосты не вводились в эксплуатацию, площадь озелененных территорий составила 450 кв. м. Было посажено 23 березы, 26 рябин, количество новых объектов озеленения – 1.

Охрана водных объектов

Проведено два субботника в рамках проведения мероприятий по очистке берегов реки Чир от мусора.

Обращение с отходами производства и потребления

Шесть из девяти несанкционированных свалок ликвидированы и проведена их рекультивация, организована работа по планово-регулярной системе сбора и вывозу твердых коммунальных отходов, в настоящее время ООО «Грин-сити» занимается сбором и вывозом ТКО у населения подворно.

Экологическое образование и просвещение

В общеобразовательных учреждениях Советского района для учеников младших и средних классов проведены эко-уроки на тему правильного обращения с коммунальными отходами, описание данного мероприятия с приложением фото размещены на сайте администрации района.

Тарасовский район

Муниципальная программа в области охраны окружающей среды

Постановление администрации Тарасовского района от 06.12.2018 г. № 1269 «Об утверждении муниципальной программы Тарасовского района «Охрана окружающей среды и рациональное природопользование»».

Охрана атмосферного воздуха и зеленых насаждений

В 2014 году была введена в эксплуатацию южная и северная развязки и мосты трассы М-4 Дон п. Тарасовский. Общая площадь лесных насаждений составляет 19891 га, лесных полос – 9052 га.

Охрана водных объектов

Основными водными объектами в Тарасовском районе являются: р. Ольховая, р. Россошь, р. Калитва, р. Деркул, р. Глубокая, р. Северный Донец. Последние десятилетия мероприятия по расчистке рек Глубокая и Россошь не проводились, донные и прибрежные родники заилились, из-за отсутствия ледохода и паводка самоочищение рек не происходит, реки зарастают камышом и прочей растительностью. В летний особо жаркий период реки Россошь и Глубокая местами пересыхают. Необходимо проведение работ по восстановлению водности и расчистке рек.

Обращение с отходами производства и потребления

В 2015 году была проведена дератизация полигона твердых бытовых отходов. Объект размещения отходов не включен в ГРОРО, так как нет лицензии.

Ежемесячно проводятся субботники по поддержанию чистоты и порядка на территориях поселений. Администрацией района ведется разъяснительная работа с населением, юридическими лицами, по вопросу заключения договоров на вывоз отходов.

Экологическое образование и просвещение

Во всех общеобразовательных организациях (18 школ) Тарасовского района воспитание экологической культуры ведется на уроках и на занятиях внеурочной деятельности. В каждом школьном учебном предмете есть возможности, реализация которых способствует воспитанию экологической культуры. Экологическое воспитание входит в содержание образовательных программ дошкольных учреждений (21) и учреждений дополнительного образования (4).

На занятиях внеурочной деятельности на курсе «Доноведение» в 1 – 4 классах в течение года ребята выполняли экологические проекты и исследовательские работы. На внеурочных занятиях осуществлялся анализ экологической ситуации в районе и области, раскрывались и развивались творческие, интеллектуальные способности обучающихся. Учителями проводились интегрированные уроки.

В сентябре учащиеся Тарасовского района приняли участие во Всероссийской акции Российского движения школьников (РДШ) «Экодежурный по стране».

В ноябре обучающиеся Тарасовского района приняли участие во Всероссийской акции «Бумажный БУМ за КЛАССное ЭКОпутешествие». Акция проводилась с целью популяризации раздельного сбора отходов в детско-молодежной среде, направленная на формирование ответственного экологического поведения у школьников, координацию совместных действий обучающихся, педагогического, родительского сообществ, компаний из сферы обращения с отходами.

С 8 по 12 ноября 2021 года обучающиеся школ Тарасовского района приняли участие во Всероссийском уроке «Эколята – молодые защитники природы». Урок проводился с целью экологического просвещения обучающихся и формирования ответственного экологического поведения у детей.

25 февраля 2021 года состоялось подведение итогов Муниципального этапа конкурса «Тепло твоих рук» по изготовлению кормушек и скворечников в рамках общероссийской культурно-эколо-

гической акции «Покормите птиц!». В номинации «Деревянная кормушка» приняло участие 7 образовательных учреждений района. В номинации «Скворечник» приняло участие 4 образовательных организации. Всего было предоставлено на конкурс 27 кормушек и 10 скворечников из 8 образовательных организаций. На областной этап конкурса было направлено 4 скворечника. На областном этапе Конкурса в номинации «Кормушка» обучающиеся заняли два вторых места, а в номинации «Скворечник» два вторых и одно третье место.

20 апреля 2021 года в дистанционном формате состоялся муниципальный этап Всероссийской детской акции «С любовью к России мы делаем добрыми едины – 2021». В акции приняли участие 4 общеобразовательных учреждения района. В ходе проведения муниципального этапа акции в Тарасовском районе был осуществлён целый комплекс мероприятий практической направленности:

- благоустроены населённые пункты, пришкольные территории, дворовые территории у домов ветеранов Великой Отечественной войны и тружеников тыла;
- очищены от мусора парки и скверы;
- выращена цветочная рассада для озеленения пришкольной территории;
- посажены деревья, кустарники, цветники, аллеи;
- приведены в порядок места захоронения;
- подготовлен информационный материал о растениях региона;
- организованы выставки рисунков.

Победителями муниципального этапа Акции были признаны два общеобразовательных учреждения района. Видеоролики победителей муниципального этапа были направлены на региональный этап Акции (с области конкурсанты получили сертификаты за активное участие в Акции).

29 апреля 2021 года состоялся муниципальный экологический конкурс поделок из бросового материала «Вторая жизнь». В конкурсе приняли участие 155 обучающихся из 26 образовательных учреждений Тарасовского района. Конкурс проводился с целью привлечения внимания обучающихся к проблеме увеличения твердых бытовых отходов (ТБО) и к возникновению экологических проблем, связанных с данным фактом, повышения уровня экологической культуры обучающихся, воспитания социально и экологически ответственных граждан.

За истекший период образовательные организации Тарасовского района принимали участие в следующих проектах и акциях:

- Всероссийский проект «Экотренд» (участие продолжается);
- Всероссийская акция «Везу макулатуру на бумбатл»;
- На старт «Экоотряд»;
- Фотоконкурс «Зима» (фотографировали русскую зиму и разместили в соц. сети «В контакте»);
- Эколята «Озеленение школьного двора»;
- «День рождения Земли»;
- «Праздник птиц»;
- «Очистим Землю от мусора»;
- «Зелёный субботник»;
- Заочная экскурсия «По страницам Красной книги»;
- Экологический марафон «Природа и мы»;
- Акция «Экодежурный по стране»;
- Всероссийский экологический диктант (приняли участие учащиеся 5 – 9 класса, учителя школ);
- Экологический урок Эколят «Экологический калейдоскоп» (1 – 4 классы);
- Экологический урок Эколят «Красная книга» (5 – 9 классы);
- Конкурс «Поделка из природного материала»;
- Конкурс «Тепло твоих рук: Деревянная кормушка»;
- Еженедельно: работа экологического кружка «Зеленая планета» (5 – 9 классы);
- Выставка фотографий учащихся школы «Мир вокруг нас»;
- Общешкольные субботники по благоустройству территории школы;
- Участие в мероприятии по благоустройству территории «Рудо-парк»;
- 15 января – «День зимующих птиц» (изготовление кормушек для птиц);
- Классные часы 1 – 9 кл. «Животным нужна защита?»;

- Конкурс рисунков 1 – 9 кл. «Братья наши меньшие»;
- Классные часы 1 – 4 кл. «Прекрасный мир природы: Природа Донского края»;
- Акция «Мы за чистый школьный двор!»;
- Выставка-конкурс «Дары осени»;
- Библиотечные выставки «Красочные книги о природе, энциклопедии для детей, художественные произведения, журнал».

Тацинский район

Муниципальная программа в области охраны окружающей среды

Постановление администрации Тацинского района от 05.12.2018 г. № 1206 «Об утверждении муниципальной программы Тацинского района «Охрана окружающей среды и рациональное природопользование»».

Общий объем финансирования в 2021 году составил 21169,4 тыс. рублей за счет средств местного бюджета.

Охрана атмосферного воздуха и зеленых насаждений

В 2021 году на территории района высажено деревьев и кустарников – 1862 штуки.

Площадь озелененных территорий составила приблизительно 2,1 га.

Охрана водных объектов

В рамках акции «Вода России» были проведены субботники по очистке берегов от мусора, в т.ч. было очищено 0,5 км берега пруда Центральный, вывезено 0,075 тонны отходов.

Обращение с отходами производства и потребления

Ликвидировано 7 свалочных очагов на территории Жирновского, Михайловского, Верхнеобливского, Тацинского сельских поселений. А также на территории Ковылкинского и Верхнеобливского сельских поселений ликвидировано 4 несанкционированных свалки.

Экологическое образование и просвещение

На территории Тацинского района в 2021 году были проведены следующие мероприятия просветительского характера.

Дошкольные образовательные организации Тацинского района приняли участие в акциях:

- «Зеленая Россия»;
- «Мусору – НЕТ!»;
- «День древонасаждений»;
- «Покормите птиц зимой!»;
- «Спасем первоцветы»;
- «Мы с природой дружим – мусор нам не нужен!»;
- Всероссийская культурно-экологическая акция «Тепло твоих рук»;
- Всероссийская акция «Всероссийский субботник «Зеленая Россия»» (в ходе акции была проведена уборка территории поселений и высадка многолетних растений).

В числе лучших мероприятий хотелось бы отметить конкурсы рисунков и фотографий, экологические акции.

В общеобразовательных учреждениях прошли следующие мероприятия:

- В школах района с обучающимися были проведены внеклассные мероприятия по теме «Сортируем отходы, сохраняем природу!»;
- Учащиеся общеобразовательных организаций Тацинского района активно участвовали во Всероссийском экологическом детском фестивале «Праздник Эколят – Молодых защитников природы!», в региональном этапе Всероссийского конкурса «Зеленая планета», в Муниципальном этапе областного конкурса «Экодетство», в акции «С любовью к России мы делами добрыми едины», в онлайн-проекте «Зеленая школа», в экологической олимпиаде, во Всероссийском экологическом уроке «Лучший мир для всех», в онлайн-курсе по защите экологических прав, в Международной научно-практической конференции «Экологическое образование в целях устойчивого развития».

Мероприятиями экологической направленности были охвачены обучающиеся всех классов.

Усть-Донецкий район

Муниципальная программа в области охраны окружающей среды

Постановление администрации Усть-Донецкого района от 16.11.2018 г. № 100/891-п-18 «Об утверждении муниципальной программы Усть-Донецкого района «Охрана окружающей среды и рациональное природопользование».

Объем фактического финансирования в 2021 году составил 44,5 тыс. рублей – местный бюджет.

Охрана атмосферного воздуха и зеленых насаждений

Общая площадь озелененных территорий составила 119,1 га (9,1 га – муниципальные земли; 110,0 га – земли государственного лесного фонда). Количество высаженных зеленых насаждений: 391921 деревьев (из них 363000 деревьев на землях Гослесфонда), 2213 кустарников, 1256 м² цветников. Приняли участие в мероприятиях по озеленению 1731 человек.

10.04.2021 г., 16.10.2021 г. и 12.11.2021 г. в рамках мероприятий по восстановлению леса в окрестностях ст. Нижнекундрюченская, в парке «Серебряный Бор», на землях муниципального образования «Нижнекундрюченское сельское поселение» и в районе х. Евсеевский муниципального образования «Верхнекундрюченское сельское поселение» с соблюдением санитарных требований выполнена посадка саженцев крымской сосны и ясеня в общем количестве 21800 шт. на общей площади около 7,8 га.

Создано 17 новых объектов озеленения.

Охрана водных объектов

Внедрение очистных сооружений и расчистка водных объектов в 2021 году не производились. Гидротехнических сооружений, находящихся в муниципальной собственности «Усть-Донецкий район» не имеется. В рамках акции «Вода России» проводились субботники по очистке берегов от мусора, в т.ч. было очищено 1,5 км берега р. Северский Донец, вывезено 0,425 тонны отходов.

Обращение с отходами производства и потребления

В рамках рейдовых мероприятий, в 2021 году было выявлено 208 несанкционированных мест размещения отходов, которые по итогам проведения экологических субботников ликвидированы в полном объеме (208 шт.). На санкционированную свалку – полигон ООО «Чистота» – вывезено 682,8 тонн мусора.

Рекультивация объектов размещения отходов не осуществлялась.

В течение 2021 года, во всех общеобразовательных организациях Усть-Донецкого района (11) и в двух организациях дополнительного образования проводились уроки по разделному накоплению отходов, а также тематические классные часы с использованием брендбука, дидактических материалов.

В рамках «месячников чистоты» организованы и проведены экологические субботники и акции с разделным накоплением отходов.

Экологическое образование и просвещение

В целях экологического просвещения и привлечения к природоохранной деятельности в 2021 году проведено 27 мероприятий, из них важнейшими стали:

- Муниципальный конкурс воспитанников и родителей ДОО на лучшую поделку из вторичного сырья с образами сказочных героев эколят «Наши друзья эколята»;
- Праздник «Эколята-дошколята».

В рамках Всероссийской акции «Дни защиты от экологической опасности» проведены:

- Дни благоустройства;
- Дни древонасаждения;
- Акция «Эко-Номия»;
- Конкурс рисунков «Мир живой природы»;
- «День здоровья»;
- Праздник «День Земли»;
- Акции: «Марш парков», «Чистый берег», «Чистый школьный двор», «Чистый родник», «Живи лес».

С целью формирования у детей системы бережного отношения к природе, воспитания экологической культуры проведены следующие акции: «Покормите птиц зимой»; «Час Земли»; акция по сбору семян каштана и дуба. В период с 14 по 18 ноября 2021 года организовано участие во Всероссийском экологическом диктанте.

Целинский район

Муниципальная программа в области охраны окружающей среды

Постановление администрации Целинского района от 30.09.2013 г. № 692 «Об утверждении муниципальной программы Целинского района «Охрана окружающей среды и рациональное природопользование».

Финансирование в 2021 году не осуществлялось.

Охрана атмосферного воздуха и зеленых насаждений

Ежегодно в районе проводятся: осенний и весенний Дни Древонасаждений; Международная акция «Сад Памяти».

В результате проведенных мероприятий было высажено 814 деревьев, кустарников – 583 штук, 195 кв. м цветников.

Охрана водных объектов

На территории Целинского района расчистка водных объектов и ремонт гидротехнических сооружений не проводились. Очистные сооружения на территории района отсутствуют.

Обращение с отходами производства и потребления

В рамках акции «Вода России» были проведены субботники, в результате которых расчищено 2,3 км водоохраных зон, ликвидировано 72 свалочных очагов, вывезено порядка 17 тонн мусора. Улучшена экологическая обстановка на территории Целинского района.

Экологическое образование и просвещение

В 2021 году с целью экологического образования и просвещения в образовательных учреждениях района было проведено 142 мероприятия:

- Экологический праздник «Берегите землю, берегите» с приглашением родителей, вручением буклетов, посадкой деревьев и кустарников;
- Музыкальное развлечение «Птицеград»;
- Турнир знатоков природы – юные эколята соревновались в знаниях о растительном и животном мире;
- Акция «Посади дерево», высадка деревьев и кустарников, а также цветов на клумбах;
- Презентация «Пожары»;
- «Берегись пожара» – изготовление листовок;
- Конкурсы рисунков «Мы дети природы», «Как прекрасен этот мир»;
- Развлекательная программа «Зелёная планета»;
- «Земля наш общий дом» – виртуальные экологические путешествия;
- Посвящение учащихся в «Эколята» и вручение им эмблемы с логотипом «Эколят»;
- Выставка рисунков «Сохраним природу с эколятами!»;
- Выставка поделок из мусора;
- Экологическая акция «В гостях у мусорного бачка» по уборке территории от бытового мусора;
- Акция «Птицы – наши друзья!» – работа с родителями (подготовка и развешивание кормушек для птиц);
- «Эколята» – конкурс на создание костюмов;
- Конкурс «Веселая клумба»;
- Конкурс листовок «Защитим Дерево»;
- Фотоконкурс «Сохраним это Чудо!»;
- Экологическая акция по борьбе с амброзией;
- Всероссийская акция «Посади дерево»;
- Выставка поделок из овощей и фруктов.

Цимлянский район

Муниципальная программа в области охраны окружающей среды

Постановлением администрации Цимлянского района утверждена муниципальная программа № 876 от 04.12.2018 г. «Охрана окружающей среды и рациональное природопользование» (в редакции постановления администрации Цимлянского района № 592 от 11.08.2021 г.)

Охрана атмосферного воздуха и зеленых насаждений

Перевод транспорта на использование газомоторного топлива.

Ежегодно проводятся весенние и осенние Дни древонасаждения.

Охрана водных объектов

В 2021 году в Цимлянском городском поселении продолжаются мероприятия по строительству новых очистных сооружений.

В рамках акции «Поможем малым рекам» было очищено от мусора и отходов потребления около 20 км берега реки Кумшак.

Обращение с отходами производства и потребления

На территории Цимлянского района за 2021 год ликвидировано 11 свалочных очагов, с которых вывезено около 3 тонн мусора и веток.

Экологическое образование и просвещение

С целью экологического образования и просвещения в дошкольных и школьных учреждениях в экологических фестивалях, акциях и классных часах приняли участие более 2000 школьников и более 500 дошколят, проведено 117 мероприятий в школах и садах.

Организовано 2 районных конкурса: «Экология и дети», «Мы с природой дружим, мусор нам не нужен».

14 октября 2021 года на территории участка «Островной» природного парка «Донской» открыт новый экологический маршрут «Заповедный остров».

Чертковский район

Муниципальная программа в области охраны окружающей среды

Постановление администрации Чертковского района от 10.12.2018 г. № 1332 «Об утверждении муниципальной программы Чертковского района «Охрана окружающей среды и рациональное природопользование».

Объем фактического финансирования в 2021 году составил 346,5 тыс. рублей.

Охрана атмосферного воздуха и зеленых насаждений

Высажено 523 деревьев и кустарников, разбито 27 м² цветников.

Собрано 1360 кг макулатуры.

Охрана водных объектов

В рамках акции «Вода России» были очищены берега водных объектов от мусора, в т.ч. было очищено 0,20 км берега р. Меловая, вывезено 0,25 тонны отходов.

Обращение с отходами производства и потребления

Ликвидировано 20 мест стихийного несанкционированного размещения отходов

Экологическое образование и просвещение

С целью экологического образования и просвещения на территории Чертковского района проведено 22 мероприятия.

Шолоховский район

Муниципальная программа в области охраны окружающей среды

Постановление администрации Шолоховского района от 17.12.2018 г. № 888 «Об утверждении муниципальной программы Шолоховского района «Охрана окружающей среды и рациональное природопользование»».

Объем фактического финансирования в 2021 году составил 30,0 тыс. рублей.

Охрана атмосферного воздуха и зеленых насаждений

На асфальтном заводе в х. Белогорском установлено очистное сооружение «Циклон». Новые дорожные развязки, мосты в эксплуатацию не вводились. В 2021 году на территории района высажено более 1750 зеленых насаждений. Новых объектов озеленения не создавалось.

Охрана водных объектов

Очистных сооружений на территории Шолоховского района не имеется. В рамках акции «Вода России» в 2021 году было расчищено 2 родника и проведено 13 мероприятий по расчистке береговых линий водных объектов. Ремонт гидротехнических сооружений не проводился.

Обращение с отходами производства и потребления

Ликвидировано 80 несанкционированных свалочных очагов, рекультивация объектов размещения отходов в 2021 не планировалась.

Экологическое образование и просвещение

В 2021 году на территории района проведено 123 мероприятия экологической направленности, также представители района приняли участие в следующих мероприятиях: всероссийской акции «Дни защиты от экологической опасности», акции «Вода России».

ГОСУДАРСТВЕННОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ В ОБЛАСТИ ОХРАНЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

Основные нормативные правовые акты в сфере охраны окружающей среды и рационального природопользования

В 2021 году осуществлялись разработка нормативных правовых актов в сфере охраны окружающей среды, внесение изменений в нормативные правовые акты, в том числе в части приведения их в соответствие с федеральными нормативными правовыми актами, вносились изменения в государственные и региональные программы Ростовской области.

В частности, были приняты следующие основные нормативные правовые акты:

- Областной закон Ростовской области от 26.05.2021 г. № 480-ЗС «О внесении изменения в статью 7.1 Областного закона «Об охоте и сохранении охотничьих ресурсов на территории Ростовской области»»;
- Областной закон Ростовской области от 21.06.2021 г. № 490-ЗС «О сохранении и развитии мелиоративных защитных лесных насаждений на землях сельскохозяйственного назначения»;
- Областной закон Ростовской области от 21.06.2021 г. № 494-ЗС «О внесении изменений в статьи 2 и 4 Областного закона «О регулировании лесных отношений в Ростовской области»»;
- Областной закон Ростовской области от 01.12.2021 г. № 628-ЗС «О внесении изменений в Областной закон «О недропользовании на территории Ростовской области»»;
- Областной закон Ростовской области от 01.12.2021 г. № 629-ЗС «О внесении изменений в Областной закон «Об административных правонарушениях»»;
- Областной закон Ростовской области от 01.12.2021 г. № 630-ЗС «О признании утратившими силу отдельных положений некоторых Областных законов в сфере регулирования лесных отношений в Ростовской области»;
- Распоряжение Губернатора Ростовской области от 29.07.2021 г. № 185 «Об утверждении лимита добычи охотничьих ресурсов на территории Ростовской области на период с 1 августа 2021 г. до 1 августа 2022 г.»;
- Постановление Правительства Ростовской области от 29.03.2021 г. № 235 «Об утверждении отчета о реализации государственной программы Ростовской области «Охрана окружающей среды и рациональное природопользование» за 2020 год»»;
- Постановление Правительства Ростовской области от 13.04.2021 г. № 299 «Об утверждении Перечня находящихся в Ростовской области населенных пунктов, подверженных угрозе лесных пожаров и других ландшафтных (природных) пожаров, Перечня находящихся в Ростовской области территорий ведения гражданами садоводства или огородничества для собственных нужд, организаций отдыха детей и их оздоровления, подверженных угрозе лесных пожаров»;
- Постановление Правительства Ростовской области от 19.04.2021 г. № 313 «Об установлении особого противопожарного режима на территории Ростовской области»;
- Постановление Правительства Ростовской области от 11.05.2021 г. № 370 «Об утверждении Порядка предоставления субсидий на развитие рыбохозяйственного комплекса»;
- Постановление Правительства Ростовской области от 13.09.2021 г. № 733 «Об утверждении Положения о региональном государственном геологическом контроле (надзоре)»;
- Постановление Правительства Ростовской области от 27.09.2021 г. № 784 «Об утверждении Положения о региональном государственном экологическом контроле (надзоре)»;
- Постановление Правительства Ростовской области от 27.09.2021 г. № 791 «Об утверждении Положения о региональном государственном надзоре в области защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций на территории Ростовской области»;
- Постановление Правительства Ростовской области от 18.10.2021 г. № 844 «Об утверждении Положения о региональном государственном контроле (надзоре) в области охраны и использования особо охраняемых природных территорий»;
- Постановление Правительства Ростовской области от 06.12.2021 г. № 1018 «Об утвержде-

- дении Порядка согласования расчета вероятного вреда, который может быть причинен жизни, здоровью физических лиц, имуществу физических и юридических лиц на территории Ростовской области в результате аварии гидротехнического сооружения»;
- Постановление Правительства Ростовской области от 20.12.2021 г. № 1057 «Об изменении сроков ограничения пользования водными объектами для плавания на маломерных судах на территории Ростовской области в период 2021 – 2022 годов»;
 - Распоряжение Правительства Ростовской области от 19.04.2021 г. № 295 «Об уполномоченном органе исполнительной власти Ростовской области»;
 - Распоряжение Правительства Ростовской области от 13.12.2021 г. № 1072 «Об организационном комитете по подготовке и проведению в 2022 году на территории Ростовской области международного форума «Степная Евразия – устойчивое развитие»»;
 - Постановление Министерства природных ресурсов и экологии Ростовской области от 19.02.2021 г. № П-2 «О регулировании численности охотничьих ресурсов на территории Ростовской области»;
 - Постановление Министерства природных ресурсов и экологии Ростовской области от 09.03.2021 г. № П-3 «О регулировании численности охотничьих ресурсов на территории Ростовской области»;
 - Постановление Министерства природных ресурсов и экологии Ростовской области от 29.04.2021 г. № П-5 «Об ограничении пребывания граждан в лесах и въезда в них транспортных средств, проведения в лесах определенных видов работ в целях обеспечения пожарной безопасности»;
 - Постановление Министерства природных ресурсов и экологии Ростовской области от 21.05.2021 г. № П-6 «Об ограничении пребывания граждан в лесах и въезда в них транспортных средств, проведения в лесах определенных видов работ в целях обеспечения пожарной безопасности»;
 - Постановление Министерства природных ресурсов и экологии Ростовской области от 11.06.2021 г. № П-8 «Об ограничении пребывания граждан в лесах и въезда в них транспортных средств, проведения в лесах определенных видов работ в целях обеспечения пожарной безопасности»;
 - Постановление Министерства природных ресурсов и экологии Ростовской области от 15.06.2021 г. № П-9 «О регулировании численности охотничьих ресурсов на территории Ростовской области»;
 - Постановление Министерства природных ресурсов и экологии Ростовской области от 02.07.2021 г. № П-10 «Об ограничении пребывания граждан в лесах и въезда в них транспортных средств, проведения в лесах определенных видов работ в целях обеспечения пожарной безопасности»;
 - Постановление Министерства природных ресурсов и экологии Ростовской области от 20.07.2021 г. № П-11 «Об ограничении пребывания граждан в лесах и въезда в них транспортных средств, проведения в лесах определенных видов работ в целях обеспечения пожарной безопасности»;
 - Постановление Министерства природных ресурсов и экологии Ростовской области от 13.08.2021 г. № П-12 «Об ограничении пребывания граждан в лесах и въезда в них транспортных средств, проведения в лесах определенных видов работ в целях обеспечения пожарной безопасности»;
 - Постановление Министерства природных ресурсов и экологии Ростовской области от 02.09.2021 г. № П-14 «Об ограничении пребывания граждан в лесах и въезда в них транспортных средств, проведения в лесах определенных видов работ в целях обеспечения пожарной безопасности»;
 - Постановление Министерства природных ресурсов и экологии Ростовской области от 17.09.2021 г. № П-15 «О регулировании численности охотничьих ресурсов на территории Ростовской области»;
 - Постановление Министерства природных ресурсов и экологии Ростовской области от 22.09.2021 г. № П-18 «Об ограничении пребывания граждан в лесах и въезда в них

транспортных средств, проведения в лесах определенных видов работ в целях обеспечения пожарной безопасности);

- Постановление Министерства природных ресурсов и экологии Ростовской области от 24.09.2021 г. № П-19 «Об утверждении Административного регламента предоставления министерством природных ресурсов и экологии Ростовской области государственной услуги «Согласование мероприятий по уменьшению выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух в периоды неблагоприятных метеорологических условий»»;
- Постановление Министерства природных ресурсов и экологии Ростовской области от 09.11.2021 г. № П-22 «О регулировании численности охотничьих ресурсов на территории Ростовской области»;
- Постановление Министерства природных ресурсов и экологии Ростовской области от 15.12.2021 г. № П-23 «О проведении государственного учета численности охотничьих ресурсов на территории охотничьих угодий Ростовской области»;
- Постановление Министерства природных ресурсов и экологии Ростовской области от 28.12.2021 г. № П-26 «О регулировании численности охотничьих ресурсов на территории Ростовской области»;
- Приказ Министерства природных ресурсов и экологии Ростовской области от 28.05.2021 г. № ПР-109 «Об утверждении Плана проведения проверок за деятельностью государственных учреждений Ростовской области, подведомственных Министерству природных ресурсов и экологии Ростовской области на 2021 год».

Основные итоги реализации государственных и региональных программ Ростовской области

Основные итоги реализации государственной программы Ростовской области «Охрана окружающей среды и рациональное природопользование» за 2021 год

В 2021 году на реализацию мероприятий государственной программы Ростовской области «Охрана окружающей среды и рациональное природопользование» (далее – Программа) направлено 1635,9 млн рублей, в том числе: средства областного бюджета – 488,8 млн рублей, средства федерального бюджета – 299,4 млн рублей, средства местных бюджетов – 3,7 млн рублей, средства внебюджетных источников – 844,0 млн рублей.

Подпрограмма «Охрана окружающей среды в Ростовской области»

В рамках осуществления регионального государственного экологического надзора с учетом реформирования контрольно-надзорной деятельности:

- проведено 677 надзорных мероприятий, в том числе 250 плановых проверок (из них 197 – в отношении органов местного самоуправления), 133 плановых (рейдовых) осмотра, 103 выездных обследования; принято участие в 10 проверках, организованных правоохранительными органами; проведено 62 административных расследования;
- на 42 объектах негативного воздействия на окружающую среду проведен отбор проб компонентов природной среды и их исследование на предмет превышения установленных норм; проведены маркшейдерские работы на 3 объектах лицензионных участков с целью проверки соответствия границ горных отводов, установления фактического объема добытых полезных ископаемых;
- проведена поверка 16 средств измерений (лазерных дальнометров), используемых при осуществлении регионального экологического надзора;
- приобретены средства фото- и видеofиксации нарушений экологического законодательства, в том числе: 9 фотоловушек, 4 квадрокоптера, 1 тепловизор.

В рамках осуществления мер государственного регулирования хозяйственной и иной деятельности в области охраны окружающей среды:

- в рамках ведения регионального государственного реестра объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду, рассмотрено 3583 заявки, поступившие в Минприроды Ростовской области от хозяйствующих субъектов, о постановке объектов, подлежащих региональному государственному экологическому надзору, на государственный учет; выдано 2335 свидетельств о постановке указанных объектов на государственный учет;
- с целью предупреждения негативного воздействия субъектов хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду организована и проведена государственная экологическая экспертиза регионального уровня по объекту «Материалы, обосновывающие объемы изъятия диких копытных животных, барсука в Ростовской области в сезоне охоты 2021 – 2022 гг.»;
- обеспечено сопровождение информационной системы «Региональный кадастр отходов производства и потребления»;
- выполнен оперативный учет и контроль радиоактивных веществ и радиоактивных отходов в организациях, расположенных на территории Ростовской области (кроме организаций, подведомственных федеральным органам исполнительной власти).

В рамках мониторинга состояния окружающей среды осуществлены:

- мероприятия по мониторингу и контролю качества атмосферного воздуха, в рамках которых выполнены: мониторинг загрязнения атмосферного воздуха на основе стационарных и маршрутных наблюдений, а также с использованием многоканального многофункционального автоматического средства измерения; прогнозирование неблагоприятных метеорологических явлений;
- мониторинг состояния захоронения пестицидов и агрохимикатов (г. Батайск), проведен

анализ состояния подземных вод, почвы, атмосферного воздуха и растительности в районе захоронения, содержащий информацию, необходимую для своевременного выявления изменений состояния окружающей среды, их оценки и прогноза, разработки мероприятий по снижению уровня загрязнения компонентов окружающей среды (влияние на окружающую среду соответствует допустимым нормам).

В рамках обеспечения охраны и функционирования особо охраняемых природных территорий регионального значения государственным бюджетным учреждением Ростовской области «Дирекция особо охраняемых природных территорий областного значения»:

- осуществлены: выкладка 817,6 килограммов соли для подкормки животных, находящихся в полувольных условиях, а также выкладка кормов животным, находящимся в естественной среде обитания; изготовление и ремонт 400 гнезд для гнездования птиц;
- выполнены 15 учетов численности животных, находящихся в состоянии естественной свободы; 2920 осмотров (обследований) природного парка и государственных природных заказников по маршрутам в рамках государственного экологического надзора;
- проведено 8 экскурсий на особо охраняемых природных территориях; 8 конкурсов, направленных на экологическое просвещение и пропаганду бережного отношения населения к окружающей природной среде; 60 просветительских бесед по экологии; подготовка и размещение 60 публикаций в средствах массовой информации и в сети Интернет;
- выпущено в естественную среду обитания 14 оленей европейских и 7 ланей; обеспечено содержание в полувольных условиях 60 оленей европейских, 40 ланей, 2 верблюдов, 13 муфлонов;
- выполнены: отвод лесосек на землях лесного фонда на площади 78,2 гектара; рубки прочистки, проводимые в целях ухода за лесами, на площади 17 гектаров; мероприятия по эксплуатации 40 километров лесных дорог, предназначенных для охраны лесов от пожаров, устройство 50 километров противопожарных минерализованных полос; обновление 300 километров противопожарных минерализованных полос; благоустройство 10 зон отдыха граждан, пребывающих в лесах; установка и размещение 10 стендов, знаков и указателей, содержащих информацию о мерах пожарной безопасности в лесах.

В рамках сохранения редких и находящихся под угрозой исчезновения объектов животного и растительного мира:

- осуществлен сбор и анализ научной информации о местах локализации и состоянии популяций объектов растительного мира, тенденциях изменения их ареалов и численности, проведены полевые работы по сбору данных в Волгодонском, Дубовском, Заветинском, Зимовниковском, Мартыновском, Орловском, Пролетарском, Ремонтненском районах Ростовской области;
- осуществлены мероприятия по развитию питомника видов растений, занесенных в Красную книгу Ростовской области. В отчетном году в питомнике осуществлены посадка растений, уходные работы, изучение роста и развития растений, занесенных в Красную книгу Ростовской области, в условиях питомника;
- осуществлен сбор и анализ научной информации о местах локализации и состоянии популяций объектов животного мира, местах встреч, тенденциях изменения их ареалов обитания и численности, проведены полевые работы по сбору данных на территории Белокалитвинского, Волгодонского, Константиновского, Милютинского, Морозовского, Обливского, Советского, Красносулинского, Тагинского, Цимлянского муниципальных районов Ростовской области;
- выполнен первый этап исследовательской работы по оценке запасов популяции проходной формы азово-черноморской шемаи бассейна р. Дон в границах Ростовской области для принятия решения о возможности ее исключения из Красной книги Ростовской области.

С целью создания условий для сохранения и воспроизводства объектов животного мира:

- выполнен мониторинг состояния насекомых отряда прямокрылых, обитающих

на территории Ростовской области; актуализирован кадастр объектов животного мира, не отнесенных к охотничьим ресурсам, и не занесенных в Красную книгу Российской Федерации и Красную книгу Ростовской области;

- изготовлены и доставлены в Минприроды Ростовской области 6000 бланков охотничьих билетов единого государственного образца;
- осуществлены сопровождение и техническая поддержка программного комплекса автоматизированной информационной системы ведения и администрирования Государственного охотхозяйственного реестра Ростовской области; в рамках оказания государственных услуг выдано 80 разрешений на использование объектов животного мира, не отнесенных к объектам охоты;
- выполнены мероприятия в рамках осуществления полномочий по федеральному государственному охотничьему надзору и федеральному государственному надзору в области охраны и использования объектов животного мира и среды их обитания, по результатам которых наложены штрафы за нарушения в области охраны и использования объектов животного мира в сумме 860,0 тыс. рублей, взыскано 696,5 тыс. рублей.

С целью экологического просвещения и формирования экологической культуры, обеспечения информацией о состоянии окружающей среды»:

- выполнен комплекс мероприятий в рамках инициативного проекта «Я за чистый дом! Мой дом – Тихий Дон!», включающий экологические акции, субботники с участием волонтеров. В рамках Всероссийской акции «Вода России» расчищено 170 километров береговой линии водных объектов. Во Всероссийской акции «Россия – территория «Эколят – Молодых защитников природы»» приняли участие свыше 100 тыс. детей. В образовательных организациях Ростовской области в 2021 году организовано свыше 18000 экологических уроков с использованием дидактических материалов «Разделяй, культурный человек». Создано 15 виртуальных туров по природно-заповедному фонду Ростовской области. Во Всероссийском экологическом диктанте, приуроченном к Всемирному дню вторичной переработки отходов, приняли участие свыше 121000 человек (в онлайн формате, а также на офлайн площадках, сформированных на базе общеобразовательных организаций). В информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» функционирует портал, на котором в 2021 году размещено свыше 2500 экологических новостей;
- издан сборник «Экологический вестник Дона «О состоянии окружающей среды и природных ресурсов Ростовской области в 2020 году»» в количестве 580 экземпляров на бумажном носителе и 1 – на CD-диске;
- реализован комплекс мероприятий в рамках всероссийской акции «Дни защиты от экологической опасности», в ходе которых при участии органов местного самоуправления проведено более 1800 экологических субботников и более 5000 мероприятий по экологическому просвещению;
- проведены праздники «День древонасаждения» – 10 апреля и 16 октября 2021 г., в которых приняли участие 44,4 тыс. человек, высажено 270,3 тыс. деревьев и кустарников;
- в средствах массовой информации размещена информация – призыв к проведению международной символической акции «Час Земли» (27 марта) и международного дня без автомобиля «Европейский день пешехода» (22 сентября).

В средствах массовой информации размещена информация – призыв к проведению международной символической акции «Час Земли» (28 марта) и Международного дня без автомобиля «Европейский день пешехода» (22 сентября).

В рамках оценки состояния компонентов природной среды, природных и природно-антропогенных объектов, а также антропогенных объектов, в том числе на основании статистических сведений осуществлено взаимодействие с Межрегиональным управлением Росприроднадзора по Ростовской области и Республике Калмыкия, Донским бассейновым водным управлением по вопросам предоставления сведений об объемах выбросов в атмосферный воздух от стационарных и передвижных источников, объемах сбросов сточных вод, объемах образованных,

утилизированных (использованных) и обезвреженных отходов; выполнен комплекс мероприятий, направленных на снижение негативного воздействия на окружающую среду.

***Подпрограмма «Развитие и использование минерально-сырьевой базы
Ростовской области»***

Актуализированы данные автоматизированной системы лицензирования недропользования, электронных версий территориального кадастра месторождений общераспространенных полезных ископаемых и территориального баланса общераспространенных полезных ископаемых Ростовской области.

Проведены государственные экспертизы запасов общераспространенных полезных ископаемых (подготовлено 32 сводных экспертных заключения по объектам государственной экспертизы запасов полезных ископаемых, геологической, экономической и экологической информации о предоставляемых в пользование участках недр местного значения).

Выдано 164 лицензии на право пользования недрами.

***Подпрограмма «Развитие водохозяйственного комплекса
Ростовской области»***

В рамках организации государственного мониторинга водных объектов в 2021 году выполнены:

- оценка и прогноз изменений состояния бассейнов 14 водных объектов;
- мониторинг загрязнения водных объектов на трансграничных участках рек и хода весеннего половодья на территории Ростовской области.

В целях охраны водных объектов или их частей, находящихся в федеральной собственности и расположенных на территории Ростовской области, начаты работы по установлению границ водоохраных зон и прибрежных защитных полос реки Малая Куберле и ее притоков (срок завершения работ – 2023 год).

В рамках реализации отдельных переданных полномочий Российской Федерации в области водных отношений:

- выдано 384 правоустанавливающих документа на право пользования водными объектами;
- продолжены работы по расчистке реки Ольховая на территории Кашарского района, начатые в 2020 году (завершение работ – в 2023 году); в 2021 году расчищен участок протяженностью 5,1 километра.

В рамках регионального проекта «Сохранение уникальных водных объектов (Ростовская область)» за счет средств областного бюджета:

- разработана проектно-сметная документация по мероприятию «Расчистка участка б. Темерник (б. Камышеваха) от впадения б. Жанкина до Верхового водохранилища)» для обеспечения возможности привлечения средств федерального бюджета на экологическую реабилитацию р. Темерник;
- проведены инженерно-изыскательские работы с целью оценки необходимости строительства дополнительных регулирующих гидротехнических сооружений для создания благоприятного водного режима в зоне непрерывного экологического парка на территории г. Ростов-на-Дону и проведения исследовательской работы с целью определения объемов воды для обеспечения санитарной проточности русла р. Темерник по Темерницкому тракту с учетом изменившейся гидрологической обстановки.

Подпрограмма «Развитие лесного хозяйства Ростовской области»

С целью охраны лесов от пожаров:

Подведомственными Минприроды Ростовской области государственными автономными учреждениями Ростовской области «Лес» (далее – ГАУ РО «Лес») в рамках государственных заданий выполнены:

- устройство 5001 километра противопожарных минерализованных полос; эксплуатация (ремонт) 220 километров лесных дорог, предназначенных для охраны лесов от пожаров;

- прочистка противопожарных минерализованных полос – 37316 километров; эксплуатация 117 шлагбаумов; установка и размещение 423 стендов о мерах пожарной безопасности в лесах; устройство 10 подъездов к источникам противопожарного водоснабжения; мероприятия по уходу за созданными противопожарными разрывами с населенными пунктами, непосредственно примыкающими к лесным массивам, на площади 705,72 гектара; благоустройство 38 зон отдыха граждан, пребывающих в лесу; мониторинг пожарной опасности в лесах на площади 360577 гектаров;
- обеспечено содержание пожарной техники и оборудования в исправном состоянии, готовой к применению по назначению, функционирование 14 лесопожарных станций на территории Ростовской области.

Минприроды Ростовской области:

- подготовлены трансляции аудиороликов по соблюдению правил пожарной безопасности в лесах в эфире радиоканала «Радио Дача»;
- опубликованы статьи по противопожарной тематике в газете «Комсомольская правда»;
- обеспечено функционирование системы дистанционного мониторинга и раннего обнаружения лесных пожаров на территории лесного фонда Ростовской области с помощью 60 камер видеонаблюдения;
- приобретено и передано ГАУ РО «Лес» для оснащения лесопожарных формирований 487 единиц лесопожарного оборудования (46 зажигательных аппаратов, 3 мобильных пожарных резервуара (емкости) открытого типа, 107 пожарных емкостей закрытого типа объемом до 300 литров, 328 напорных пожарных рукавов (длиной по 20 м), 3 мультикоптера для мониторинга пожарной опасности).

В 2021 году на территории Ростовской области зарегистрировано 5 лесных пожаров, ликвидировано в течение первых суток – 5.

С целью защиты лесов ГАУ РО «Лес» в рамках государственного задания выполнены: разработка горельников на территории земель лесного фонда Ростовской области на площади 771,7 гектара, лесопатологическое обследование на площади 3254,8 гектара.

ГАУ РО «Лес» в рамках государственного задания выполнены в полном объеме мероприятия по отводу и таксации лесосек под рубки ухода за лесом на площади 1 384 гектара.

В целях организации рационального и интенсивного использования лесов заключено 9 договоров пользования (6 договоров аренды лесных участков, 3 договора безвозмездного пользования).

Должностными лицами Минприроды Ростовской области, уполномоченными осуществлять на землях лесного фонда Ростовской области федеральный государственный лесной надзор и федеральный государственный пожарный надзор в лесах, выявлено 507 нарушений требований лесного законодательства, в том числе 51 незаконная рубка лесных насаждений.

В рамках регионального проекта «Сохранение лесов (Ростовская область)»:

- Минприроды Ростовской области приобретены и переданы ГАУ РО «Лес» 6 единиц лесопожарной техники (3 бульдозера; 1 катер лесопожарный; 2 мотовездехода с прицепами; 94 единицы лесохозяйственного оборудования (9 машин лесопосадочных; 85 труб посадочных для посадки сеянцев с закрытой корневой системой);
- ГАУ РО «Лес» в соответствии с государственным заданием выполнены работы по созданию лесных культур на землях лесного фонда на площади 1 600, агротехническому уходу – на площади 16897,6 гектара, подготовке почвы под лесовосстановление – на площади 1700 гектаров, рубкам ухода в молодняках (осветление и прочистка) – на площади 185,6 гектара. Выращено 6,1 млн штук посадочного материала лесных растений.

Подпрограмма «Формирование комплексной системы управления отходами и вторичными материальными ресурсами на территории Ростовской области»

В 2021 году региональными операторами по обращению с ТКО выполнены следующие работы:

- введен в эксплуатацию Волгодонский МЭОК;
- откорректирована по замечаниям Росприроднадзора и направлена на государственную

экспертизу проектно-сметная документация на строительство Красносулинского МЭОК;

- выполнены работы по строительству объектов Мясниковского МЭОК в рамках 1 этапа;
- введены в эксплуатацию объекты 1 и 2 этапов строительства Неклиновского МЭОК;
- определен и оформлен земельный участок под строительство объектов Новочеркасского МЭОК.

Региональными операторами по обращению с ТКО приобретено 2678 контейнеров для накопления ТКО, в том числе с различной цветовой индикации с учетом отдельного накопления отходов.

Органами местного самоуправления и региональными операторами по обращению с ТКО проводятся мероприятия по переоборудованию контейнерных площадок для отдельного накопления твердых коммунальных отходов. Осуществляется поэтапный переход к отдельному накоплению ТКО в городах Ростове-на-Дону, Таганроге, Шахты, Азове, Каменске-Шахтинском, Новочеркасске, Батайске, Новошахтинске.

Обеспечено сопровождение функционирования электронной модели территориальной схемы обращения с отходами в части информационно-технологического обеспечения и выполнения требований информационной безопасности, а также сопровождения территориальной схемы обращения с отходами при проведении процедуры ее корректировки (внесения изменений) и общественного обсуждения.

Завершена начатая в 2020 году разработка проектно-сметной документации на рекультивацию земельных участков, расположенных в г. Новочеркасске и в п. Матвеев Курган; разработана проектная документация на рекультивацию объектов, расположенных в г. Красном Сулине и в г. Цимлянске.

Выполнены проектно-изыскательские работы в рамках разработки проектно-сметной документации по объекту «Рекультивация земельного участка, расположенного по адресу: Ростовская область, г. Донецк, ориентир улица Подтелкова, в 550 м от ориентира по направлению на восток» (завершение работ – 2022 год).

Изготовлен буклет «Путешествие дончан в страну эконаний», посвященный отдельному накоплению отходов в Ростовской области. Буклет направлен для использования региональным операторам по обращению с ТКО, образовательным организациям. Электронная версия буклета размещена на официальном сайте Минприроды Ростовской области.

Основные итоги реализации региональной программы «Охрана атмосферного воздуха в Ростовской области» за 2021 год

В 2021 году на реализацию мероприятий региональной программы «Охрана атмосферного воздуха в Ростовской области» (далее – региональная программа) направлено 7,4 млн рублей средств областного бюджета.

В рамках осуществления мер государственного регулирования хозяйственной и иной деятельности в области охраны окружающей среды в 2021 году рассмотрено 3583 заявки о постановке на государственный учет объектов негативного воздействия хозяйствующих субъектов, выдано 2335 свидетельств о постановке на государственный учет объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду.

Организованы наблюдения за загрязнением атмосферного воздуха вредными примесями организованы в городах Ростовской области на стационарных постах (Ростов-на-Дону, Азов, Таганрог, Шахты, Волгодонск, Цимлянск и Новочеркасск) и по варианту маршрутного обследования (Ростов-на-Дону, Миллерово, Таганрог, Новошахтинск, Сальск, Батайск и Гуково). Кроме того, осуществляются наблюдения за загрязнением атмосферного воздуха вредными примесями с использованием автоматической станции контроля загрязнения атмосферного воздуха по 11 примесям.

Организован мониторинг состояния захоронения пестицидов и агрохимикатов в г. Батайске. По результатам мониторинга в поверхностных слоях почвы подтверждено локальное загрязнение хлорорганическими пестицидами, во всех точках наблюдения отмечено загрязнение мышьяком с содержанием в пределах предельно допустимых концентраций (ПДК). Подтверж-

дено загрязнение с превышением ПДК по содержанию мышьяка растительного покрова на территории полигона. Отмечена безопасность воздушной среды и подземных вод.

Проведен анализ результатов мониторинга состояния атмосферного воздуха в рамках соглашений, заключенных Министерством природных ресурсов и экологии Ростовской области с 28 хозяйствующими субъектами.

На официальном сайте Министерства ежедневно размещается информация о неблагоприятных метеорологических условиях (далее – НМУ) для информирования населения, муниципальных образований, а также хозяйствующих субъектов в целях реализации ими мероприятий, направленных на уменьшение выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух в периоды НМУ на территории Ростовской области.

По итогам Дней древонасаждения, проведенных в апреле и октябре отчетного года, всего на территории области высажено более 270 тысяч штук деревьев и кустарников, из них на территории лесного фонда – более 175 тысяч штук сеянцев. В мероприятиях по посадке деревьев приняли участие представители органов власти, предприятий, учащиеся общеобразовательных организаций, волонтеры. Работы выполнялись с соблюдением всех санитарных требований и мер безопасности, необходимых в период распространения коронавирусной инфекции.

На официальном сайте Министерства и в средствах массовой информации опубликована информация-призыв к участию в международном дне без автомобиля «Европейский день пешехода» (проводится ежегодно 22 сентября). В акции приняли участие все муниципальные образования Ростовской области.

Основные итоги реализации региональной программы «Обеспечение безопасности гидротехнических сооружений в Ростовской области» за 2021 год

В 2021 году на реализацию мероприятий региональной программы «Обеспечение безопасности гидротехнических сооружений в Ростовской области» (далее – региональная программа) направлено 7,9 млн рублей средств местных бюджетов.

По итогам 2021 года, согласно информации муниципальных образований, разработано 16 деклараций безопасности ГТС:

- на территории г. Новошахтинска – 2 декларации безопасности ГТС;
- на территории г. Аксая – 1 декларация безопасности ГТС;
- на территории Зерноградского района – 4 декларации безопасности ГТС;
- на территории Морозовского района – 1 декларация безопасности ГТС;
- на территории Орловского района – 4 декларации безопасности ГТС;
- на территории Сальского района – 4 декларации безопасности ГТС.

Ежегодно Министерством природных ресурсов и экологии Ростовской области (далее – министерство) проводится работа по организации безаварийного пропуски весеннего половодья. В декабре 2020 года министерством собрана информация от администраций муниципальных образований Ростовской области о ГТС, при аварии на которых может возникнуть чрезвычайная ситуация.

В период с 08.02.2021 г. по 03.03.2021 г. межведомственной комиссией, в состав которой входили представители Главного управления МЧС России по Ростовской области, Северо-Кавказского управления Ростехнадзора, Донского бассейнового водного управления, Межрегионального управления Росприроднадзора по Ростовской области и Республике Калмыкия, департамента по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций Ростовской области, муниципальных образований области и министерства природных ресурсов и экологии Ростовской области, проведено обследование 10 ГТС с объемом более 0,6 млн м³, находящихся в муниципальной собственности, а также бесхозяйных ГТС, расположенных в Шолоховском, Чертковском, Верхнедонском и Красносулинском районах Ростовской области.

Основные итоги реализации региональной программы

«Экологическое оздоровление бассейна реки Темерник и обустройство ее прибрежной территории» за 2021 год

На реализацию мероприятий региональной программы «Экологическое оздоровление бассейна реки Темерник и обустройство ее прибрежной территории» (далее – региональная программа) в 2021 году направлены средства в общей сумме 37,9 млн руб. (областной бюджет – 27,6 млн руб., местные бюджеты – 10,3 млн руб.).

В рамках региональной программы в 2021 году выполнены следующие мероприятия.

С целью обеспечения необходимой очистки сточных вод и снижения поступления загрязняющих веществ в реку Темерник в 2021 году завершены строительно-монтажные работы по мероприятию «Реконструкция ОСК г. Аксая в пос. Ковалевка», реализуемому администрацией Аксайского района. В Региональную службу государственного строительного надзора Ростовской области направлено извещение об окончании строительства, реконструкции объекта капитального строительства от 14.12.2021 г. № 02.16.2725.

Объект работает в режиме пуско-наладочных работ, которые начаты в августе 2021 года в соответствии с актом технической готовности и передачи объекта для выполнения пусконаладочных работ. В настоящее время происходит процесс наращивания активного ила, который занимает длительное время. По информации администрации Аксайского района пусконаладочные работы планируется завершить в полном объеме в срок до 01.07.2022 г.

Для обеспечения возможности содержания ливневых систем и обустройства выпусков очистными сооружениями за счет бюджетных средств, администрациями районов г. Ростова-на-Дону, на территории которых находятся бесхозные ливневые системы, проводятся процедуры принятия таких бесхозных ливневых систем в муниципальную собственность. По информации, полученной от администрации г. Ростова-на-Дону, структурными подразделениями в 2021 году по 17 выпускам инициирована процедура принятия в муниципальную собственность со сроком завершения в 2022 году. Также выполнено тампонирование 10 выпусков и демонтировано 9 выпусков, по 18 выпускам определен собственник.

С целью снижения попадания загрязняющих веществ в реку Темерник обеспечена эксплуатация восьми очистных сооружений на выпусках из системы ливневой канализации в г. Ростове-на-Дону: по ул. Песчаная, пр. Сиверса, пл. Привокзальная и ул. Таганрогская (микрорайон Болгарстрой «51-й Военный городок»).

С указанных очистных сооружений осуществляется очистка поверхностных ливневых стоков перед выпуском в реку Темерник. Содержание данных очистных сооружений ведется Муниципальным казенным учреждением «Дирекция по строительству объектов транспортной инфраструктуры» и Муниципальным специализированным унитарным предприятием по ремонту, строительству и эксплуатации искусственных сооружений, Департаментом автомобильных дорог и организации дорожного движения г. Ростова-на-Дону.

С целью обеспечения возможности оценки эффективности водоохраных и водохозяйственных мероприятий (в том числе расчисток) и своевременного выявления и прогнозирования развития негативных процессов на водном объекте Министерством природных ресурсов и экологии Ростовской области выполнено мероприятие «Проведение государственного мониторинга водных объектов Ростовской области». Проведен мониторинг р. Темерник, б. Безымянная, б. Жанкина.

В 2021 году специалистами Министерства природных ресурсов и экологии Ростовской области проведено обследование 10 гидротехнических сооружений (далее – ГТС), которые не имеют собственника или собственник которых неизвестен, либо от права собственности, на которое собственник отказался, расположенных в русле водного объекта. Обследовано 2 ГТС на территории Мясниковского района и 8 ГТС на территории Аксайского района.

С целью снижения антропогенной нагрузки на водный объект проводятся мероприятия по выявлению и ликвидации несанкционированных сбросов сточных вод, свалочных очагов, находящихся в водоохранной зоне.

По результатам проведения рейдовых мероприятий по обследованию водоохранной зоны р. Темерник за 2021 год выявлено 9 выпусков сточных вод.

За нарушение требований водного законодательства в водоохранной зоне р. Темерник в 2021 году вынесено 14 постановлений на сумму 1025,5 тыс. руб.

За 2021 год в водоохранной зоне р. Темерник выявлено 59 свалочных очагов. Ликвидировано 42 свалочных очага. Информация о необходимости ликвидации направлена в администрации внутригородских районов г. Ростова-на-Дону для организации работ по приведению муниципальной территории в надлежащее состояние, а также в Административную инспекцию Ростовской области для принятия мер административного воздействия по ст. 5.1 Областного закона от 25.10.2002 г. № 273-ЗС «Об административных правонарушениях».

В 2021 году на территории г. Ростова-на-Дону, Мясниковского и Аксайского районов выполнены мероприятия по очистке берегов р. Темерник в рамках всероссийских акций «Вода России» и «Зеленая Россия», международного проекта «Чистые берега Евразии», а также в рамках Дней древонасаждения. Проведено 24 субботника.

**Лицензирование, нормирование, разрешительная деятельность,
государственная экологическая экспертиза****Лицензирование, нормирование,
разрешительная деятельность федерального уровня**

Межрегиональным управлением Росприроднадзора по Ростовской области и Республике Калмыкия (далее – Управление) в 2021 году было выдано 4 разрешения на сбросы веществ (за исключением радиоактивных веществ) и микроорганизмов в водные объекты водопользователям-объектам I категории негативного воздействия на окружающую среду.

При невозможности соблюдения нормативов допустимых сбросов (далее – НДС) территориальные органы Росприроднадзора могут устанавливать лимиты на сбросы веществ (за исключением радиоактивных веществ) и микроорганизмов в водные объекты для водопользователей на основе разрешений, действующих только в период проведения мероприятий по охране окружающей среды, внедрения наилучших существующих технологий и (или) реализации других природоохранных проектов с учетом поэтапного достижения установленных НДС и при условии наличия согласованных территориальными органами Росприроднадзора планов снижения таких сбросов.

В 2021 г. количество выданных разрешений с установленными лимитами на сбросы в водные объекты составило 3, к ним относятся: ООО ПКФ «Атлантис-Пак» Аксайский район, МУП «Водоканал» г. Волгодонск и МУП «Управление «Водоканал» г. Таганрог.

Указанные водопользователи получили разрешения на сбросы в водные объекты на 1 год, в течение которого обязаны выполнять согласованные и утвержденные водоохранные мероприятия.

По-прежнему количество предприятий, которые не в состоянии соблюдать установленные им нормативы допустимых сбросов, не уменьшается, не выполняются запланированные мероприятия по снижению сбросов загрязняющих веществ в водные объекты. Основная причина этого, как и в предыдущие годы, в отсутствии финансирования на строительство очистных сооружений, реконструкцию и их модернизацию.

За 2021 год масса сбросов загрязняющих веществ в водные объекты в пределах установленных нормативов допустимых сбросов (по выданным разрешениям) составила 1358897 т, в пределах установленных лимитов на сбросы (по выданным разрешениям) – 123400,8 т.

Основными загрязнителями водных объектов в первую очередь являются предприятия жилищно-коммунального хозяйства, наиболее крупные из них: АО «Ростовводоканал» г. Ростова-на-Дону, МУП «Водоканал» г. Волгодонск, МУП «Управление «Водоканал» г. Таганрог, ООО «Очистные сооружения» г. Шахты, теплоэнергетического комплекса: АО «Шахтоуправление «Обуховская», ООО «Шахта Ростовская», филиал ПАО «ОГК-2» Новочеркасская ГРЭС, ОАО «Донуголь», крупные промышленные предприятия: ООО ПКФ «Атлантис-Пак», АО «Астон», АО «Донской кирпич», ПАО «Роствертол», ОАО «Донецкая Мануфактура М», ОАО «Птицефабрика Таганрогская», АО «Птицефабрика Белокалитвинская».

В 2021 году Управлением было выдано 18 разрешений на выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух для хозяйствующих субъектов, относящихся к объектам негативного воздействия I категории. Общий валовый выброс загрязняющих веществ, утвержденный указанными разрешениями, составил 28489,6 т/год. Наибольший вклад по выбросам приходится на такие предприятия, как: ООО «Газпром добыча Краснодар», полигоны ООО «Комбинат коммунальных предприятий», ООО «Южный город», а также введенный в эксплуатацию Мясниковский МЭОК ГК «Чистый город».

Стоит также отметить, что в 2021 году в соответствии с положениями Постановления Правительства РФ от 03.04.2020 г. № 440 «О продлении действия разрешений и иных особенностей в отношении разрешительной деятельности в 2020 – 2022 годах» было продлено действие разрешений на выбросы/сбросы, сроки действия которых истекают (истекли) в период с 1 января по 31 декабря 2021 г. и действие которых продлевается на 12 месяцев. Так было продлено 33 разрешения на выбросы и 12 разрешений на сбросы.

В 2021 году Управлением выдано и переоформлено 28 документов об утверждении нормативов образования отходов и лимитов на их размещение юридическим лицам, осуществляю-

щим деятельность на объектах I категории негативного воздействия на окружающую среду. Годовой норматив образования отходов по данным документам составил 1142513,846 т. Большая часть указанного норматива приходится на предприятия, эксплуатирующие объекты размещения отходов, такие как ООО «ЭкоЦентр», ООО «Экотранс-про», ООО «ГК «Чистый город», ООО «Алмаз», МУП «Спецавтохозяйство», а также птицеводческие предприятия ООО «Новые утиные фермы», СЗАО «СКВО» и ЗАО птицефабрика «Гуляй-Борисовская».

В 2021 году выдано 1 комплексное экологическое разрешение АО «ТАГМЕТ». Это первое и единственное в настоящее время выданное на территории Ростовской области комплексное экологическое разрешение, которое подтверждает в том числе соответствие применяемых на предприятии технологий наилучшим доступным. Масса выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух в пределах установленных нормативов допустимых выбросов установлена на уровне 73,8124 т/год. Сбросы загрязняющих веществ и микроорганизмов в водные объекты вышеуказанным предприятием не осуществляются.

За отчетный период в Управление поступило 114 деклараций о воздействии на окружающую среду, составленных для объектов II категории негативного воздействия на окружающую среду и подлежащих федеральному государственному экологическому надзору.

В соответствии с пунктом 30 части 1 статьи 12 Федерального закона от 04.05.2011 г. № 99-ФЗ «О лицензировании отдельных видов деятельности» (далее – Закон № 99-ФЗ) лицензированию подлежит деятельность по сбору, транспортированию, обработке, утилизации, обезвреживанию, размещению отходов I – IV классов опасности.

Статьей 1 Федерального закона от 24.06.1998 г. № 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления» определены следующие понятия:

- сбор отходов – прием отходов в целях их дальнейшей обработки, утилизации, обезвреживания, размещения лицом, осуществляющим их обработку, утилизацию, обезвреживание, размещение;
- транспортирование отходов – перевозка отходов автомобильным, железнодорожным, воздушным, внутренним водным и морским транспортом в пределах территории Российской Федерации, в том числе по автомобильным дорогам и железнодорожным путям, осуществляемая вне границ земельного участка, находящегося в собственности индивидуального предпринимателя или юридического лица, либо предоставленного им на иных правах;
- обработка отходов – предварительная подготовка отходов к дальнейшей утилизации, включая их сортировку, разборку, очистку;
- 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), извлечение полезных компонентов для их повторного применения (рекуперация), а также использование твердых коммунальных отходов в качестве возобновляемого источника энергии (вторичных энергетических ресурсов) после извлечения из них полезных компонентов на объектах обработки, соответствующих требованиям, предусмотренным пунктом 3 статьи 10 настоящего Федерального закона (энергетическая утилизация);
- обезвреживание отходов – уменьшение массы отходов, изменение их состава, физических и химических свойств (включая сжигание, за исключением сжигания, связанного с использованием твердых коммунальных отходов в качестве возобновляемого источника энергии (вторичных энергетических ресурсов), и (или) обеззараживание на специализированных установках) в целях снижения негативного воздействия отходов на здоровье человека и окружающую среду;
- 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.

Согласно ст. 21 Закона № 99-ФЗ лицензирующие органы формируют открытый и общедоступный государственный информационный ресурс, содержащий сведения из реестра лицензий.

Реестр выданных лицензий на деятельность по сбору, транспортированию, обработке, утилизации, обезвреживанию, размещению отходов I – IV классов опасности размещен в открытом доступе на официальном сайте Росприроднадзора <https://rpn.gov.ru/licences> (деятельность/регулирование в сфере обращения с отходами/лицензирование).

На 31.12.2021 г. действующих лицензий по обращению с отходами, выданных территориальным органом, согласно реестру, – 457.

Государственная экологическая экспертиза федерального уровня

Экологическая экспертиза – 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 проводилась при условии соответствия формы и содержания представленных заказчиком материалов требованиям Федерального закона «Об экологической экспертизе» от 23.11.1995 г. № 174-ФЗ, а также при условии ее предварительной оплаты заказчиком.

Объекты государственной экологической экспертизы федерального уровня определены ст. 11 Закона № 174-ФЗ.

В 2021 году Управлением утверждены положительные заключения государственной экологической экспертизы по 5 объектам.

По сравнению с 2020 годом количество выданных заключений уменьшилось в 1,5 раза.

В 2021 году возврат материалов, представленных на государственную экологическую экспертизу без ее проведения, осуществлен по 16 объектам в связи с их некомплектностью и по инициативе заказчика.

Из наиболее социально значимых объектов государственной экологической экспертизы, получивших положительное заключение, являлся объект – «Тушение породных отвалов, расположенных в Белокалитвинском районе Ростовской области» ОАО «Ростовуголь» (ШУ «Шолоховское», ШУ «Горняцкое», ШУ «Краснодонецкое») (2 этап), ООО «САРАТОВЗАПСИБНИИПРОЕКТ-2000».

Породный отвал ШУ «Шолоховское» относится к горящим и находится на северо-западе пос. Шолоховский, в Белокалитвинском районе Ростовской области.

Породный отвал ШУ «Горняцкое» относится к горящим и находится к северу от окраины пос. Восточно-Горняцкий Белокалитвинского района Ростовской области.

Породный отвал ШУ «Краснодонецкое» также относится к горящим и административно расположен в Белокалитвинском районе к югу от пос. Синегорский.

Проектной документацией предусматриваются работы на отвалах по тушению и рекультивации, и подразделяются на 3 этапа: Этап 1 – подготовительный период, Этап 2 – тушение отвала, Этап 3 – завершающий период. На завершающем этапе выполняются работы по изоляции породного отвала.

При проведении государственной экологической экспертизы в течение 2021 года выставлено счетов на сумму 1,6 млн рублей, из них оплачено на конец отчетного периода 1,6 млн рублей.

Государственная экологическая экспертиза регионального уровня

К объектам государственной экологической экспертизы регионального уровня относятся (ст. 12 Федерального закона от 23.11.1995 г. № 174-ФЗ):

1) проекты нормативно-технических и инструктивно-методических документов в области охраны окружающей среды, утверждаемых органами государственной власти субъектов Российской Федерации;

2) проекты целевых программ субъектов Российской Федерации, предусматривающих строительство и эксплуатацию объектов хозяйственной деятельности, оказывающих воздействие на окружающую среду, в части размещения таких объектов с учетом режима охраны природных объектов;

- 3) утратил силу Федеральный закон от 29.12.2015 г. № 408-ФЗ;
- 4) утратил силу Федеральный закон от 03.08.2018 г. № 321-ФЗ;
- 4.1) утратил силу Федеральный закон от 31.07.2020 г. № 254-ФЗ;

5) объект государственной экологической экспертизы регионального уровня, указанный в настоящей статье и ранее получивший положительное заключение государственной экологической экспертизы, в случае:

- доработки такого объекта по замечаниям проведенной ранее государственной экологической экспертизы;
- реализации такого объекта с отступлениями от документации, получившей положительное заключение государственной экологической экспертизы, и (или) в случае внесения изменений в указанную документацию;
- истечения срока действия положительного заключения государственной экологической экспертизы;
- внесения изменений в документацию, на которую имеется положительное заключение государственной экологической экспертизы.

Постановлением Министерства природных ресурсов и экологии Ростовской области от 12.02.2019 г. № П-5 утвержден Административный регламент предоставления министерством природных ресурсов и экологии Ростовской области государственной услуги «Организация и проведение государственной экологической экспертизы объектов регионального уровня».

Государственная экологическая экспертиза проводилась при условии соответствия формы и содержания, представленных заказчиком материалов требованиям Федерального закона «Об экологической экспертизе» от 23.11.1995 г. № 174-ФЗ, а также при условии ее предварительной оплаты заказчиком.

В 2021 году организована и проведена 1 государственная экологическая экспертиза объектов регионального уровня.

Нормирование и разрешительная деятельность регионального уровня

С 01.01.2019 г. Федеральным законом от 21.07.2014 г. № 219-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об охране окружающей среды» и отдельные законодательные акты Российской Федерации» введена новая система нормирования в области охраны окружающей среды в зависимости от категории объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду, определенной в соответствии с постановлением Правительства Российской Федерации от 31.12.2020 г. № 2398 «Об утверждении критериев отнесения объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду, к объектам I, II, III и IV категорий».

В соответствии с Постановлением Правительства Российской Федерации от 23.06.2016 г. № 572 «Об утверждении правил создания и ведения государственного реестра объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду» с декабря 2016 года Министерство природных ресурсов и экологии Ростовской области ведет региональный государственный реестр объектов негативного воздействия на окружающую среду. В рамках ведения регионального государственного реестра объектов негативного воздействия на окружающую среду в 2021 году рассмотрено 3583 заявки о постановке на государственный учет, выдано 2335 свидетельств о постановке на государственный учет объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду.

В соответствии с требованиями статьи 19 Федерального закона от 04.05.1999 г. № 96-ФЗ «Об охране атмосферного воздуха», Требованиями к мероприятиям по уменьшению выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух в периоды неблагоприятных метеорологических условий, утвержденных Приказом Минприроды России от 28.11.2019 г. № 811, Административным регламентом предоставления Министерством природных ресурсов и экологии Ростовской области государственной услуги «Согласование мероприятий по уменьшению выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух в периоды неблагоприятных метеорологических условий» (Постановление Министерства природных ресурсов и экологии Ростовской области от 24.09.2021 г. № П-19). Министерство природных ресурсов и экологии Ростовской области согласовывает мероприятия по уменьшению выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух в периоды неблагоприятных метеорологических условий для юридических лиц, индиви-

дуальных предпринимателей, осуществляющих деятельность на объектах I, II и III категорий, имеющих источники выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух, на территории Ростовской области.

В 2021 году Министерством природных ресурсов и экологии Ростовской области приняты и рассмотрены материалы о согласовании мероприятий по уменьшению выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух в периоды неблагоприятных метеорологических условий на объектах негативного воздействия на окружающую среду по 1025 заявлениям хозяйствующих субъектов, в том числе 543 – в отношении объектов, внесенных в федеральный государственный реестр объектов негативного воздействия.

Проведена работа в рамках проработки вопроса по включению городов Ростов-на-Дону и Новочеркасск в федеральный проект «Чистый воздух» национального проекта «Экология» с целью реализации мер по улучшению качества атмосферного воздуха.

Осуществлялось взаимодействие с хозяйствующими субъектами в рамках пункта 5 «Экология» Плана мероприятий («дорожной карты») «Комплексное развитие г. Таганрога как туристического центра на период 2021 – 2023 годов».

В рамках исполнения переданных субъектам Российской Федерации полномочий в области водных отношений министерство природных ресурсов Ростовской области осуществляет предоставление в пользование водных объектов, находящихся в федеральной собственности и расположенных на территории Ростовской области. При этом основное внимание уделяется рациональному использованию водных ресурсов, соблюдению требований законодательства при использовании водных объектов.

По состоянию на 31.12.2021 года общее количество водопользователей, осуществление водопользования которыми предусматривает приобретение прав пользования водными объектами (по зоне деятельности Минприроды Ростовской области) составило 431.

В рамках оказания государственных услуг по предоставлению водных объектов в пользование в 2021 году подготовлен 381 правоустанавливающий документ на водопользование, прошедший государственную регистрацию в государственном водном реестре (далее – ГВР), в том числе:

- 55 решений о предоставлении водных объектов в пользование;
- 17 договоров водопользования;
- 298 дополнительных соглашений к договорам водопользования;
- 11 соглашений о расторжении договоров водопользования.

В связи с эпидемиологической ситуацией, связанной с распространением новой коронавирусной инфекции, и во исполнение Постановления Правительства Российской Федерации от 03.04.2020 г. № 440 «О продлении действия разрешений и иных особенностях в отношении разрешительной деятельности в 2020 – 2021 годах» продлен на 1 год срок действия 98 правоустанавливающих документов на водопользование (65 решений о предоставлении водного объекта в пользование, 33 договора водопользования).

В 2021 году Минприроды Ростовской области проведены государственные экспертизы запасов общераспространенных полезных ископаемых (подготовлено 32 сводных экспертных заключения по объектам государственной экспертизы запасов полезных ископаемых, геологической, экономической и экологической информации о предоставляемых в пользование участках недр местного значения).

Выдано 164 лицензии на право пользования недрами.

**Государственный экологический надзор.
Производственный и общественный контроль
в области охраны окружающей среды**

Федеральный экологический надзор

Межрегиональным Управлением Росприроднадзора по Ростовской области и Республике Калмыкия (далее – Управление) в 2021 году на территории Ростовской области проведено 78 плановых проверок, 172 внеплановых проверок, 64 рейдовых мероприятий и выездных обследований, 126 проверок в рамках предлицензионного контроля, 73 административных расследований. Из которых:

- в сфере федерального государственного экологического контроля (надзора) – 54 плановые проверки, 156 внеплановых проверок, 61 рейдовое мероприятие и выездное обследование, 67 административных расследований;
- в сфере федерального государственного лицензионного контроля (надзора) – 24 плановые проверки;
- в сфере федерального государственного геологического контроля (надзора) – 11 внеплановых проверок, 1 административное расследование;
- в сфере предлицензионного контроля (оценка соответствия соискателя лицензии или лицензиата лицензионным требованиям, предъявляемым к лицензионному виду деятельности по сбору, транспортированию, обработке, утилизации, обезвреживанию, размещению отходов I – IV класса) – 126 внеплановых проверок;
- в сфере федерального государственного контроля (надзора) в области обращения с животными – 3 выездных обследования;
- в сфере федерального государственного земельного контроля (надзора) – 5 внеплановых проверок, 5 административных расследований.

По результатам контрольно-надзорных мероприятий инспекторами Межрегионального Управления в отношении виновных лиц составлено 1072 протокола об административных правонарушениях природоохранного законодательства Российской Федерации, вынесены постановления о назначении административного наказания в виде административного штрафа на общую сумму 31115,1 тыс. руб., рассчитано размеров вреда, причиненного окружающей среде, на общую сумму 167891,12 тыс. руб. В 2021 году взыскано штрафов на общую сумму 29174,438 тыс. руб., взыскано размеров вреда, причиненного окружающей среде, на общую сумму 44365,102 тыс. руб.

В 2021 году Управлением по фактам выявленных нарушений по результатам проведенных в рамках осуществления федерального государственного экологического надзора проверок к административной ответственности привлечено 721 лицо, из них: 321 юридическое, 361 должностное и 24 физических лиц, а также 15 индивидуальных предпринимателей. Общая сумма наложенных штрафов составила 24 млн 769 тыс. рублей. Вместе с тем в отношении 116 лиц назначено административное наказание в виде предупреждения, 2 лицам объявлено устное замечание, 48 природопользователям объявлены предостережения о недопустимости нарушения обязательных требований.

В 2021 году в ходе надзорных мероприятий Управлением выявлен ряд нарушений природоохранного законодательства в области охраны атмосферного воздуха, наиболее частыми из которых являлись:

- нарушения условий специального разрешения на выброс вредных веществ в атмосферный воздух или вредное физическое воздействие на него;
- нарушения правил эксплуатации, неиспользование сооружений, оборудования или аппаратуры для очистки газов и контроля выбросов вредных веществ в атмосферный воздух, которые могут привести к его загрязнению, либо использование неисправных сооружений, оборудования или аппаратуры;
- отсутствие разработанных и согласованных с органами исполнительной власти субъектов Российской Федерации, уполномоченными на осуществление регионального государственного экологического надзора мероприятий по уменьшению выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух в периоды неблагоприятных метеорологических условий.

Необходимо отметить, что в 2021 году в Управление поступило более 100 обращений граждан по вопросу неблагоприятной экологической и санитарно-эпидемиологической обстановки на территории северо-западной промзоны Советского района г. Ростова-на-Дону, связанной с загрязнением атмосферного воздуха.

Федеральной службой по надзору в сфере природопользования было принято решение о направлении мобильной аккредитованной лаборатории филиала ЦЛАТИ по Липецкой области ФГБУ «ЦЛАТИ по ЦФО» в г. Ростов-на-Дону для проведения замеров атмосферного воздуха на границах санитарно-защитных зон предприятий федерального и регионального государственного экологического надзора осуществляющих хозяйственную деятельность на территории северо-западной промзоны г. Ростова-на-Дону, а также в границах жилой застройки Советского района г. Ростова-на-Дону.

С целью фиксации загрязнения атмосферного воздуха в качестве исследуемых объектов выбраны более 13 предприятий, такие как Филиал ООО «Пивоваренная компания «Балтика» – «Пивзавод «Южная заря-1974»; ЗАО «ЭМПИЛС», ООО «Чистый мир», ООО Группа компаний «Чистый город»; ООО Проектно-производственная фирма «Техноэколог»; АО «Комбинат крупнопанельного домостроения»; АО «Меринос ковры и ковровые изделия»; ООО Ростовский пивоваренный завод «Солнечный»; ООО «Палитра»; старый полигон, ранее принадлежавший АО «Чистый город» и прочие.

Должностными лицами Управления совместно со специалистами филиала ЦЛАТИ по Липецкой области ФГБУ «ЦЛАТИ по ЦФО» в период с 06 сентября по 19 сентября 2021 года проведены выездные обследования на территории северо-западной промзоны Советского района г. Ростова-на-Дону ежедневно в дневное и ночное время суток.

Всего в 60 точках произведено 1560 измерений концентраций следующих веществ: серы диоксид; сероводород; азота оксид; азота диоксид; аммиак; углерода оксид; бензол; толуол; этилбензол; хлорбензол; о-ксилол; п-, м-ксилолы; стирол; фенол; смесь предельных углеводородов C1 – C5; смесь предельных углеводородов C6 – C10; бутанол; бутилацетат; нафталин; ацетон; метанол; изопропанол; пропанол; а-метилстирол; метилэтилкетон; взвешенные вещества (PM10 и PM2,5).

Кроме того, отобраны пробы в границах жилых зон СНТ «Изумруд» и ЖК «Западная резиденция». Точки в жилых зонах СНТ «Изумруд» и ЖК «Западная резиденция» выбраны в связи с тем, что согласно обращениям граждан в этом районе сложилась неблагоприятная ситуация с качеством атмосферного воздуха из-за влияния предприятия АО «Меринос ковры и ковровые изделия» на атмосферный воздух.

По результатам проведенных надзорных мероприятий зафиксированы превышения предельно допустимых концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе на границах санитарно-защитных зон предприятий федерального и регионального государственного экологического надзора, а также в жилой зоне, а именно: сероводорода, выделение которого характерно в ходе работы очистных сооружений филиала ООО «Пивоваренная компания «Балтика» – «Пивзавод «Южная заря-1974»; этилбензола – органического вещества класса углеводородов, выделение которого характерно при производстве пластмасс; а-метилстерола – вещества химической отрасли АО «Меринос ковры и ковровые изделия»; бутанола, пропанола, метанола – органических веществ, выделяющихся при лакокрасочном производстве ЗАО «ЭМПИЛС», ООО «Палитра»; углерода оксида, азота оксида, азота диоксида, образующихся в выхлопных газах автотранспорта, а также фенола, выделяющегося при горении.

Таким образом, Управлением по согласованию с прокуратурой Ростовской области, а также с привлечением специалистов ФГБУ «ЦЛАТИ по ЮФО» в IV квартале 2021 проведены внеплановые выездные проверки в отношении ООО «ПК «Балтика» и ЗАО «ЭМПИЛС», эксплуатирующих объекты федерального государственного экологического контроля на территории северо-западной промзоны Советского района г. Ростова-на-Дону.

По результатам проведения указанных проверок выявлены следующие нарушения требований в области охраны атмосферного воздуха:

- осуществление эксплуатации установок очистки газа, находящихся на территории производственных площадок, с нарушением требований, установленных Правилами

эксплуатации установок очистки газа, утвержденными приказом Минприроды России от 15.09.2017 г. № 498;

- отсутствие утвержденных (установленных) нормативов предельно-допустимых выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух для стационарных источников выбросов;
- отсутствие корректировки данных инвентаризации стационарных источников и выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух.

В целях устранения выявленных нарушений ООО «ПК «Балтика» и ЗАО «ЭМПИЛС» выданы предписания об устранении выявленных нарушений обязательных требований, виновные лица привлечены к административной ответственности по соответствующим статьям Кодекса Российской Федерации об административных правонарушениях.

Кроме того, результаты проведенных исследований были направлены в Управление Роспотребнадзора по Ростовской области для принятия мер в рамках компетенции по вопросу нарушения санитарно-эпидемиологического законодательства Российской Федерации. Министерство природных ресурсов и экологии Ростовской области также было проинформировано о выявленных превышениях предельно допустимых концентраций вредных загрязняющих веществ в атмосферном воздухе на границах санитарно-защитных зон объектов негативного воздействия на окружающую среду, подлежащих региональному государственному экологическому надзору, а именно: АО «Меринос ковры и ковровые изделия»; ООО Ростовский пивоваренный завод «Солнечный» и ООО «Палитра».

В 2021 году Управлением в рамках обеспечения федерального государственного экологического надзора выявлен ряд нарушений природоохранного законодательства в области охраны водных объектов.

Типичными нарушениями в указанной сфере являются:

- нарушения требований к охране водных объектов, которые могут повлечь их загрязнение, засорение и (или) истощение;
- использование прибрежной защитной полосы водного объекта, водоохранной зоны водного объекта с нарушением ограничений хозяйственной и иной деятельности;
- нарушение правил водопользования при заборе воды, без изъятия воды и при сбросе сточных вод в водные объекты;
- самовольное занятие водного объекта или его части, либо использование их без документов, на основании которых возникает право пользования водным объектом или его частью, либо водопользование с нарушением его условий.

В 2021 году в отношении водопользователей возбуждено и рассмотрено 106 дел об административных правонарушениях, по результатам выявленных нарушений активно проводилась работа по расчетам и предъявлению размеров вреда, причиненных водным объектам.

Так, Управлением рассчитано и предъявлено 7 расчетов размера вреда, причиненных водным объектам Ростовской области, а именно, рекам Дон, Северский Донец и Кундрючья на общую сумму 6 млн 847,244 тыс. рублей.

Основной причиной нанесения вреда водным объектам является сброс недостаточно очищенных сточных вод, а также сброс сточных вод без очистки.

Сброс сточных вод без очистки в отсутствие очистных сооружений характерен для поверхностного стока с загрязненной территории (в том числе территории селитебных зон), а также коллекторно-дренажных вод.

Основной причиной сброса недостаточно очищенных сточных вод является технический износ очистных сооружений канализации, а также их перегрузка по объему поступающих сточных вод на очистку.

В целях уменьшения объема загрязнённых сточных вод необходима реконструкция существующих и строительство новых очистных сооружений, с учетом фактического загрязнения водных объектов (имеющихся превышений ПДК загрязняющих веществ в водных объектах), что приведет как к уменьшению объема сброса загрязненных сточных вод,

так и уменьшению концентраций загрязняющих веществ в водных объектах. Также на качество сбрасываемых сточных вод влияет количество загрязняющих веществ в забираемой воде.

В июле 2021 года Центральный аппарат Росприроднадзора поручил территориальным органам Службы организовать работу по наблюдению за экологическим состоянием 7-ми водных объектов и их водоохранных зон, имеющих наиболее важное промышленное и хозяйственное значение для Российской Федерации.

В рамках исполнения распоряжения Росприроднадзора в период с 23 июля по 28 октября 2021 года, должностными лицами Управления совместно со специалистами подведомственных учреждений проведены выездные обследования на участке реки Дон протяжённостью 230 км от Цимлянского водохранилища до г. Ростова-на-Дону в 27 точках.

Отобраны 533 пробы природных вод в точках вблизи объектов, являющихся потенциальными источниками загрязнения, а также 1066 проб в точках 500 м выше и 500 метров ниже по течению реки Дон от потенциального источника загрязнения, всего проведено 15990 исследований отобранных проб по 11 загрязняющим веществам. В процессе выездных обследований также осуществлялся визуальный осмотр прибрежно-защитной полосы на предмет соблюдения требований законодательства.

В ходе анализа полученных результатов лабораторных исследований установлено негативное влияние на реку Дон в 17 точках.

Результаты проведенной работы будут нанесены на картографическую карту «Народная карта» с координатной привязкой мест отбора проб, а также информации о выявленных нарушениях законодательства Российской Федерации в области охраны окружающей среды. Проведение надзорных мероприятий на участке реки Дон протяжённостью 230 км от Цимлянского водохранилища до г. Ростова-на-Дону по контролю за экологическим состоянием водного объекта и его водоохранных зон будет продолжено в 2022 году.

В 2021 году наиболее частыми нарушениями норм и правил в области использования и охраны недр являлись правонарушения выражающиеся в пользовании недрами без лицензии на пользование недрами, а также в нарушении условий, предусмотренных лицензией на пользование недрами, или требований утвержденного в установленном порядке технического проекта или иной проектной документации на выполнение работ, связанных с использованием недрами.

Наиболее частыми нарушениями недропользователями лицензионных условий являются:

- невыполнение установленных уровней добычи;
- несоблюдение установленного срока начала геолого-разведочных работ;
- несоблюдение установленного срока разработки и утверждения проектной документации;
- сброс сточных вод в водный объект с превышением установленных нормативов ПДВ загрязняющих веществ.

В апреле 2021 года Управлением совместно с прокуратурой Ростовской области проведено 6 проверок недропользователей, осуществляющих добычу минеральных вод на территории Ростовской области. В рамках указанных мероприятий проверено 11 лицензий на предмет соблюдения лицензионных условий, по результатам которых установлено невыполнение недропользователями условий пользования недрами. По фактам выявленных нарушений виновные лица привлечены к административной ответственности по ч. 2 ст. 7.3 КоАП РФ, а именно, вынесено 11 постановлений о назначении административного наказания на общую сумму 1 млн 620 тыс. руб.

В 2021 году Управлением в отношении недропользователей Ростовской области рассмотрено 54 дела об административных правонарушениях по соответствующим частям ст. 7.3 КоАП РФ, объявлено 16 предостережений о недопустимости нарушений обязательных требований законодательства в адрес недропользователей, не состоящих на государственном учете объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду.

Также в связи с окончанием сроков действия в 2021 году ранее утвержденных планов предупреждения и ликвидации разливов нефти и нефтепродуктов природопользователям направлено 29 предостережений о недопустимости нарушения обязательных требований.

В Управлении 2021 году был выявлен факт порчи земель в результате нарушения правил обращения с пестицидами и агрохимикатами или иными опасными для здоровья людей и окружающей среды веществами и отходами производства и потребления.

Так, в рамках надзорного мероприятия установлено, что в районе ул. Мусина г. Каменск-Шахтинский расположен канализационный коллектор, эксплуатируемый ОАО «Исток», находящийся в аварийном состоянии, в виду чего сточные воды, минуя очистные сооружения по рельефу местности поступают в водный объект – реку Северский Донец.

В водоохранной зоне реки Северский Донец на земельных участках с кадастровыми номерами: 61:52:0030034, 61:52:0030030, 61:52:0030023, расположенных в г. Каменск-Шахтинский Ростовской области, выявлено загрязнение почв фосфатами и сульфатами. Площадь загрязненного участка составила 222,614 м², глубина загрязнения – 0,2 м.

По данному факту ОАО «Исток» предъявлен расчет размера вреда, причиненного почвам как объекту охраны окружающей среды на сумму 468825 рублей, виновные лица привлечены к административной ответственности по ч. 2 ст. 8.6 КоАП РФ.

В 2021 году в рамках экологического надзора Управлением на территории Ростовской области проведены 3 внеплановые выездные проверки в отношении объектов капитального строительства, по результатам которых выдано 2 заключения органа федерального государственного экологического надзора.

Вместе с тем, в 2021 году по факту неуплаты экологического сбора производителей товаров, импортеров товаров, которые не обеспечивают самостоятельную утилизацию отходов от использования товаров рассмотрено 21 дело об административных правонарушениях по ст. 8.41.1 КоАП РФ; по факту не сдачи или некорректной сдачи отчетности или иных сведений Управлением рассмотрено 105 дел об административных правонарушениях по ст. 8.5 КоАП РФ; по факту нарушения порядка представления отчетности о выполнении нормативов утилизации отходов от использования товаров или деклараций о количестве выпущенных в обращение на территории Российской Федерации товаров, упаковки товаров, включенных в перечень товаров, упаковки товаров, подлежащих утилизации после утраты ими потребительских свойств, реализованных для внутреннего потребления на территории Российской Федерации за предыдущий календарный год рассмотрено 70 дел об административных правонарушениях по соответствующим частям ст. 8.5.1 КоАП РФ.

Обеспеченность инспекторским составом отдела государственного экологического надзора по Ростовской области Управления в 2021 году составила: штатная численность – 18, фактическая численность – 16.

В 2021 году Управлением в области обращения с отходами проведено 247 надзорных мероприятий, из них плановых проверок – 52, внеплановых – 195. В целом по итогам проверок выявлено 354 нарушения действующего законодательства.

По фактам выявленных нарушений к административной ответственности привлечено 413 лиц, наложено штрафов на общую сумму 10 776,0 тысяч рублей.

По результатам надзорных мероприятий рассчитано требований о возмещении вреда окружающей среде на общую сумму 65563,23 тысячи рублей.

В 2021 году Управлением в рамках возложенных полномочий также проведена определенная работа по выявлению мест и ликвидации мест несанкционированного складирования отходов.

В истекшем периоде Управлением выявлено 10 мест несанкционированного складирования отходов. По данным фактам виновные лица привлечены к административной ответственности, общая сумма штрафных санкций составила 760,0 тысяч рублей.

В качестве положительных примеров деятельности отмечается следующее.

В рамках административного производства, проведенного в октябре 2021 года, установлено, что ООО «ЭКТОРАНС» (региональный оператор на территории Неклиновского МЭОКа) при эксплуатации площадки временного накопления твердых коммунальных отходов, расположенной по адресу: Ростовская область, Неклиновский район, 2,3 км южнее села Покровское, допустило превышение сроков накопления отходов. По данному факту ООО «ЭКТОРАНС» привлечено к административной ответственности по ч. 1 ст. 8.2 КоАП РФ. В настоящее время

нарушение юридическим лицом устранено, с площадки временного накопления отходов вывезено 17898,14 тонн отходов

В рамках исполнения предписания Межрегионального управления Росприроднадзора по Ростовской области и Республике Калмыкия об устранении выявленных нарушений обязательных требований от 29.06.2021 г. № 0107/05/665/3420/3726/3727/3728/3414/6766/218 – КНД/ПР/2021 – 1 прекращено складирование отходов на площадке временного накопления отходов, организованной региональным оператором в зоне деятельности Мясниковского МЭОКа ООО «ГК «Чистый город». Юридическое лицо приступило к ликвидации площадки временного накопления отходов, расположенной по адресу: Ростовская область, Мясниковский район, Недвиговское сельское поселение, 2,8 км от западной окраины, х. Веселый, в 2021 году на объект размещения отходов транспортировано 232858,07 тонн отходов.

Обеспеченность инспекторским составом отдела государственного надзора по обращению с отходами в 2021 году составила: штатная численность – 9, фактическая численность – 8.

Результаты регионального государственного экологического контроля (надзора)

Реформирование контрольно-надзорной деятельности

К полномочиям Министерства природных ресурсов и экологии Ростовской области (далее – министерство) относится осуществление регионального государственного экологического контроля (надзора), регионального государственного геологического контроля (надзора), регионального государственного контроля (надзора) в области охраны и использования особо охраняемых природных территорий.

С 01.07.2021 г. вступил в силу Федеральный закон от 31.07.2020 г. № 248-ФЗ «О государственном контроле (надзоре) и муниципальном контроле Российской Федерации».

С учетом требований федерального законодательства приняты следующие региональные нормативные правовые акты, утверждающие положения по каждому осуществляемому виду регионального государственного контроля (надзора):

- региональный государственный экологический контроль (надзор) – Постановление Правительства Ростовской области от 27.09.2021 г. № 784 (вступило в силу 29.09.2021 г.);
- региональный государственный геологический контроль (надзор) – Постановление Правительства Ростовской области от 13.09.2021 г. № 733 (вступило в силу 14.09.2021 г.);
- региональный государственный контроль (надзор) в области охраны и использования особо охраняемых природных территорий – Постановление Правительства Ростовской области от 18.10.2021 г. № 844 (вступило в силу 19.10.2021 г.).

Необходимо отметить, что до принятия вышеуказанных положений по осуществляемым видам контроля (надзора) применялись нормативные правовые акты, принятые в рамках Федерального закона от 26.12.2008 г. № 294 – ФЗ «О защите прав юридических лиц и индивидуальных предпринимателей при осуществлении государственного контроля (надзора) и муниципального контроля».

С 2017 года министерство является участником реформы контрольно-надзорной деятельности, целью которой является снижение уровня ущерба охраняемым законом ценностям, снижение административной нагрузки на организации и граждан, осуществляющих предпринимательскую деятельность, а также повышение уровня зрелости и эффективности организации контрольно-надзорной деятельности.

В рамках осуществления контрольно-надзорной реформы на уровне Ростовской области утверждена «Дорожная карта» мероприятий по достижению показателей, установленных в целевой модели «Осуществление контрольно-надзорной деятельности в Ростовской области».

С целью реформирования осуществляемого надзора министерством внедрен риск – ориентированный подход, согласно которому выбор интенсивности проведения мероприятий по контролю определяется отнесением деятельности юридического лица, индивидуального предпринимателя к определенной категории риска либо определенному классу опасности.

Объекты негативного воздействия на окружающую среду подразделяются на 4 категории

риска от «высокого уровня риска» до «низкого уровня риска», в зависимости от которого определяется интенсивность плановых проверок.

Объекты негативного воздействия на окружающую среду регионального государственного экологического (контроля) надзора имеют 2, 3 и 4 категорию, периодичность проверок 2 категории – 1 раз в 4 года, 3 категории – 1 раз в 5 лет, а объекты, относящиеся к 4 категории, не подлежат проверкам.

Профилактика нарушений обязательных требований

Министерством реализуется институт профилактики нарушений обязательных требований. Профилактика осуществляется на основании программы, утверждаемой министерством ежегодно и предусматривающей такие мероприятия как:

- выдача предостережений о недопустимости нарушений обязательных требований (в 2021 году – 433);
- использование проверочных листов при проведении каждой плановой проверки (в 2021 году – 53);
- утверждение перечня нормативных правовых актов, содержащих обязательные требования (перечень размещен на официальном сайте министерства);
- актуализация перечня обязательных требований к субъектам предпринимательской деятельности (перечень размещен на официальном сайте министерства, обновляется ежеквартально);
- информирование неопределенного круга подконтрольных субъектов посредством средств массовой информации (интернет-сайты; федеральные, региональные и местные печатные издания; телевидение; радио; социальные сети) (в 2021 году – 272);
- проведение мероприятий по оценке эффективности и результативности осуществления регионального государственного экологического контроля (надзора), регионального государственного геологического контроля (надзора), регионального государственного контроля (надзора) в области охраны и использования особо охраняемых природных территорий (по итогам года результат 96%);
- обобщение практики осуществления регионального государственного экологического контроля (надзора), регионального государственного геологического контроля (надзора), регионального государственного контроля (надзора) в области охраны и использования особо охраняемых природных территорий в целях недопущения таких нарушений (информация размещена на официальном сайте министерства);
- проведение консультаций с подконтрольными субъектами по разъяснению обязательных требований (проведено 75 мероприятий, в том числе в рамках проведения плановых проверок – 53).

Министерством ежегодно организуются и проводятся для органов местного самоуправления и природопользователей кустовые совещания, а также не реже 2 раз в год публичные обсуждения по вопросам правоприменительной практики.

Так, в апреле – мае 2021 года в режиме видеоконференции проведено 6 кустовых (зональных) совещаний, в июле и декабре – публичные обсуждения. Целью данных мероприятий является разъяснение положений действующего природоохранного законодательства и проведение анализа часто допускаемых правонарушений для повышения правовой грамотности природопользователей.

Общее количество участников указанных мероприятий составило порядка 1,5 тыс. человек.

Общественный экологический контроль

В 2018 году министерством внедрён институт общественных инспекторов по охране окружающей среды на территории Ростовской области на основании положений статьи 68 Федерального закона от 10.01.2002 г. № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды». В целях реализации федерального законодательства издан приказ министерства от 09.07.2019 г. № ПР-132 «Об организации деятельности общественных инспекторов по охране окружающей среды».

В конце 2021 года количество граждан, желающих на безвозмездной основе оказывать содействие в природоохранной деятельности, составило 41 человек.

Общественный экологический контроль осуществляется в целях реализации права каждого на благоприятную окружающую среду и предотвращения нарушений законодательства в области охраны окружающей среды.

Важность института общественного контроля в области охраны окружающей среды выражается в удовлетворении потребностей нынешнего и будущих поколений, укрепления правопорядка в области охраны окружающей среды и обеспечения экологической безопасности.

Общественные инспекторы по охране окружающей среды призваны оказывать содействие при осуществлении государственного экологического контроля (надзора) и федерального государственного лесного контроля (надзора).

Основным показателем работы общественных инспекторов являются составленные и направленные в органы исполнительной власти и органы местного самоуправления акты об обнаружении признаков административных правонарушений.

В 2021 году поступило 12 актов от общественных инспекторов (г. Шахты, Каменский район, г. Ростов-на-Дону, г. Новочеркасск, г. Азов, Азовский район, Зерноградский район, Мартыновский район). По материалам, полученным от общественных инспекторов, приняты меры административного воздействия к нарушителям природоохранного законодательства.

Немаловажным вкладом в общественное экологическое движение является участие общественных инспекторов в экологических мероприятиях разной направленности, совместных обследованиях территорий, с целью реализации национальных проектов, а также участие в иных мероприятиях, проводимых министерством на территории Ростовской области.

Министерством в связи с заинтересованностью в практической реализации гражданами, имеющими статус общественных инспекторов по охране окружающей среды, своих полномочий по общественному экологическому контролю, ведется работа не только по присвоению гражданам соответствующего статуса, но и по повышению их правовой грамотности.

Так, в июле и декабре 2021 года общественные инспектора по охране окружающей среды приняли участие в публичных обсуждениях по вопросам правоприменительной практики.

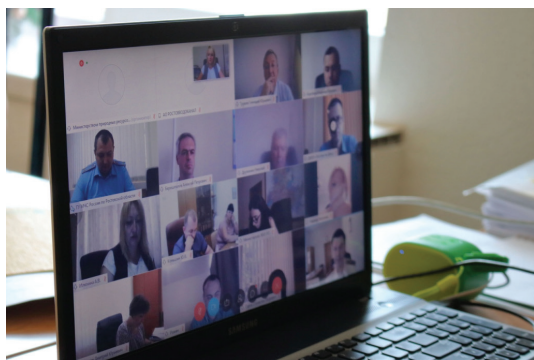
Особое внимание уделяется взаимодействию с общественностью, в том числе, по нарушениям природоохранного законодательства, выявляемым гражданами.

Так, на протяжении длительного времени от жителей северо-западной промзоны г. Ростова-на-Дону поступают обращения о неблагоприятной экологической обстановке, связанной, по мнению граждан, с размещением в границах данной территории полигона и площадки временного накопления отходов, а также деятельностью промышленных предприятий.

С целью прямого диалога с жителями и разработки коллегиального решения по вопросам негативного воздействия на окружающую среду, в конце 2019 года создана межведомственная рабочая группа, в состав которой вошли представители органов исполнительной и законодательной власти, местного самоуправления, общественных организаций и активные граждане, проживающие вблизи промзоны Советского района г. Ростова-на-Дону, численность которых составляет 1/3 от общего состава рабочей группы.

На 31.12.2021 года проведено 14 заседаний рабочей группы, в том числе 1 выездное с проведением обследования прилегающей к полигону территории, на которых рассмотрены проблемные вопросы экологической обстановки Советского района г. Ростова-на-Дону.

С учетом предложений, поступивших от членов межведомственной рабочей группы, 10.02.2021 г. решением межведомственной рабочей группы согласована «Дорожная карта по стабилизации экологической обстановки на территории Советского района г. Ростова-на-Дону» (далее – дорожная карта), которой предусмотрено 37 контрольно-надзорных, информационно-разъяснительных, профилактических и организационных мероприятий, сроком реализации – до 2024 года.



Проведение заседаний межведомственной рабочей группы по стабилизации экологической обстановки на территории Советского района г. Ростова-на-Дону

Исполнителями мероприятий дорожной карты определены уполномоченные должностные лица отраслевых министерств, ведомств, служб Правительства Ростовской области, территориальных органов федеральных органов исполнительной власти (Росприроднадзор, Роспотребнадзор, Росреестр), администрации г. Ростова-на-Дону, ее структурных подразделений и подведомственных учреждений, администрации Советского района г. Ростова-на-Дону, правоохранительных органов, представители регионального штаба Общероссийского общественного движения «Народный фронт «За Россию» в Ростовской области, Российского экологического общества по Ростовской области «РРО РЭО», общественной экологической организации «Тут грязи нет», а также жители Советского района г. Ростова-на-Дону.

Исполнено 11 мероприятий, запланированных на 2021 год, остальные – в стадии реализации.

В настоящее время министерством проведена работа по внесению корректировок в дорожную карту с учетом предложений, поступивших от членов межведомственной рабочей группы, 16.02.2022 г. указанные предложения единогласно одобрены членами рабочей группы на очередном (15-ом) заседании.

Осуществление регионального государственного экологического (контроля) надзора

Полномочия по региональному государственному экологическому контролю (надзору), региональному государственному геологическому контролю (надзору) в 2021 году осуществлялись министерством в соответствии с планом проведения плановых проверок юридических лиц и индивидуальных предпринимателей, согласованным с прокуратурой Ростовской области и размещенном на официальном сайте министерства (минприродыро.рф) и в информационных системах контроля (надзора).

Необходимо отметить, что до октября 2021 года – до принятия положений по осуществляемым видам контроля (надзора) – применялись нормативные правовые акты, принятые в соответствии с Федеральным законом от 26.12.2008 г. № 294-ФЗ «О защите прав юридических лиц и индивидуальных предпринимателей при осуществлении государственного контроля (надзора) и муниципального контроля». После принятия положений – соответственно с Федеральным законом от 31.07.2020 г. № 248-ФЗ «О государственном контроле (надзоре) и муниципальном контроле в Российской Федерации».

При формировании плана проведения плановых проверок на 2021 год включена (после согласования с прокуратурой Ростовской области) 61 плановая проверка юридических лиц и индивидуальных предпринимателей.

Вместе с тем с учетом требований постановления Правительства Российской Федерации от 30.11.2020 г. № 1969 «Об особенностях формирования ежегодных планов проведения плановых проверок юридических лиц и индивидуальных предпринимателей на 2021 год, проведения проверок в 2021 году и внесении изменений в пункт 7 Правил подготовки органами государственного контроля (надзора) и органами муниципального контроля ежегодных планов прове-

дения плановых проверок юридических лиц и индивидуальных предпринимателей» из плана проведения плановых проверок юридических лиц и индивидуальных предпринимателей на 2021 год исключены 8 плановых проверок, в том числе 6 в связи с внесением изменений в статью 37 Закона Российской Федерации от 21.02.1992 г. № 2395 – 1 «О недрах» в части осуществления геологического надзора, 2 – в связи с отнесением к субъектам малого и среднего предпринимательства.

Таким образом, фактически проведено 53 плановых проверки (юридических лиц и индивидуальных предпринимателей) или 100% от запланированного количества. Количество проведенных плановых проверок по сравнению с 2020 годом увеличилось в 1,2 раза, так как в 2020 году были введены ограничения и запрет на проведение плановых проверок с целью недопущения распространения новой коронавирусной инфекции.

В течение 2021 года государственными инспекторами осуществлялся контроль за устранением ранее выявленных нарушений. С этой целью проведено 113 внеплановых проверок по исполнению ранее выданных предписаний. Доля устраненных нарушений требований природоохранного законодательства составила 80%.

Кроме того, проведена 1 внеплановая выездная проверка, согласованная с прокуратурой Ростовской области, в отношении ООО «Спецстрой».

По итогам проведенных плановых и внеплановых проверок в 2021 году выявлено 188 нарушений требований природоохранного законодательства. Вынесено 188 постановлений, из них 18 в виде предупреждений и 170 в виде административных штрафов, по которым привлечено к административной ответственности: должностных лиц – 75; юридических лиц – 86; индивидуальных предпринимателей – 9. Сумма наложенных штрафов составила свыше 2,2 млн рублей, взыскано свыше 1,7 млн рублей.

В судебных инстанциях юридическими лицами и индивидуальными предпринимателями основания проведения надзорных мероприятий не оспаривались.

В целом в 2021 году для предотвращения, выявления и пресечения природоохранного законодательства проведено 677 надзорных мероприятий, из них: 250 плановых проверок (в том числе 197 – в отношении органов местного самоуправления); 191 внеплановая проверка (в том числе 77 – в отношении органов местного самоуправления); 133 рейдовых мероприятия; 103 выездных обследования.

Всего в рамках полномочий в 2021 году вынесено 1559 постановлений (в 2020 году – 1133), по результатам которых привлечено к административной ответственности: физических лиц – 341; юридических лиц – 337; должностных лиц – 726; индивидуальных предпринимателей – 155.

Общая сумма наложенных штрафов в 2021 году составила 25,6 млн рублей, взыскано с учетом штрафов, наложенных в предыдущие годы, 23,6 млн рублей.

Наиболее характерными нарушениями, зафиксированными в 2021 году, являются: отсутствие учета образовавшихся, использованных, обезвреженных, переданных другим лицам или полученных от других лиц, а также размещенных отходов производства и потребления; отсутствие документов, подтверждающих класс опасности образующихся отходов; отсутствие производственного экологического контроля; отсутствие проведения инвентаризации источников выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух; распашка прибрежных защитных полос водных объектов; пользование недрами без лицензии на пользование недрами либо с нарушением условий, предусмотренных лицензией на пользование недрами; невыполнение или несвоевременное выполнение обязанности по представлению сведений для актуализации учетных данных объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду, неэффективность использования газоочистного оборудования.

Анализ выявленных правонарушений позволяет сделать следующие выводы: большинство выявляемых случаев нарушений природоохранного законодательства являются значительными, которые, в конечном итоге, могут нанести вред окружающей среде либо образуют угрозу нанесения такого вреда.

В 2021 году за счет бюджетных средств приобретены технические средства (9 фотоловушек, 4 квадрокоптера, 1 тепловизор), что позволило оперативно фиксировать правонарушения природоохранного законодательства и принимать меры административного воздействия.



Использование квадрокоптера



Установка фотоловушки

В 2021 году министерством рассчитано и предъявлено 38 ущербов компонентам окружающей среды на общую сумму 27,9 млн рублей, из них:

- 10 ущербов, причиненных почвам на сумму 4,4 млн рублей;
- 3 ущерба, причиненных водным объектам на сумму 5,0 млн рублей;
- 25 ущербов, причиненных недрам на сумму 18,5 млн рублей.

Одним из важнейших направлений в деятельности министерства является осуществление регионального государственного геологического контроля (надзора).

В 2021 году министерством в рамках указанного полномочия проводились контрольные (надзорные) мероприятия на предмет выявления фактов возникновения угрозы причинения вреда окружающей среде (в том числе – недрам) на территориях муниципальных образований области.

За нарушения в сфере недропользования в 2021 году вынесено 191 постановление на сумму 10,2 млн рублей.

Помимо привлечения виновных лиц к административной ответственности по фактам незаконного недропользования на территории Белокалитвинского, Кагальницкого, Каменского, Красносулинского, Мартыновского, Мясниковского, Усть – Донецкого, Цимлянского и Чертковского районов рассчитано 25 ущербов на общую сумму 18,5 млн рублей, 13 из которых оплачены в добровольном порядке. Неоплаченные ущербы взыскиваются в судебном порядке – 12 исков о взыскании причиненного вреда направлены в суды, из которых 7 исков удовлетворены, а 5 находятся в стадии рассмотрения. В числе рассматриваемых в настоящее время находится и иск о взыскании ущерба, причиненного незаконной добычей глины в Кагальницком районе (вблизи хуторов Середин и Тимошенко), на сумму более 16,5 млн рублей, факт причинения которого выявлен в 2020 году.

Также министерством ведется работа по взысканию ущербов, причиненных незаконным недропользованием, факты которого зафиксированы ранее. Так в 2021 году решением Арбитражного суда Ростовской области от 01.06.2021 г. удовлетворены в полном объеме иски требования министерства в размере 1578168,06 руб. по факту незаконной добычи суглинка, выявленного в 2018 году в границах Зеленолугского сельского поселения Мартыновского района. В сентябре 2021 года сумма вреда взыскана в бюджет муниципального образования в полном объеме.

При осуществлении полномочий по региональному государственному экологическому контролю (надзору) за нарушения требований в области обращения с отходами производства и потребления в 2021 году министерством вынесено 457 постановлений об административных правонарушениях по ч. 1 – 12 ст. 8.2 КоАП РФ за несоблюдение экологических требований при обращении с отходами производства и потребления, веществами, разрушающими озоновый слой, или иными опасными веществами, наложены штрафы на общую сумму 8,1 млн рублей.

Произведен расчет и предъявлено к взысканию 10 ущербов по фактам причинения вреда почвам в связи с несанкционированным размещением отходов (в том числе жидких бытовых отходов, нефтесодержащих отходов), на территории Азовского, Константиновского, Красносулинского, Цимлянского районов и г. Шахты на сумму 4,4 млн рублей, из которых 5 ущербов

оплачено в добровольном порядке, 2 иска о взыскании причиненного вреда удовлетворены в судебном порядке, 3 находятся на рассмотрении в судах.

В 2021 году министерством в рамках рассмотрения поступивших обращений граждан выявлен сброс хозяйственно-бытовых сточных вод в магистральный канал Бт-МС-5 Приморской оросительной системы с территории пос. Красный Сад Азовского района. При проведении административного расследования установлено, что сброс стоков осуществляется хозяйствующими субъектами, из которых крупнейшими являются ООО «АгроХолод» и УМП ЖКХ Кулешовского сельского поселения.

За несоблюдение требований в области охраны окружающей среды при размещении отходов производства и потребления, повлекших причинение вреда окружающей среде, УМП ЖКХ Кулешовского сельского поселения и ООО «АгроХолод» привлечены министерством к административной ответственности им назначено административное наказание в виде штрафа, а также внесены представление об устранении причин и условий, способствовавших совершению административного правонарушения.

В настоящее время УМП ЖКХ Кулешовского сельского поселения ведется разработка дорожной карты мероприятий по организации очистки бытовых стоков от населения пос. Красный Сад. Кроме того, министерством в адрес указанного юридического лица направлена претензия о возмещении ущерба, причиненного почвам как объекту окружающей среды.

Постановление о назначении административного наказания ООО «АгроХолод» обжаловалось в судебном порядке, решением суда первой и постановлением суда апелляционной инстанций постановление оставлено без изменения, а жалобы заявителя – без удовлетворения. Учитывая, что постановление о привлечении ООО «АгроХолод» к административной ответственности вступило в силу 17.03.2022 г., в настоящее время срок исполнения им представления об устранении причин и условий, способствовавших совершению административного правонарушения, не истек. министерством ведется расчет ущерба, причиненного почвам в результате противоправных действий предприятия.

Кроме того, министерством осуществляется мониторинг мест несанкционированного размещения отходов на территории области и их ликвидации органами местного самоуправления. Сводная информация направляется в Межрегиональное управление Росприроднадзора по Ростовской области и Республике Калмыкия, Главное управление Министерства внутренних дел и Ростовскую межрайонную природоохранную прокуратуру.

С целью мониторинга ситуации в разрезе муниципальных образований министерством определен, так называемый «светофор ликвидации свалок», который складывается из соотношения количества ликвидированных к выявленным свалочным очагам.

Выявление свалочных очагов министерством в 2021 году велось в рамках рейдовых мероприятий, выездных обследований, в том числе по обращениям граждан, публикаций в СМИ и социальных сетях.

В основном выявляемые свалочные очаги расположены на землях неразграниченной собственности или относятся к собственности муниципального образования. Уведомления о необходимости организовать работу по уборке территории направляются министерством в администрации органов местного самоуправления, устанавливаются сроки контроля исполнения. По свалочным очагам, находящимся в пределах населенных пунктов, информация направляется в Административную инспекцию Ростовской области для принятия мер в рамках компетенции.

При выявлении случаев захламления земель сельскохозяйственного назначения материалы направляются в Управление Россельхознадзора по Ростовской и Волгоградским областям и Республике Калмыкия. В 2021 году направлены материалы по свалочным очагам на территории Новозолотовского сельского поселения Семикаракорского района, Лысогорского сельского поселения Куйбышевского района, Краснокрымского и Большесальского сельских поселений Мясниковского района.

В связи с длительным неисполнением органами местного самоуправления полномочий в области обращения с отходами материалы по свалочным очагам направляются в органы прокуратуры для принятия мер прокурорского реагирования.

При установлении собственников захламленных земельных участков министерством принимаются меры административного воздействия. Так, в 2021 году по 10 свалочным очагам, на земельных участках, имеющих собственников, виновные лица привлечены к административной ответственности, наложены штрафы на общую сумму 199 тыс. рублей. Указанные свалочные очаги ликвидированы.

Всего в 2021 году выявлено 180 свалочных очагов, 110 (61%) из которых ликвидировано. Кроме того, ликвидировано 119 свалочных очагов, выявленных в предыдущие периоды.

Работа по уборке захламленных территорий ведется органами местного самоуправления на постоянной основе.



С целью пресечения незаконного вывоза отходов, на основании планов-графиков деятельности инспекционных рабочих групп по пресечению правонарушений в сфере обращения с твердыми коммунальными отходами в 2021 году специалисты министерства приняли участие в 6 рейдовых мероприятиях, проведенных совместно с Государственной инспекцией безопасности дорожного движения Министерства внутренних дел Российской Федерации, Административной инспекцией Ростовской области, Межрегиональным управлением Росприроднадзора по Ростовской области и Республике Калмыкия на крупных транспортных развязках в границах города Ростова-на-Дону.

В ходе осмотров транспортных средств, перевозящих коммунальные и строительные отходы, и изучения представленной водителями документации установлены факты отсутствия паспортов на отходы I – IV классов опасности и (или) документации для их транспортирования.

Указанные факты являются нарушением ст. 16 Федерального закона от 24.06.1998 г. № 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления», в связи с чем виновные лица привлечены к административной ответственности по ч. 1 ст. 8.2 КоАП РФ. Повторно подобные правонарушения теми же лицами не совершаются.

В 2021 продолжена работа по обследованию прибрежных защитных полос водных объектов, подлежащих региональному государственному экологическому (контролю) надзору: обследовано 135 водных объектов, (р. Темерник, р. Гнилуша, р. Березовая, р. Кумшак, р. Быстрая, б. Гнилуша Ольховая, б. Коренная, б. Раково, б. Калмыцкая, оз. Запертое, б. Мокрый Чалтырь и др.).

Министерством по-прежнему выявляются факты нарушений водного законодательства в виде распашки прибрежных защитных полос, сброса недостаточно очищенных сточных вод, преграждения свободного доступа граждан к водным объектам, а также размещения отходов в прибрежной защитной полосе и другие нарушения.

Всего выявлено 187 фактов. Наибольшее количество нарушений водного законодательства выявлено в г. Ростове-на-Дону (15), Аксайском (9), Обливском и Орловском (по 7), Мясниковском (6), Целинском (2). По одному факту выявлено в Красносулинском, Багаевском районах и г. Донецке.

В 2021 году произведены распахки прибрежных защитных полос р. Большая Куберле в Красноармейском сельском поселении Орловского района и б. Мокрая Ельмута в районе хутора Ребричанский и х. Донской Орловского района. По данным фактам индивидуальные предприниматели привлечены к административной ответственности по ч. 1 ст. 8.42 КоАП РФ. Внесено обязательное представление об устранении причин и условий, способствовавших совершению административных правонарушений. Согласно полученным отчетов с целью устранения нарушений на распаханных земельных участках индивидуальными предпринимателями будет проводиться посев многолетних трав в весенний период 2022 года. Устранения нарушений остается на контроле министерства.

В августе 2021 года в г. Новошахтинске выявлен факт нарушения специального режима осуществления хозяйственной деятельности в прибрежной защитной полосе водного объекта р. Малый Несветай размещение отходов горнодобывающего производства. По данным лабораторных исследований, данные отходы относятся к 5 классу опасности. По результатам административного расследования ответственные должностные лица предприятия привлечены к административной ответственности. В настоящее время 40 метров прибрежной защитной полосы р. Малый Несветай очищены от отходов горнодобывающего производства (горная порода вывезена на предусмотренный проектом отвал на территории горного отвода Бугултайского карьера песчаников).



август 2021

октябрь 2021

Факт складирования отходов горнодобывающего производства в прибрежной защитной полосе р. Малый Несветай в г. Новошахтинске

В целом за нарушение требований водного законодательства административной ответственности в 2021 году привлечено 122 лица на сумму штрафов 2,8 млн рублей. Количество лиц, привлеченных к административной ответственности, по сравнению с 2020 годом, уменьшилось на 12% (2020 год – 139 нарушителей на сумму штрафов 3,3 млн рублей).

Особое внимание министерства направлено на недопущение загрязнения р. Темерник. В рамках рейдовых мероприятий, выездных обследований выявляются несанкционированные сбросы сточных вод в реку Темерник, а также свалочные очаги в прибрежной зоне водного объекта. В 2021 году в рамках контрольно-надзорных мероприятий по обследованию водоохранной зоны р. Темерник выявлено 9 выпусков сточных вод.

Министерством в рамках обследования водоохранной зоны р. Темерник в 2017 – 2021 гг. зафиксировано 155 выпусков.

69 выпусков служат для отвода ливневых (дренажных) вод с городской территории, на 50 выпусках проведены работы по тампонированию.

Из 69 выпусков, отводящих ливневые и дренажные воды с территории г. Ростова-на-Дону, 42 бесхозяйные, 27 имеют собственников.

Из 27 выпусков 13 выпусков оснащены очистными сооружениями.

Фиксируются факты сброса неочищенных или недостаточно очищенных хозяйственно – бытовых, либо промышленных сточных вод. К примеру, при проведении рейдового обследования в мае 2021 выявлен сброс сточных вод в р. Темерник бордового цвета, что характерно для промышленных сточных вод, предположительно от деятельности полиграфического производства. По выявленному сбросу сточных вод бордового цвета через ливневый коллектор, расположенный по пр. Королева в г. Ростове-на-Дону, балансодержатель коллектора привлечен к административной ответственности по ст. 8.15 и ст. 7.6 КоАП РФ в виде административного штрафа. Внесено представление о разработке плана мероприятий по недопущению несанкционированных сливов в ливневую канализацию. В администрацию города Ростова-на-Дону направлено письмо о необходимости ограничения доступа третьих лиц к городским люкам ливневого коллектора. Администрацией города Ростова-на-Дону ведется проработка этого вопроса.



Сброс сточных вод в р. Темерник через ливневый коллектор по пр. Королева в г. Ростов-на-Дону, выявлен в мае 2021

За нарушение требований водного законодательства в водоохранной зоне р. Темерник в 2021 году вынесено 14 постановлений на сумму свыше 1 млн рублей.

Целевой показатель по устранению нарушений требований природоохранного законодательства к подлежащим устранению требованиям природоохранного законодательства в части несанкционированных выпусков сточных вод в р. Темерник, выявленных с 2017 года по 2021 год включительно, на конец года составил 93%.

По итогам 2021 года в прибрежной защитной полосе р. Темерник на территории г. Ростова-на-Дону выявлено 58 свалочных очагов отходов, из них ликвидирован 41. В Аксайском районе 1 свалочный очаг (ликвидирован). В Мясниковском районе свалочные очаги не выявлялись. Работа по уборке территорий органами местного самоуправления ведется на постоянной основе.

По итогам 2021 года целевой показатель в части ликвидации свалочных очагов, выявленных в прибрежной защитной полосе р. Темерник, составил 71%.

В течение 2021 года в рамках реализации мероприятий по противодействию выжигания сухой растительности на территории Ростовской области, министерством с представителями муниципальных образований, в рамках кустовых совещаний, а также публичных обсуждений в режиме видеоконференции рассмотрены вопросы предотвращения ландшафтных пожаров и принятия к нарушителям мер административного воздействия.

Из общего количества случаев выжигания сухой растительности, зафиксированных в 2021 году Центром управления в кризисных ситуациях ГУ МЧС России по Ростовской области,

поднадзорны министерству 409 случаев выжигания сухой растительности вне границ населенных пунктов на общей площади 9 га.

В сравнении с 2020 годом наблюдается сокращение количества и площади случаев выжигания сухой растительности в 4,3 раза и 7,4 раза соответственно (в 2020 году зафиксировано 1739 случаев на площади 66,8 га).

По подтвержденным случаям возгорания сухой растительности и за непринятие профилактических мер уполномоченными должностными лицами привлечено 414 нарушителей на общую сумму штрафов 1179,5 тыс. руб.

За непринятие превентивных мер по предотвращению выжигания сухой растительности министерством привлечены к административной ответственности 10 должностных лиц органов местного самоуправления Ростовской области – это Потаповское и Романовское сельские поселения (Волгодонской район), Чертковское и Сохрановское сельские поселения (Чертковский район), Старостаничное сельское поселение (Каменский район), Мешковское и Мещеряковское сельские поселения (Верхнедонской район), Красновское сельское поселение (Тарасовский район), Морозовский и Матвеево – Курганский районы.

Таким образом, в результате совместной работы министерства с органами местного самоуправления и Административной инспекцией Ростовской области обеспечено принятие мер по каждому случаю выжигания сухой растительности вне границ населенных пунктов.

Также меры приняты должностными лицами территориальных служб государственного пожарного надзора ГУ МЧС России по Ростовской области за нарушение правил пожарной безопасности вне границ населенных пунктов.

Кроме того, выявляются нарушения в части загрязнения атмосферного воздуха. В 2021 году за нарушение в области охраны атмосферного воздуха вынесено 429 постановлений на сумму 1,9 млн рублей.

Кроме того, на основании обращений жителей Советского и Пролетарского районов города Ростова-на-Дону министерством в текущем году проведены административные расследования по фактам нарушения правил охраны атмосферного воздуха, взяты отборы проб воздуха. В связи с неэффективностью работы очистного оборудования по решению судебных органов на 90 суток приостановлена деятельность цеха производства полипропиленовой нити АО «Меринос».

Кроме того, проведена 1 внеплановая выездная проверка, согласованная с прокуратурой Ростовской области, в отношении ООО «Спецстрой» с целью предотвращения нарушений природоохранного законодательства и вреда жизни и здоровью граждан, проживающих в Советском районе г. Ростова-на-Дону.

В рамках проведения контрольных (надзорных) мероприятий на территории Советского района г. Ростова-на-Дону, в октябре 2021 года с территории данного предприятия зафиксирован выброс черного дыма.

По признакам нарушения природоохранного законодательства в части загрязнения атмосферного воздуха в отношении юридического лица проведена внеплановая проверка.

По результатам проверки выявлен ряд нарушений природоохранного законодательства, ООО «Спецстрой» выдано предписание об устранении выявленных нарушений. Кроме того, по результатам административного расследования в связи с неэффективностью работы очистного оборудования по решению судебных органов деятельность ООО «Спецстрой» приостановлена на 90 суток. В настоящее время постановление о назначении административного наказания обжалуется в Ростовском областном суде.

В рамках реализации мер по недопущению распространения коронавирусной инфекции на территории Ростовской области специалистами министерства проводится мониторинг соблюдения «масочного режима» (обследовано 14974 объекта розничной и оптовой торговли).

За нахождение граждан в общественном месте (магазин, рынок) в отсутствие средств индивидуальной защиты управлением государственного экологического надзора составлен 271 протокол по ч. 1 ст. 20.6.1 КоАП РФ. На конец года судами рассмотрено 215 протоколов, по результатам – назначено 113 административных наказаний в виде предупреждения, 102 административных штрафа на общую сумму 113,1 тыс. рублей.

В течение 2021 года должностными лицами управления государственного экологического надзора рассмотрено 1729 обращений граждан, юридических лиц и органов власти по вопросам

нарушения требований природоохранного законодательства, из которых 25,9% не относились к компетенции министерства и перенаправлены по подведомственности в другие органы власти, остальные 74,1% рассмотрены по существу фактов, изложенных в обращениях.

Рассмотрение обращений осуществляется преимущественно с выездом на место с участием заявителей.

При наличии признаков нарушения требований законодательства в области охраны окружающей среды в информации, поступающей в министерство от граждан, юридических лиц, органов государственной власти и местного самоуправления или опубликованных в СМИ материалах, специалистами проводились контрольно-надзорные мероприятия и административные расследования. Всего в 2021 году проведено 33 административных расследования. В большинстве случаев информация, изложенная в обращениях, подтверждалась, в отношении нарушителей законодательства в области охраны окружающей среды принимались меры административного воздействия.

С целью устранения причин и условий, способствовавших совершению административных правонарушений, в рамках рассмотрения административных дел внесено 353 представления, исполнение которых контролировалось должностными лицами министерства.

**Доходы бюджетов бюджетной системы Российской Федерации
от природоресурсных платежей, государственных пошлин, административных
штрафов, сумм возмещения вреда (ущерба) и иных платежей**

В 2021 году общая сумма поступлений по администрируемым Управлением доходным источникам составила 270049,30 тыс. руб.

Поступления по плате за негативное воздействие на окружающую среду являются одним из основных источников доходов бюджетной системы Российской Федерации. До 2020 года 95% от общей суммы платы поступали в консолидированный бюджет субъекта Российской Федерации, из которых 55% – в бюджет конкретного муниципального образования; 5% поступали в федеральный бюджет. В 2020 году в консолидированный бюджет субъекта Российской Федерации поступления по плате зачислялись уже в полном объеме, а поступления в местные бюджеты увеличились с 55 до 60%. С 2021 года 100% денежных средств по плате поступают в бюджеты муниципальных образований.

В 2021 году поступления по плате за негативное воздействие на окружающую среду увеличились на 38% относительно предыдущего 2020 года и составили 159514,72 тыс. руб., из которых:

- 29780,24 тыс. руб. – по плате за выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух стационарными объектами;
- 39434,89 тыс. руб. – по плате за сбросы загрязняющих веществ в водные объекты;
- 72632,49 тыс. руб. – по плате за размещение отходов производства;
- 17667,10 тыс. руб. – по плате за размещение твердых коммунальных отходов.

Поступления в федеральный бюджет от уплаты экологического сбора увеличились на 83% и составили в 2021 году 34530,29 тыс. руб.

Помимо обязательных платежей, в бюджетную систему Российской Федерации поступили денежные средства от уплаты:

- государственных пошлин в размере 481,35 тыс. руб.;
- административных штрафов за нарушение законодательства в области охраны окружающей среды в размере 29825,87 тыс. руб.;
- по искам о возмещении вреда, причиненного окружающей среде, в размере 43713,67 тыс. руб.;
- иные платежи в размере 1983,39 тыс. руб.

**Поступление администрируемых Минприроды Ростовской области
доходов бюджетов бюджетной системы Российской Федерации
от природоресурсных платежей, административных штрафов,
сумм возмещения вреда (ущерба) и иных платежей**

По итогам 2021 года обеспечено поступление в бюджеты бюджетной системы Российской Федерации доходов от природоресурсных платежей, административных штрафов, сумм возмещения причиненного вреда (ущерба) и иных платежей, администрируемых министерством, в размере 739,6 млн руб., в том числе в федеральный бюджет – 677,3 млн руб., из них:

1. По плате за пользование водными объектами, находящимися в федеральной собственности, – 644,7 млн руб.

2. По государственной пошлине за предоставление разрешений на добычу объектов животного мира – 4,8 млн руб.

3. По доходам, полученным от продажи (предоставления) права на заключение охотхозяйственных соглашений, – 0,8 млн руб.

4. По плате за использование лесов – 26,3 млн руб.

5. По административным штрафам, суммам возмещения вреда (ущерба) за нарушение лесного законодательства, санкциям (пеням), зачисляемым в федеральный бюджет, – 0,7 млн руб. – в консолидированный бюджет Ростовской области – 62,3 млн руб., из них:

1. По платежам, связанным с недропользованием, – 20,3 млн руб.
2. По плате за использование лесов – 1,4 млн руб.
3. По административным штрафам, суммам возмещения вреда (ущерба), санкциям (неустойкам и пеням), компенсациям затрат бюджета, зачисляемым в консолидированный бюджет области, – 40,6 млн руб.

ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ И ПРОСВЕЩЕНИЕ

В соответствии с Федеральным законом от 10.01.2002 г. № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды» (ст. 74) в целях формирования экологической культуры в обществе, воспитания бережного отношения к природе, рационального использования природных ресурсов в Ростовской области осуществляется экологическое просвещение населения посредством распространения экологических знаний об экологической безопасности, информации о состоянии окружающей среды и об использовании природных ресурсов.

Экологическое просвещение, в том числе информирование населения о законодательстве в области охраны окружающей среды и законодательстве в области экологической безопасности, осуществляется Министерством природных ресурсов и экологии Ростовской области, Министерством общего и профессионального образования Ростовской области, другими органами исполнительной власти Ростовской области, органами местного самоуправления, общественными объединениями, средствами массовой информации, а также организациями, осуществляющими образовательную деятельность, учреждениями культуры, музеями, библиотеками, природоохранными учреждениями, организациями спорта и туризма, иными юридическими лицами.

Экологическое воспитание и просвещение являются неотъемлемой частью программы общего образования. Основные задачи экологического просвещения заключены в сосредоточении населения на практических проблемах. Они призваны помочь осознать ценность окружающей среды, производить содействие коллективному благосостоянию, уделяя основное внимание проблеме выживания людей.



В Ростовской области опорными организациями в сфере экологического образования и просвещения региона являются 8 муниципальных профильных экологических центров (находятся в Миллеровском и Сальском районах, в городах: Ростов-на-Дону, Азов, Батайск, Новочеркасск, Волгодонск, Каменск-Шахтинский, Таганрог), координацию этой работы осуществляет государственное бюджетное учреждение Ростовской области «Региональный модельный центр дополнительного образования детей» (ГБУ РО РМЦДОД).

На сегодняшний день в Ростовской области существует единая система по организации экологического воспитания в образовательных организациях. В 2021 году была разработана и утверждена Программа развития воспитания в Ростовской области на период до 2025 года (приказ Минобрнауки Ростовской области от 10.06.2021 г. № 546 «Об утверждении региональной программы воспитания»), которая включает в себя отдельное направление «Экологическое воспитание». В помощь педагогам разработаны варианты модулей по организации экологического воспитания в дошкольных, общеобразовательных и профессиональных образовательных организациях, содержащие примерный календарный план мероприятий, рекомендуемые формы организации деятельности обучающихся, а также перечень лучших методических материалов Ростовской области, рекомендуемых к использованию в работе по реализации

экологического воспитания детей и молодежи (приказ Минобразования Ростовской области от 24.12.2021 г. № 1165 «Об утверждении вариантов модулей по экологическому воспитанию в дошкольных, общеобразовательных, профессиональных образовательных организациях Ростовской области»).

В целях повышения уровня экологической культуры и естественно-научной грамотности детей и молодежи, формирования у подрастающего поколения системы ценностных отношений к природе и окружающему миру, активной гражданской позиции по отношению к проблемам загрязнения окружающей среды ГБУ РО РМЦДОД ежегодно организует и проводит более 15 региональных массовых мероприятий для обучающихся Ростовской области. В 2021 году с соблюдением требований постановления Правительства Ростовской области от 05.04.2020 г. №272 «О мерах по обеспечению санитарно-эпидемиологического благополучия населения на территории Ростовской области в связи с распространением новой коронавирусной инфекции (COVID-9)» на региональном уровне проведены следующие мероприятия:

- региональный этап Российского национального юниорского водного конкурса (50 участников);
- региональный этап Всероссийской олимпиады учебных и научно-исследовательских проектов детей и молодежи «Созвездие» (92 участника);
- региональный этап Всероссийского юниорского лесного конкурса «Подрост» (26 участников);
- областной конкурс проектно-исследовательских работ учащихся 4 – 8 классов образовательных учреждений Ростовской области «Малая академия юных исследователей» (260 участников);
- региональный этап Всероссийского конкурса на лучший стенд (уголок) «Эколята-дошколята» в дошкольных образовательных учреждениях и «Эколята – молодые защитники Природы» в учреждениях общего и дополнительного образования субъектов Российской Федерации (390 коллективов участников);
- региональный этап Всероссийского детского экологического форума «Зеленая планета» (925 участников);
- региональный этап Всероссийского конкурса «Юннат» (17 участников);
- региональный этап Всероссийского фестиваля «Праздник Эколят – Молодых защитников природы» (330 участников);
- региональный этап Всероссийского конкурса юных исследователей окружающей среды «Открытия 2030» (120 участников).

Особое внимание теме экологии в образовательных организациях уделяется в Дни защиты от экологической опасности (с 22 марта по 5 июня). В 2021 году в рамках Дней защиты от экологической опасности на региональном уровне проведен ряд образовательных, эколого-просветительских и природоохранных мероприятий для обучающихся:

- региональный этап Всероссийской акции «День леса» (60556 участников);
- региональный этап Всероссийской акции «День птиц» (110572 участника);
- региональный этап Всероссийской акции «День Земли» (57125 участников);
- региональный этап Всероссийской акции «День эколога» (46763 участника);
- региональный этап Всероссийской детской акции «С любовью к России мы делаем добрыми едины» (114605 участников).

В целях популяризации идеи раздельного накопления твердых коммунальных отходов среди детей, молодежи и взрослого населения в 2021 году проведены следующие мероприятия:

- региональный семинар по теме «Рециклинг – прошлое, настоящее и будущее» (27 участников);
- региональный конкурс «Сделай корзину для приема пластика сам» (186 участников);
- региональный этап Всероссийской акции «Всероссийский экологический субботник «Зелёная Россия» (57295 участников);
- региональный конкурс экологических плакатов и фильмов «Экологический знак будущего» (196 участников);
- региональный семинар по теме «Вред и польза альтернативных источников энергии в современном мире» (360 участников).

Анализ проведенной в 2021 году работы по развитию системы непрерывного экологического образования и просвещения в Ростовской области показал следующие результаты:

- созданы условия для повышения уровня экологической культуры, формирования активной гражданской позиции, творческой самореализации обучающихся образовательных учреждений Ростовской области;
- привлечено внимание подрастающего поколения к проблемам охраны окружающей среды, к поиску механизмов решения актуальных экологических проблем местного сообщества через разработку и реализацию социально-значимых экологических проектов;
- активизирована деятельность образовательных учреждений области по привлечению учащихся к изучению и проведению мониторинга экологического состояния окружающей среды;
- оказана поддержка творческой, интеллектуальной инициативы учащихся, проявляющих интерес к исследовательской и практической работе по сохранению природных ресурсов региона.

В соответствии со Стратегией социально-экономического развития Ростовской области на период до 2030 года Минприроды Ростовской области продолжается реализация пятилетнего инициативного проекта «Я за чистый дом! Мой дом – Тихий Дон!». Проект реализуется с 2018 по 2022 годы во взаимодействии с Минобразования области, министерством жилищно-коммунального хозяйства Ростовской области, министерством культуры Ростовской области, комитетом по молодежной политике Ростовской области, органами местного самоуправления, образовательными организациями, общественными объединениями.

Ежегодно участниками проекта, в том числе в онлайн формате, являются около 690,0 тысяч жителей Ростовской области (2018 год – 685,5 тысяч человек, 2019 год – 706,6 тысяч человек, 2020 год – 660,1 тысяч человек, за 2021 год – 740,5 тысяч человек).



В рамках Дней защиты от экологической опасности в 2021 году проведено 1 800 экологических субботников и более 5 000 мероприятий по экологическому просвещению. Волонтеры Ростовской области являются постоянными участниками Всероссийской акции «Вода России». Акция проводится в рамках реализации федерального проекта «Сохранение уникальных водных объектов» национального проекта «Экология». В 2021 году очищено от мусора свыше 170 км береговой линии водных объектов, что на 40 км больше, чем в 2020 году.



При участии ассоциации «Живая природа степи», ГБУ РО «Дирекция особо охраняемых природных территорий областного значения», ГБУК РО «Донская государственная публичная библиотека», представительств института общественного управления природоохранной и экотуристской деятельностью на особо охраняемых природных территориях ведется работа по развитию экологического туризма. Обустроены новые экологические маршруты на территории государственного природного заказника «Горненский» (Красносулинский район), государственного природного биосферного заповедника «Ростовский», долины Западного Маныча (Орловский район), охраняемого ландшафта Раздорские склоны (Усть-Донецкий район), природного парка «Донской» (Цимлянский район), охраняемого ландшафта «Урочище «Островное» (Шолоховский район). В образовательных организациях используются 30 виртуальных туров по природно-заповедному фонду Ростовской области.



Впервые в двухдневном формате в апреле 2021 года в период массового цветения тюльпанов в долине Западного Маныча проведен фестиваль экологического туризма «Воспетая степь». Фестивальную площадку, а также места массового цветения тюльпанов в районе озер Лопуховатое и Грузское посетили порядка 7 тысяч человек. Для обучающихся Орловского района проведены лекции по сохранению биологического разнообразия степного пояса России, в том числе при участии Всероссийской общественной организации «Русское географическое общество».



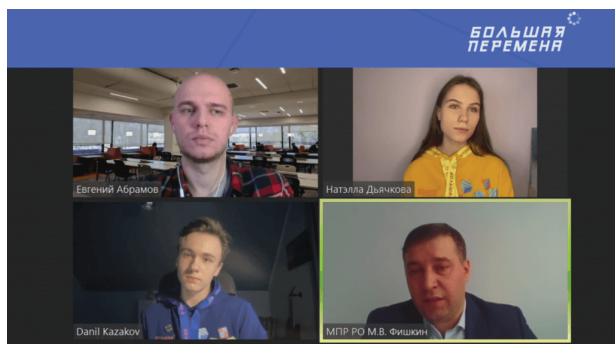
В рамках социально-образовательных проектов «Эколята-дошколята», «Эколята» (1 – 4 классы), «Молодые защитники природы» (5 – 11 классы) в 2021 году состоялось порядка 5000 тематических мероприятий. МБДОУ казачий детский сад «Малыш» (Зимовниковский район) стал победителем Всероссийского конкурса на лучший стенд (уголок) «Эколята – дошколята», призером – МБДОУ детский сад «Жемчужинка» (Морозовский район).

Ежегодно разрабатываются и реализуются планы мероприятий по экологическому просвещению и мотивации населения к деятельности по разделению накоплению твердых коммунальных отходов (далее – ТКО). В реализации планов принимают участие, в том числе региональные операторы по обращению с ТКО, образовательные организации, общественные объединения.



С целью повышения уровня экологической культуры в сфере раздельного накопления ТКО изготовлен соответствующий брендбук, а также буклет «Раздельное накопление отходов в Ростовской области». В образовательных организациях в 2021 году проведено свыше 18 тысяч тематических уроков. При участии Минприроды Ростовской области проведены уроки в Азовском, Аксайском,

Константиновском, Орловском районах, городах Батайске, Таганроге, Ростове-на-Дону.



В рамках месячника «Сохраняй природу» на онлайн площадке «Большая перемена» состоялся урок на тему «Раздельное накопление ТКО», проведены конкурсы, лекции с участием ученых и педагогов Ростовской области.



Минприроды области выступает координатором участия Ростовской области во Всероссийском экологическом диктанте, в котором в 2020 году приняли участие около 25 тысяч жителей региона. В 2021 году экологический диктант прошел 14 – 21 ноября в онлайн и офлайн форматах и был приурочен ко Всемирному дню вторичной переработки отходов.

НЕКОММЕРЧЕСКИЕ ОБЩЕСТВЕННЫЕ ОБЪЕДИНЕНИЯ РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ

№ п.п.	Учетный номер	Полное наименование	ОГРН	Дата внесения в ЕГРЮЛ	ОПФ	Регион	Территориальный статус	Адрес/ Место нахождения	Статус
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1.	6114050792	Автономная некоммерческая организация Центр поддержки и содействия развитию массовой информации «Экология Добра»	1216100021895	06.08.2021	Автономная некоммерческая организация	Ростовская область		344015, Ростовская обл., г. Ростов-на-Дону, ул. Еременко, 85/4, кв. 23	Зарегистрированные
2.	6112011372	Ростовская региональная общественная организация «Центр содействия экологическим инициативам «Экомост»	1026100031430	31.12.2002	Общественная организация	Ростовская область	Региональное	344072, Ростовская обл., г. Ростов-на-Дону, пр. 40 лет Победы, 53, кв. 31	Зарегистрированные
3.	6114050505	Автономная некоммерческая организация Центр содействия формированию и развитию комфортной городской среды, и повышению её эстетического уровня «Южные города людям»	1176196053230	09.11.2017	Автономная некоммерческая организация	Ростовская область		344015, Ростовская обл., г. Ростов-на-Дону, ул. Доватора, 185А, офис 18/1	Зарегистрированные

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
4.	6112016078	Межрегиональная общественная организация «Здоровье нации и эколого-паразитологическая безопасность»	1096100002899	04.09.2009	Общественная организация	Ростовская область	Межрегиональное	344000, Ростовская обл., г. Ростов-на-Дону, ул. Филимоновская, 92	Зарегистрированные
5.	6112010296	Региональная молодежная экологическая общественная организация «Зеленый регион»	1106100000874	12.05.2010	Общественная организация	Ростовская область	Региональное	344006, Ростовская обл., г. Ростов-на-Дону, ул. Социалистическая, 122/25, кв. 16	Зарегистрированные
6.	6112012575	Ростовская региональная общественная экологическая организация «Сохрани Мир»	1126100004645	18.09.2012	Общественная организация	Ростовская область	Региональное	344018, Ростовская обл., г. Ростов-на-Дону, пр. Буденновский, 104/91	Зарегистрированные
7.	6112012474	Ростовская региональная общественная социально-экологического проектирования и защиты прав граждан на здоровую окружающую среду «Экоправо»	1146100000090	10.01.2014	Общественная организация	Ростовская область	Региональное	344010, Ростовская обл., г. Ростов-на-Дону, ул. Горького, 185, кв. 20	Зарегистрированные

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
8.	6112012905	Региональная Ростовская Экологическая Общественная Организация «РОСТОВ-ГОРОД-БУДУЩЕГО»	1156100001111	08.05.2015	Общественная организация	Ростовская область	Региональное	344002, Ростовская обл., г. Ростов-на-Дону, ул. Суворова, 52, корпус А	Зарегистрированные
9.	6112013000	Ростовская региональная экологическая общественная организация «Порядок»	1166100051083	10.05.2016	Общественная организация	Ростовская область	Региональное	344018, Ростовская обл., г. Ростов-на-Дону, пер. Соборный, д. 90, офис 77	Зарегистрированные
10.	6112013190	Ростовская областная общественная экологическая организация «Гут грязи нет»	1196196018358	24.04.2019	Общественная организация	Ростовская область	Региональное	344002, Ростовская обл., г. Ростов-на-Дону, ул. Темерницкая, д. 58/28/63, литера А, офис 245	Зарегистрированные
11.	6112012382	Ростовское областное отделение общероссийской общественной организации «Всероссийское общество охраны природы» (ВООП)	1026100002686	07.10.2002	Общественная организация	Ростовская область	Региональное	344010, Ростовская обл., г. Ростов-на-Дону, ул. Малогиной, 163/72, кв. 12	Зарегистрированные

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
12.	6112013024	Ростовское региональное отделение межрегиональной общественной организации содействия охране окружающей среды «Живая Планета»	1166100051820	22.07.2016	Общественная организация	Ростовская область	Региональное	344020, Ростовская область, г. Ростов-на-Дону, ул. Механизаторов, д. 8	Зарегистрированные
13.	6114050787	Автономная некоммерческая организация по содействию развитию проектов в сфере экологического благополучия «Долина лотосов»	1216100019277	12.07.2014	Автономная некоммерческая организация	Ростовская область		346841, Ростовская обл., Неклиновский р-н, п. Сухосармапка, ул. Зеленая, д. 15	Зарегистрированные
14.	6114010663	Экологический фонд «Планктон»	1216100012754	04.05.2021	Фонд	Ростовская область		347630, Ростовская обл., Сальский р-н, г. Сальск, ул. Пушкина, д. 28, офис 6	Зарегистрированные
15.	6114050763	Экологическая автономная некоммерческая организация «Евразийская степь»	1216100009960	12.04.2021	Автономная некоммерческая организация	Ростовская область		346758, Ростовская обл., Азовский р-н, п. Мечетный, ул. Молодежная, д. 17	Зарегистрированные

