

**О СОСТОЯНИИ
ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ
г. ТАГАНРОГА В 2022 ГОДУ**

СБОРНИК СТАТЕЙ

Таганрог, 2023 г.

О состоянии окружающей среды г. Таганрога в 2022 году
/Сборник статей/. Таганрог, 2023 г.

В данном сборнике представлено краткое описание итогов работы природоохранных организаций и учреждений, предприятий города Таганрога в 2022 году, материалы научных, практических исследований состояния атмосферного воздуха, зеленых насаждений, Таганрогского залива и других составляющих окружающей среды.

Выражаем признательность коллегам и единомышленникам за работу, направленную на обеспечение экологической безопасности и эффективное использование природных ресурсов, и предоставившим информацию для включения в сборник.

При использовании материалов ссылка обязательна.

©Таганрог, 2023 г.

СОДЕРЖАНИЕ

**1. Отдел по охране окружающей среды и природных ресурсов
Администрации г.Таганрога**

*Сводная информация о состоянии окружающей среды города Таганрога и
деятельности органов местного самоуправления по организации
природоохранных мероприятий в 2022 году*

**2. Федеральное государственное бюджетное учреждение
«Информационно-аналитический центр по водопользованию и
мониторингу Азовского моря»**

*Состояние морских вод Таганрогского залива Азовского моря
в районе г. Таганрога в 2022 г. по данным наблюдений
ФГУ «Азовморинформцентр»*

**3. Территориальный отдел Управления Роспотребнадзора по
Ростовской области в г. Таганроге, Неклиновском, Матвеево-
курганском, Куйбышевском районах**

*О состоянии санитарно-эпидемиологического благополучия населения в
городе Таганроге в 2022 году*

4. МУП «Управление «Водоканал»

*Итоги природоохранной деятельности МУП «Управление «Водоканал»
за 2022 год*

5. ПАО «Таганрогский металлургический завод»

*Природоохранная деятельность АО «Таганрогский металлургический
завод» в 2022 году*

6. АО «Таганрогский завод «Прибой»

*Природоохранная деятельность АО «Таганрогский завод «Прибой» за
2022 год*

7. ПАО ТКЗ «Красный котельщик»

Природоохранная деятельность ПАО ТКЗ «Красный котельщик» в 2022 году

**8. ГБУ РО «Таганрогская межрайонная СББЖ» территориальный отдел
по г. Таганрогу**

*Информация об итогах работы ГБУ РО «Таганрогская межрайонная
СББЖ» территориальный отдел по городу Таганрогу в 2022 году*

9. ООО «Экотранс»

*Информация об эколого-просветительской деятельности
ООО «Экотранс»*

**10. Лаборатория экологической и техносферной безопасности ТГПИ
имени А. П. Чехова**

*Значение биофильтраторов акватории Таганрогского залива Азовского
моря*

**СВОДНАЯ ИНФОРМАЦИЯ О СОСТОЯНИИ ОКРУЖАЮЩЕЙ
СРЕДЫ ГОРОДА ТАГАНРОГА И ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОРГАНОВ
МЕСТНОГО САМОУПРАВЛЕНИЯ ПО ОРГАНИЗАЦИИ
ПРИРОДООХРАННЫХ МЕРОПРИЯТИЙ В 2022 ГОДУ**

*Отдел по охране окружающей среды и
природных ресурсов Администрации
г. Таганрога
главный специалист Е. Н. Ельникова,
ведущий специалист М. М. Авилова,
специалист первой категории С. С. Романова,
главный аналитик Ю. С. Филиппская,
ведущий инженер А. Ю. Винюкова*

Муниципальное образование «Город Таганрог» прилегает к акватории Таганрогского залива Азовского моря. Городская территория муниципалитета наряду с густо застроенными городскими кварталами представлена зеленым ландшафтом, включающим отдельные объекты ботанического мира и лесные насаждения Таганрогского городского лесничества, а также земельные участки, изрезанные балками и малыми реками.

Таганрог является важным и крупным индустриальным городом юга России, промышленность которого включает металлургическое и теплоэнергетическое производство, самолетостроение, приборостроение и другую производственную деятельность.

Ведущими предприятиями обрабатывающих производств в городе Таганроге остаются: АО «Таганрогский металлургический завод», ПАО ТКЗ «Красный котельщик», ОАО «ТАНТК им. Г. М. Бериева», ОАО «Таганрогский завод «Прибой», ОАО «325 Авиаремонтный завод», ОАО «23 Металлообрабатывающий завод», АО «ТМТП», АО «Термопласт», АО «Звезда-стрела», АО «Красный гидропресс», ООО «Таганрогский литейный завод (ТЛЗ)», ООО «Механо-литейный завод», ООО «ПОЛИМЕРПРОМ» и др.

В связи с этим экологическая обстановка в границах города Таганрога зависит от мероприятий, осуществляемых хозяйствующими субъектами муниципалитета в сферах охраны окружающей среды и рационального природопользования, а также в целом экологической политики, реализуемой органом местного самоуправления.

Муниципальные программы

С целью организации мероприятий, направленных на улучшение состояния окружающей среды, в 2022 г. были реализованы мероприятия в следующих муниципальных программах города Таганрога:

«Охрана окружающей среды и рациональное природопользование», утверждена постановлением Администрации города Таганрога от 13.11.2018 № 2129;

«Развитие транспортной системы», утверждена постановлением Администрации города Таганрога от 13.11.2018 № 2138;

«Обеспечение качественными жилищно-коммунальными услугами населения города Таганрога», утверждена постановлением Администрации города Таганрога от 13.11.2018 № 2139.

Всего в 2022 г. расходы на проведение мероприятий, направленных на сохранение окружающей среды и ее компонентов, в рамках муниципальной программы города Таганрога «Охрана окружающей среды и рациональное природопользование» составили 239822,6 тыс. руб. из средств бюджета города Таганрога.

В 2022 г. в рамках выполнения программных мероприятий ответственным исполнителем, соисполнителями и участниками программы запланированы к реализации следующие мероприятия:

- получение специализированных данных, в том числе данных о состоянии атмосферного воздуха, об уровне загрязнения Таганрогского залива, формирование плана реализации хозяйствующими субъектами мероприятий по охране окружающей среды в границах города Таганрога;
- проведение санитарной уборки муниципальной территории, мест общего пользования в рамках выделенных средств;
- выполнение работ по содержанию зеленых насаждений, произрастающих на городских территориях;
- проведение уходных работ за особо охраняемыми природными территориями местного значения (единичные ботанические объекты);
- проведение работ по содержанию территорий городских лесов;
- организация комплекса мероприятий по организации экологического движения на территории г. Таганрога;
- издание печатных материалов в области охраны окружающей среды и рационального природопользования;
- информирование населения, предприятий, организаций, учреждений через средства массовой информации, официальный портал Администрации города Таганрога о состоянии окружающей среды, о действующих нормах законодательства в сфере экологии;
- формирование экологического мировоззрения у подрастающего поколения города Таганрога.

Ежегодно Администрацией города Таганрога на основании информации, полученной от хозяйствующих субъектов, разрабатывается и утверждается План мероприятий реализации природоохранных мероприятий, планируемых в муниципальном образовании «Город Таганрог» (далее – План).

Мероприятия Плана формируются по следующим разделам: «Отходы», «Нормирование воздействия на окружающую среду и переход на наилучшие

доступные технологии», «Вода», «Лес», «Климат», «Особо охраняемые природные территории и животный мир», «Экологическое просвещение».

Состояние Таганрогского залива Азовского моря в районе г. Таганрога в 2022 году

В целях взаимодействия органов местного самоуправления и федеральных государственных учреждений заключено соглашение с Федеральным агентством водных ресурсов (Росводресурсы) ФГБВУ «Центррегионводхоз» филиалом ФГУ «Азовморинформцентр» (далее – филиал ФГУ «Азовморинформцентр»), осуществляющим государственный мониторинг водных объектов, о предоставлении информации о состоянии Таганрогского залива.

Филиалом ФГУ «Азовморинформцентр» в районе г. Таганрога в 2022 году осуществлялся отбор проб на семи пунктах наблюдения.

Комплексные гидрохимические исследования проводились в стационарной аккредитованной лаборатории на 20 показателей качества.

В соответствии с комплексной оценкой качества природных вод по удельному комбинаторному индексу загрязненности вод (УКИЗВ) качество морских вод Таганрогского залива в районе г. Таганрога в 2022 году соответствовало IIIа классу – «Загрязненная». Значение индекса загрязнения вод составило 2,17, что несколько ниже, чем в предыдущем году, – это связано в первую очередь с уменьшением концентрации алюминия.

Состояние атмосферного воздуха в городе Таганроге в 2022 году

В 2022 г. 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).

Дополнительно в 2022 г. проводились маршрутные обследования уровня загрязнения атмосферного воздуха в зоне негативного воздействия ПАО «Тагмет» в трех точках города (ул. Дзержинского, 65; ж/д вокзал; ул. Ленина, 199).

Согласно результатам мониторинга, за период 2022 года превышение ПДК по содержанию концентрации загрязняющих веществ были обнаружены:

в июне по содержанию сероводорода (по данным маршрутных обследований) и по содержанию хлороводорода (по данным стационарного поста);

в августе по содержанию диоксида азота (по данным маршрутных обследований) и оксида углерода (по данным стационарного поста);

в сентябре по содержанию диоксида азота (по данным маршрутных обследований) и взвешенным веществам (по данным стационарного поста);

в октябре по содержанию хлороводорода (по данным стационарного поста).

В остальной период 2022 г. (март, апрель, май, июль, ноябрь, декабрь) уровень загрязнения воздуха в границах муниципального образования «Город

Таганрог» в среднем определен как низкий, то есть превышение ПДК по исследуемым веществам в атмосферном воздухе не обнаружено.

Необходимо отметить, что состояние атмосферного воздуха зависит от ряда факторов (деятельность промышленных объектов, автотранспорт).

Снижение количества загрязняющих веществ, поступающих в атмосферный воздух от автотранспорта, зависит от состояния: автомагистралей, уровня оптимизации распределения городских транспортных потоков, наличия защитных зеленых насаждений, количества используемого общественного городского электротранспорта, а также использования более экологически безопасных видов топлива.

На сегодняшний день доля городского электротранспорта в общей численности пассажирского транспорта населенного пункта составляет 18 %, а остальной транспорт работает на бензине или на газовом топливе.

С целью обновления и модернизации подвижного состава в рамках государственной программы Правительства Российской Федерации (Президентская программа) в лизинг городскими транспортными компаниями были закуплены автобусы большой вместимости, работающие на экологически чистом виде топлива (газ).

С целью минимизации выбросов в атмосферный воздух с 2019 г. ООО «Автолайн-К», ООО «Автолайн», ООО «Маршрутное такси «Южный город» проводится поэтапная модернизация подведомственных автопарков (переход на газомоторное топливо).

С 2021 г. на территории города Таганрога в рамках концессионного соглашения ведутся работы по комплексной модернизации всей трамвайной сети города. В рамках проекта осуществляется создание новой и модернизация существующей трамвайной инфраструктуры, закупка нового подвижного состава для обслуживания всех городских маршрутов. Кроме того, ведутся работы по реконструкции дорожного полотна протяженностью 43 км, новые рельсы укладываются с применением современных технологий, которые также способствуют снижению вибрации и уровня шума.

Кроме этого, УЖКХ города Таганрога ежегодно организуется текущий и капитальный ремонт дорожных покрытий автомагистралей муниципального образования «Город Таганрог».

Обращение с отходами производства и потребления

Администрацией города Таганрога разработан проект рекультивации полигона ТБО г. Таганрога по объекту накопленного вреда, расположенного по адресу: Ростовская обл., г. Таганрог, Николаевское шоссе, 36 и Николаевское шоссе, 36-1. По указанному проекту получены положительные заключения экологической экспертизы в 2018 г., государственной экспертизы проектно-сметной документации в 2021 году.

С целью реализации проектного решения по рекультивации полигона ТБО г. Таганрога в 2022 году УЖКХ города Таганрога (заказчик работ) с подрядной организацией (ООО «Геосинтетика») заключен муниципальный контракт на выполнение работ по реализации проектного решения, срок окончания работ – 31.12.2030.

За период 2022 года на территории муниципального образования «Город Таганрог» объем образованных твердых коммунальных отходов составил более 0,157 млн т. Отходы переданы на переработку и утилизацию региональному оператору ООО «ЭКОТРАНС» в рамках заключенного соглашения с правительством Ростовской области.

Охрана зеленых насаждений

В условиях экономически развивающегося города роль зеленых насаждений очень важна. В связи с этим Администрацией города Таганрога ежегодно реализуется объем работ и средств, направленных на уходные работы за зелеными насаждениями, а также на реконструкцию городского зеленого фонда.

Общая площадь, занятая зелеными насаждениями и городскими лесами и парками города Таганрога, составляет около 113,05 га, из них 44 % составляют территории Таганрогского городского лесничества.

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 № 1558.

Для концептуального развития территорий города, в том числе по вопросам, касающимся зеленых насаждений, постановлением Администрации города Таганрога от 26.09.2022 № 1903 утвержден дизайн-код муниципального образования «Город Таганрог». Дизайн-код – это комплексный документ, представляющий собой свод правил и рекомендаций для создания комфортной среды, поддерживающий стилистическое и визуальное единство городских пространств. В утвержденном дизайн-коде сформированы требования и рекомендации к зеленым насаждениям, расположенным в общественных пространствах по всей территории города. Цель озеленения – улучшение микроклимата и естественная защита от шума и пыли, уменьшение ветровой нагрузки, охлаждение в летний период.

Кроме того, с целью повышения экологической и экономической эффективности зеленых насаждений Администрацией города Таганрога для создания зеленых насаждений на территории муниципального образования «Город Таганрог» определен рекомендуемый основной ассортимент зеленых насаждений, который соответствует установленным принципам.

Основной ассортимент древесных растений для озеленения города Таганрога был разработан в текущем году Федеральным государственным автономным образовательным учреждением высшего образования «Южный федеральный университет» в рамках заключенного соглашения о сотрудничестве.

Указанный ассортимент зеленых насаждений также был утвержден постановлением Администрации города Таганрога от 20.05.2015 № 1558 «Об утверждении Правил охраны зеленых насаждений на территории муниципального образования «Город Таганрог».

Для реализации мероприятий в отношении зеленых насаждений Администрацией города Таганрога в рамках утвержденных Административных регламентов в отчетный период осуществлялось предоставление трех муниципальных услуг в области охраны зеленых насаждений, а именно:

- выдача акта оценки состояния зеленых насаждений;
- выдача разрешения на производство работ в отношении зеленых насаждений;
- выдача условий и требований по сохранению зеленых насаждений в зоне производства работ, связанных со строительством, реконструкцией, ремонтом линейных и других объектов.

В течение отчетного периода выдано: 336 актов оценки состояния зеленых насаждений, 335 разрешений на уничтожение и (или) повреждение зеленых насаждений.

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 606 условий и требований по сохранению зеленых насаждений в зоне производства работ.

Кроме этого, в целях сохранения зеленого фонда города проводилась работа по недопущению несанкционированного уничтожения зеленых насаждений путем привлечения лиц, допустивших нарушения, к административной ответственности.

В 2022 г. за нарушение Правил охраны зеленых насаждений на территории муниципального образования «Город Таганрог» было возбуждено и рассмотрено в Административной комиссии 14 дел об административных правонарушениях, предусмотренных ч. 1 ст. 4.4 Областного закона от 25.10.2002 №273-ЗС «Об административных правонарушениях».

С целью предотвращения вышеуказанных нарушений Администрацией города Таганрога регулярно ведется профилактическая работа, направленная на разъяснение действующих требований законодательства в сфере охраны зеленых насаждений в населенных пунктах Ростовской области в ходе устной беседы с жителями города Таганрога. Также в средствах массовой информации и на официальном портале Администрации города Таганрога размещается соответствующий информационный материал.

Охрана городских лесов

На территории муниципального образования «Город Таганрог» расположено Таганрогское городское лесничество общей площадью 49,4 га (кварталы, 37, 38, 39 41), в состав которого входят следующие урочища:

- «Склоны мыса» (Флагманский спуск, Комсомольский спуск);
- «Сады» (расположено в районе Николаевского шоссе, с/т «Сады»);
- «Черепаша» (расположено в районе пер. 17-й Новый квартал);
- «Пригородное» (ограничено пер. 3-й Новый, 3-я линия, СКЖД 1273-1274, пер. 7-й Новый);

- «Валовое» (ограничено ул. Нижняя Линия, пер. 1-й Новый, ул. М. Жукова, ул. Инициативная вдоль русла р. Валовая).

В отношении всех земельных участков, занятых лесными насаждениями на территории муниципального образования «Город Таганрог», осуществлен государственный кадастровый учет.

Приказом Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации от 25.03.2015 № 82 утверждены границы Таганрогского городского лесничества.

Постановлением Администрации г. Таганрога от 15.04.2020 № 690 утвержден Лесохозяйственный регламент Таганрогского городского лесничества.

Ставки платы за единицу объема лесных ресурсов, Ставки платы за единицу площади лесного участка, находящегося в собственности муниципального образования «Город Таганрог», в целях его аренды и ставки платы за единицу объема древесины утверждены постановлением Администрации города Таганрога от 05.10.2015 № 3028.

Постановлением Администрации г. Таганрога от 28.06.2019 № 1105 утвержден Административный регламент предоставления муниципальной услуги «Проведение муниципальной экспертизы проекта освоения лесов, находящихся в собственности муниципального образования «Город Таганрог». В 2022 г. Администрацией города Таганрога в рамках указанного регламента осуществлялось предоставление двух муниципальных услуг в области лесного хозяйства.

Также в отчетный период для соблюдения лесного законодательства Российской Федерации и возможности реализации лесохозяйственных мероприятий на территории Таганрогского городского лесничества балансодержателю городских лесов города Таганрога (МКУ «Приморье») выдано положительное заключение по итогам проведенной муниципальной экспертизы проекта освоения лесов, находящихся в собственности муниципального образования «Город Таганрог».

С целью обеспечения сохранности лесных участков Таганрогского городского лесничества и реализации мер, направленных на обеспечение пожарной безопасности, в 2022 г. проведены следующие лесохозяйственные мероприятия:

- обновление информационных противопожарных аншлагов;
- очистка территорий от мусора;
- еженедельное патрулирование по сбору случайного мусора;
- ликвидация свалочных очагов по заявкам подрядчику;
- уборка ветровала и аварийно-опасных лесных насаждений;
- обновление (плантажная вспашка) минерализованных полос;
- покос территорий вдоль дорожек и опушек.

Кроме этого, для формирования у подрастающего поколения бережного отношения к городским лесам в образовательных учреждениях города Таганрога проведены классные часы и родительские собрания на соответствующую тематику.

Информация о необходимости соблюдения лесного законодательства Российской Федерации постоянно размещается на официальном портале Администрации города Таганрога и транслируется в различных СМИ.

В дополнении к этому в разделе «Экология» на официальном портале Администрации города Таганрога создан раздел «Таганрогское городское лесничество», в котором размещаются актуальные сведения, касающиеся городских лесов, а также основная нормативно-правовая база лесного законодательства.

В отношении территорий Таганрогского городского лесничества осуществляется муниципальный лесной контроль в формах профилактических и контрольных мероприятий.

Положение о муниципальном лесном контроле на территории муниципального образования «Город Таганрог» утверждено решением Городской Думы г. Таганрога от 29.12.2021 №232.

За период 2022 г. контрольные мероприятия в отношении субъекта проверки, которому переданы на баланс лесные участки, занятые лесными насаждениями, не осуществлялись.

Особо охраняемые природные территории

На территории муниципального образования «Город Таганрог» произрастают ботанические объекты растительного мира, относящиеся к особо охраняемым природным территориям города Таганрога:

- дуб черешчатый, 2 дерева (произрастают – ул. Дзержинского, район дома № 171/6, охранный зона – в границах диаметра кроны);
- гинкго двухлопастный, 2 дерева (произрастают – Центральный парк им. М. Горького, охранный зона – в границах диаметра кроны);
- липа мелколистная (произрастает – ул. Энгельса, район дома № 60, охранный зона – в границах диаметра кроны).

В отношении указанных особо охраняемых природных территорий осуществляется муниципальный контроль в формах профилактических и контрольных мероприятий.

Положение о муниципальном контроле в области охраны и использования особо охраняемых природных территорий местного значения муниципального образования «Город Таганрог» утверждено решением Городской Думы г. Таганрога от 29.12.2021 №231.

В рамках указанного муниципального контроля в 2022 г. контрольные мероприятия не проводились.

Кроме этого, в соответствии с постановлением Администрации Ростовской области от 28.02.2022 № 91 «Группа деревьев» (произрастают в г. Таганроге, ул. Дзержинского, 171/3, 171/5), «Дубы-долгожители» (произрастают на территории Центрального парка им. М. Горького) и роща «Дубки» относятся к памятникам природы областного значения.

Экологическое образование и просвещение

С целью осуществления экологического воспитания и популяризации экологической культуры на территории муниципального образования «Город Таганрог» в 2022 г. в сфере охраны окружающей среды был реализован

большой комплекс мероприятий на экологическую тематику (научно-практические конференции, экологические конкурсы, праздники, мероприятия, посвященные Международному дню птиц, Дню Земли, Всемирному дню моря и Международному дню Черного моря, Всероссийский забег «Зеленый марафон, а также выставки и классные часы по вопросам охраны окружающей среды и др.).

Кроме этого, в рамках экологической декады состоялось театрализованное представление «Все живое должно жить» и эколого-биологические эрудиции «Цветы – земной красы начало».

Среди учащихся МАОУ СОШ № 37 города Таганрога прошла публичная защита коллективных социальных проектов «Сдай батарейку – спаси ежика», «Мы ЗА перемены без гаджетов».

Также ко Дню экологических знаний в МОБУ СОШ №32 города Таганрога был организован круглый стол «Пойми язык живой природы», также формат круглого стола был использован ко Дню памяти погибших на Чернобыльской АЭС. Кроме этого, на базе данного образовательного учреждения проведено мероприятие «Экология – благодатная область для развития коммуникативных навыков и публичных выступлений при защите учебно-исследовательских проектов» и «Спаси и сохрани нашу планету голубой и зеленой».

24 марта учащиеся посетили литературный музей. Ребятам показали презентацию «Зачем изобретать велосипед» с элементами игры. Кроме этого, в отрядах прошли познавательные занятия на тему экологии. Воспитанники школы ознакомились с фильмом «Природа Ростовской области» и экологическими видеороликами. В ходе акции волонтерами была проведена уборка прибрежной защитной полосы Таганрогского залива Азовского моря в районе набережной им. А. П. Чехова.

В Точке Кипения ИТА ЮФУ прошла защита школьных проектов, где учащиеся школ города заняли призовые места. 25 апреля 2022 г. в образовательных организациях города проведен «День Эколят». Это тематические мероприятия экологической направленности, в которых ребята начальных классов познакомились с героями-Эколями, показавшими им красоту окружающего мира природы.

26 марта представителями волонтерского отряда «ДоброТворцы» МАОУ СОШ №10 принято участие в организации праздника в Конном Казачьем Центре «Атаман» в рамках акции добра.

При этом наиболее значимым эколого-просветительским мероприятием, ежегодно проводимым Администрацией города Таганрога на территории муниципального образования «Город Таганрог», являются Экологические чтения.

28.04.2022 Администрацией города Таганрога организованы XXXII Экологические чтения, которые прошли в форме учебно-практической конференции по следующим секциям: «Экология города», «Экология водных ресурсов», «Экология растений» «Экология человека», «Экосистемы»,

а также для учащихся 1–4 классов – «Юный эколог». Участники городских Экочтений представили свои первые научно-исследовательские труды.

Важно отметить, что лучшие работы, представленные на экологических чтениях, опубликованы в ежегодном сборнике статей «Экоэрудит», который издается в рамках муниципальной программы города Таганрога «Охрана окружающей среды и рациональное природопользование». Это позволяет обучающимся школ города Таганрога самостоятельно ознакомиться с последними исследованиями своих сверстников в сфере «Экология», которые проводятся на территории муниципалитета.

Во второй половине 2022 г. на территории муниципального образования реализованы мероприятия:

- МАОУ гимназия имени А. П. Чехова – организована экологическая акция «Защитим наше море!», в ходе которой раздача листовок на тему: «Сохраним водный объект федерального значения – Таганрогский залив Азовского моря»;

- МОБУ СОШ №21 – реализовано мероприятие в рамках Всероссийской акции «Спасаем деревья с Эколятами»;

- экологический отряд «Совы» МОБУ СОШ №9 в поддержку Всемирного Дня чистоты провел акцию по сбору случайного мусора под девизом «Сделаем чисто в Роще «Дубки».

Кроме этого, образовательные организации города Таганрога приняли участие во втором Всероссийском конкурсе детского рисунка «Эколята — друзья и защитники Природы!», ученица МОБУ СОШ № 8 получила диплом за 2-е место в конкурсе.

В отчетном периоде в муниципальных образовательных организациях регулярно осуществлялись чтение художественной литературы, показ мультфильмов и видеороликов экологической направленности, опытно-экспериментальная деятельность с использованием дидактических игр и просмотр видеороликов «Хочу все знать!» Также проводились акции по сбору макулатуры. Кроме того, организуются классные часы, посвященные проблемам раздельного сбора отходов потребления населения.

В детских дошкольных учреждениях были реализованы мероприятия:

- МБДОУ д/с № 2 был организован конкурс чтения стихотворений о природе родного края, птицах, растениях и животных;

- МАДОУ д/с № 7 проведена викторина-игра «Не только в гости ждет тебя природа!», а также постановка сказки «Путешествие капельки»;

- МБДОУ д/с № 10 организована фотовыставка «Природа Ростовской области»;

- воспитанниками МБДОУ д/с №12 в рамках творческой деятельности были сделаны книжки-малышки на тему «Загадки на грядке».

Также дошкольными учреждениями для детей организованы тематические досуги экологической направленности и экологическая акция «Сдай батарейку – спаси ежика», а еще конкурсы рисунков детей совместно с их родителями на темы «Знатоки природы», «Веселая клумба» и т. д.

Также сотрудники Администрации города Таганрога приняли участие в открытой дискуссионной площадке на базе Таганрогского института им. А. П. Чехова (филиал) ФГБОУ ВО «РГЭУ (РИНХ)» на тему «Перспективы развития внутреннего туризма в Таганроге и Ростовской области», в ходе которой совместно со студентами и другими участниками обсудили актуальность развития экологического туризма на территории муниципального образования «Город Таганрог».

С целью популяризации экологической литературы на официальном портале Администрации города Таганрога разработаны и размещены электронные версии сборника статей «О состоянии окружающей среды города Таганрога» в 2021 г. и информационного сборника № 19 исследовательских работ по экологии учащихся образовательных учреждений города Таганрога «Экоэрудит».

Кроме этого, для формирования экологической культуры в области обращения с твердыми коммунальными отходами Администрацией города Таганрога при участии регионального оператора ООО «Экотранс» была организована экскурсия на территорию межмуниципального экологического отходоперерабатывающего комплекса Неклиновского района, целью которой явилось ознакомление студентов средних специальных учебных заведений с процессом переработки твердых коммунальных отходов.

В соответствии с постановлением Правительства Ростовской области от 13.04.2012 № 281 «Об установлении ежегодных Дней древонасаждений в Ростовской области» на территории муниципального образования «Город Таганрог» в 2022 г. проведены весенняя и осенняя акции «Дни древонасаждений».

Помимо этого, с целью увековечивания памяти погибших солдат Великой Отечественной войны на территории муниципалитета проведена Международная акция «Сад памяти».

В рамках проведения Дней древонасаждений и Международной акции «Сад памяти» Администрацией города Таганрог при участии представителей Министерства природных ресурсов и экологии Ростовской области, депутатов Городской Думы города Таганрога, образовательных учреждений, предприятий, общественных организаций и жителей города проведены высадки зеленых насаждений на следующих территориях: сквер Петра I, парк им. 300-летия города Таганрога, роща «Дубки», ул. Фрунзе/ пер. А. Глушко, Октябрьская площадь, а также территориях образовательных учреждений, промышленных предприятий и организаций.

В результате мероприятий Дней древонасаждений и Международной акции «Сад памяти» высажено 1723 саженца деревьев и 1650 кустарников на общегородских территориях, территориях промышленных предприятий и объектах социальной сферы.

Для пропаганды деятельности, направленной на сохранение водных ресурсов и биологического разнообразия, в апреле–мае 2022 г. Администрацией города Таганрога на территории муниципального образования «Город Таганрог» проведены акции, посвященные

Всероссийской акции по очистке берегов водных объектов от мусора «Вода России» («Берег добрых дел»):

30.03.2022 на территории Чеховской набережной при участии Волонтерского отряда «ДоброТворцы» МАОУ СОШ № 10;

05.04.2022 на территории Рощи «Дубки» (берега малой реки Б. Черепеха) при участии Таганрогского техникума строительной индустрии и технологий и при содействии ООО «Комфорт Сервис»;

18.05.2022 на территории Центрального пляжа, Чеховской набережной, Пушкинской набережной при участии представителей АО «Газпромнефть-Аэро», студентов средних специализированных образовательных учреждений (ГБПОУ РО «Таганрогский техникум машиностроения и металлургии «Тагмет», ГБПОУ РО «Таганрогский техникум строительной индустрии и технологий», ГБПОУ РО «Таганрогский колледж морского приборостроения»);

01.06.2022 на территории Чеховской набережной при участии представителей ПБО ООО «ЮРП»;

03.09.2022 на территории рощи «Дубки» (берега малой реки Б. Черепеха) при участии школьников и сотрудников образовательных учреждений города Таганрога – МАОУ СОШ №37, МОБУ СОШ №34, студентов ФГАОУ ВО «Южный федеральный университет»;

09.09.2022 на территории рощи «Дубки» (берега малой реки Б. Черепеха) при участии школьников и сотрудников образовательных учреждений города Таганрога – МАОУ СОШ №37, МОБУ СОШ №34, студентов ФГАОУ ВО «Южный федеральный университет», при содействии ООО «Комфорт Сервис»;

17.09.2022 на территории рощи «Дубки» (берега малой реки Б. Черепеха) при содействии ООО «Комфорт Сервис»;

23.09.2022 на территории рощи «Дубки» (берега малой реки Б. Черепеха) при участии сотрудников Минприроды Ростовской области, Азово-Черноморского территориального управления Росрыболовства, Комитета по охране культурного наследия;

24.09.2022 на территории рощи «Дубки» (берега малой реки Б. Черепеха) при участии сотрудников Инспекции федеральной налоговой службы России по городу Таганрогу, студентов Таганрогского института им. А.П. Чехова и при содействии ООО «Свобода» и ООО «Комфорт Сервис»;

12.10.2022 на территории урочища «Валовое» (территория малой реки «Валовая») при участии учащихся МОБУ СОШ № 3 им. Ю.А. Гагарина г. Таганрога и сотрудников сети предприятий быстрого обслуживания «Вкусно и точка» ООО «Система ПБО».

Общее количество участников мероприятий, посвященных Всероссийской акции по очистке берегов водных объектов от мусора «Вода России» («Берег добрых дел»), составило более 250 человек, по итогам проведенных мероприятий собрано и вывезено около 50 куб. м мусора.

**Состояние морских вод Таганрогского залива Азовского моря
в районе г. Таганрога в 2022 г.
по данным наблюдений ФГБВУ «Центррегионводхоз» филиал
«Азовморинформцентр»**

*Врио директора В.М. Попружный,
г. Таганрог,
ФГБВУ «Центррегионводхоз»
филиал «Азовморинформцентр»*

**Информация по данным мониторинга Таганрогского залива в
районе г. Таганрога**

Филиал «Азовморинформцентр» ФГБВУ «Центррегионводхоз» проводит мониторинг качества вод Азовского моря в соответствии с Программой осуществления государственного мониторинга водных объектов в зоне деятельности Донского бассейнового водного управления (на территории Ростовской области) на 2022–2024 годы. В районе г. Таганрога отбор проб осуществляется 8 раз в год на семи пунктах наблюдения. Комплексные гидрохимические исследования проводятся в стационарной аккредитованной лаборатории на 20 показателей качества.

По результатам наблюдений за состоянием морских вод в границах города Таганрога в 2022 году.

Уровень *солёности* повысился с 2,8 ‰ в 2021 г. до 3,4 ‰ (рис. 1). Наибольшая солёность вод наблюдалась в мае – 5,1 ‰, марте – 4,3 ‰ и в сентябре – 4,2‰.

Рисунок 1. Динамика изменения солёности морской воды
в районе г. Таганрога (‰)

Содержание *растворенного кислорода* находилось в пределах от 10,33 в июне до 15,1 мг/дм³ в марте, что является нормой. Среднее содержание растворенного кислорода в 2022 г. было 12,22 мг/дм³ (рис. 2).

Рисунок 2. Динамика среднегодовых концентраций растворенного кислорода в морской воде в районе г. Таганрога (мг/дм³)

Анализ полученных данных мониторинга 2022 г. выявил повышенный уровень содержания в морских водах некоторых показателей, перечисленных ниже.

Кислотность среды (водородный показатель pH). Значения показателя по пунктам наблюдения находились в пределах от 8,3 до 9,5 ед. pH, максимальное (9,6 ед.pH) зафиксировано в августе на выходе из бухты Андреева. В среднем содержание pH составило 8,9 ед. pH, что несколько выше нормы (норма 6,5–8,5 ед. pH) (рис.3).

Рисунок 3. Динамика изменения водородного показателя pH морской воды в районе г. Таганрог (ед. pH)

Среднегодовая концентрации **алюминия** в морской воде в районе г. Таганрога в 2022 г. несколько понизилась по сравнению с прошлым годом и составила 0,098 мг/дм³ (2,45 ПДК) (рис.4).

Рисунок 4. Среднегодовые концентрации алюминия в морской воде в районе г. Таганрога (мг/дм³)

Наибольшее содержание алюминия было обнаружено в марте и мае (рис. 5). Максимальные концентрации были обнаружены в мае в устье р. Малая Черепаха – 0,36 мг/дм³ (9 ПДК) и в районе Пушкинской набережной – 0,33 мг/дм³ (8,25 ПДК).

Рисунок 5. Динамика среднемесячных концентраций алюминия по месяцам в морской воде в районе г. Таганрог (мг/дм³)

Следует сказать о незначительном повышении содержания *железа* по сравнению с прошлым годом (0,037 мг/дм³), хотя концентрации в 2/3 всех пунктов наблюдения находились в пределах нормы. Наибольшее единичное превышение в 2,76 ПДК было обнаружено в устье р. Валовая балка, а также превышения в 2,6 ПДК зафиксированы на Пушкинской набережной и в районе ТНТК им. Бериева, г. Таганрог. (рис.6).

Рисунок 6. Динамика среднегодовых концентраций железа в морской воде в районе г. Таганрога (мг/дм³)

Динамика концентраций железа по месяцам представлена на рисунке 7.

Рисунок 7. Динамика среднемесячных концентраций железа по месяцам в морской воде в районе г. Таганрога (мг/дм³)

Остальные химические показатели качества морской воды были ниже предельно допустимых концентраций за редким исключением: единичные случаи превышения до 2,2 ПДК по меди (в устье р. Валовая балка в мае), до 2,6 ПДК по нефтепродуктам (выход из бухты Андреева в мае).

В соответствии с комплексной оценкой качества природных вод по удельному комбинаторному индексу загрязненности вод (УКИЗВ) качество морских вод Таганрогского залива в районе г. Таганрога в 2022 г. соответствовало IIIa классу – «Загрязненная» (рис.8). Значение индекса загрязнения вод составило 2,17, что несколько ниже, чем в предыдущем году. Это связано в первую очередь с уменьшением концентрации алюминия.

Рисунок 8. Оценка качества морской воды в районе г.Таганрога по УКИЗВ

Анализ морского водопользования.

Водопотребление

В 2022 г. объем забора морской воды по г. Таганрогу по сравнению с 2021 г. остался прежним (см. табл. 1).

Таблица 1

Динамика водопотребления по г. Таганрогу за пятилетний период

	Объем забора морской воды, млн м ³ /год				
	2018 г.	2019 г.	2020 г.	2021 г.	2022 г.
г. Таганрог	4,293	4,03	4,13	4,13	4,13

Потери при транспортировке минимальны. В отчетном году они были 0,124 млн м³, что составляет 3 % от общего забора морской воды.

Морская вода идет в основном на производственные нужды – в системах оборотного водоснабжения (см. табл. 2).

Таблица 2

Динамика расхода морской воды в системах оборотного водоснабжения по г. Таганрогу за период 2019–2022 годов

	Расход морской воды в системах оборотного водоснабжения, Млн м ³ /год			
	2019 г.	2020 г.	2021 г.	2022 г.
г. Таганрог	113,14	110,883	110,635	110,635

В 2022 г. объем морской воды, используемой в системах оборотного водоснабжения предприятиями города Таганрога, остался на уровне 2021 года.

Водоотведение

Сброс сточных вод в Таганрогский залив Азовского моря в 2022 г. по г. Таганрогу осуществляли 6 предприятий (см. табл. 3):

- 1) МУП «Управление «Водоканал»;
- 2) ООО «ТСРЗ»;
- 3) ЗАО «Приазовье»;
- 4) ОАО ТКЗ «Красный котельщик»;
- 5) ООО «Агропрайм»;
- 6) ФГУП «Росморпорт».

Таблица 3

Объемы сточных вод, сбрасываемых в Азовское море в 2018 –2022 годах

Город	Объем сточных вод, млн м ³ /год				
	2018 г.	2019 г.	2020 г.	2021 г.	2022 г.
Таганрог	6,975	6,590	16,906	17,227	17,651

Объем сброса сточных вод в Таганрогский залив Азовского моря в 2022 г. *предприятиями* г. Таганрога по сравнению с 2021 г. увеличился на 0,424 млн м³.

О состоянии санитарно-эпидемиологического благополучия населения в городе Таганроге в 2022 году (правильное название статьи)

*Территориальный отдел
Управления Роспотребнадзора
по Ростовской области
в г. Таганроге, Неклиновском,
Матвеево-курганском, Куйбышевском районах
А.В. Кушакова*

Деятельность территориального отдела Управления Роспотребнадзора по Ростовской области в г. Таганроге, Неклиновском, Матвеево-Курганском, Куйбышевском районах в 2022 году осуществлялась в соответствии с указаниями Управления Роспотребнадзора по Ростовской области, а также федеральным законодательством, направленным на обеспечение санитарно-эпидемиологического благополучия населения.

В 2022 г. Роспотребнадзор осуществлял свою деятельность в соответствии с основными направлениями, в рамках которых были разработаны стратегические цели и задачи по осуществлению федерального государственного санитарно-эпидемиологического надзора в сфере обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения.

В рамках реализации основных направлений деятельности органов и учреждений Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека большое внимание уделено вопросам гигиены окружающей среды, гигиены воспитания, обучения и организации питания школьников, организации оздоровления и состояния здоровья детей и подростков, а также вопросам ведения социально-гигиенического мониторинга и влияния среды обитания на здоровье населения города, радиационной безопасности и профилактике инфекционных и неинфекционных заболеваний.

Состояние среды обитания и ее влияние на здоровье населения

Гигиена атмосферного воздуха, почвы населенных мест

В 2022 г. объем лабораторных исследований атмосферного воздуха, выполненный по поручениям территориального отдела лабораторной службой филиала ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии по Ростовской

области», в г. Таганроге по сравнению с 2021 г. вырос в 1,02 раза и составил 4549 исследований (в 2021 г. – 4422, 2020 г. – 4934).

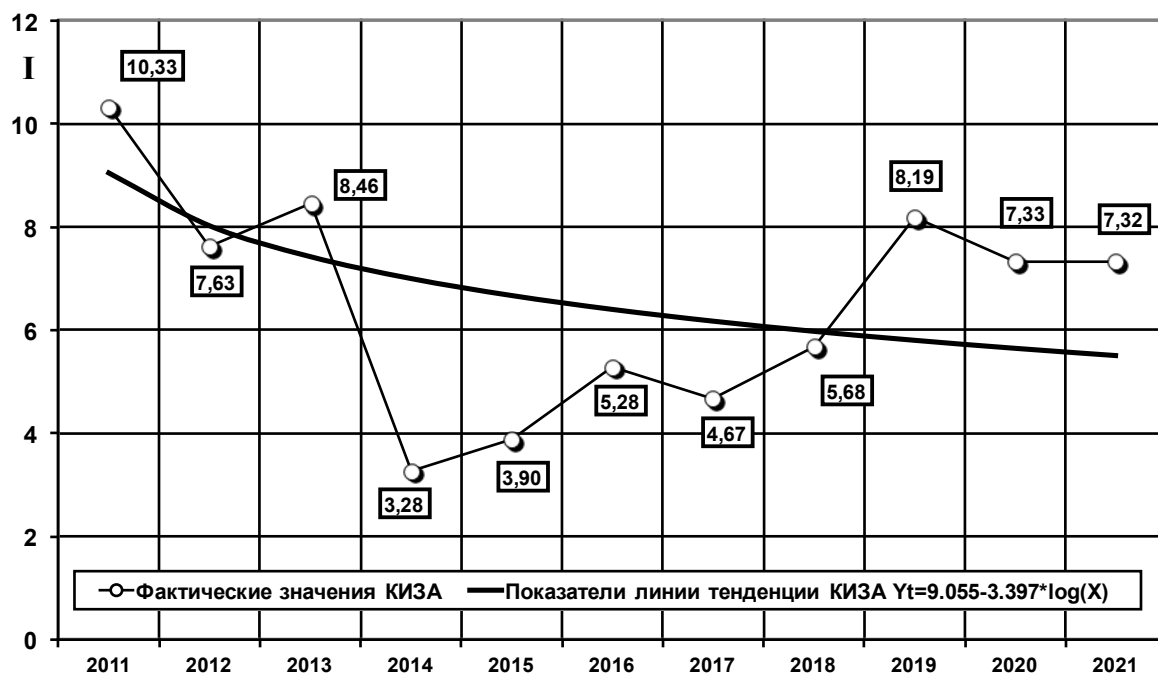
При осуществлении мониторинга качества атмосферы в г. Таганроге в 2019–2022 гг. отбор проб атмосферного воздуха проводился в четырех мониторинговых точках наблюдения, локализованных на территориях селитебного освоения и вблизи перекрестков:

- 1) ул. Седова, 10/1;
- 2) ул. Шевченко – пер. Обрывной,
- 3) ул. Бабушкина – ул. Щаденко,
- 4) ДНТ «СКИФ».

При осуществлении мониторинга качества атмосферы количество исследований атмосферного воздуха в 2022 г. осталось на уровне 2020 и 2021 гг. (по 3200 исследований) при числе определяемых показателей 12, все из которых определялись на протяжении изучаемого трехлетнего периода – содержание азота диоксида, 3,4-бенз(а)пирена, бензола, взвешенных веществ, аммиака, серы диоксида, сероводорода, оксида азота, оксида углерода, углеводородов (алканов) C12-C19, фенола и формальдегида. Все указанные 12 показателей определялись на протяжении трехлетнего периода (2019–2022 гг.), что обеспечивает сопоставимость результатов оценки антропогенной нагрузки по годам и позволяет рассматривать их в качестве маркерных поллютантов атмосферного воздуха.

В 2022 г. сверхнормативное содержание в атмосфере не зарегистрировано ни по одному поллютанту, как и в 2021–2020 годах. В 2019 г. сверхнормативное содержание зарегистрировано только по оксиду углерода в 9 пробах воздуха из 400 проб, исследованных на содержание данного поллютанта (2,25 %) при среднегодовой его концентрации 2,492 мг/м³ и максимальной фактической концентрации 7,2 мг/м³ (1,44 ПДК_{МР}).

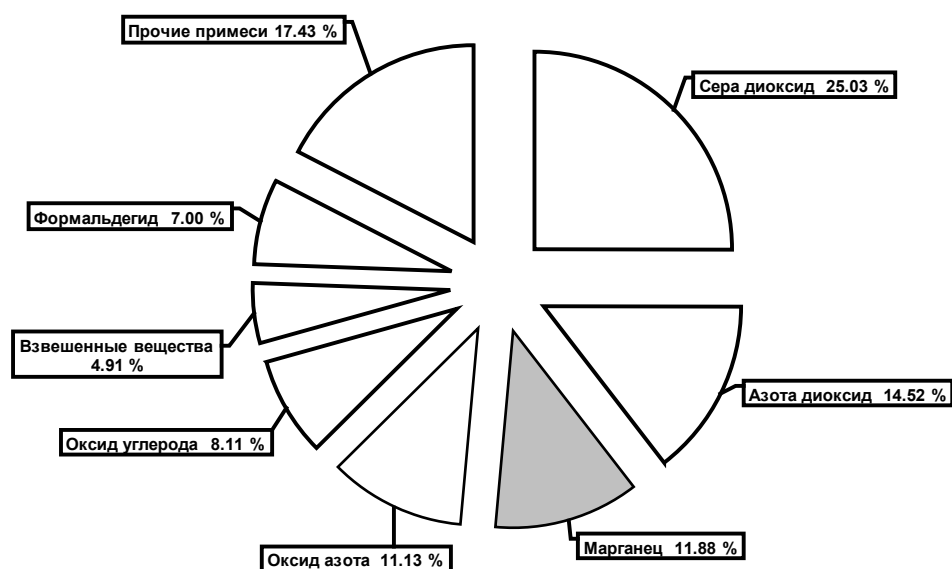
В целом за период 2011–2022 гг. по показателю индекса загрязнения атмосферного воздуха (I) в городе Таганроге сформировалась устойчивая тенденция к снижению при ее среднемноголетнем темпе прироста –1,42 % и линии регрессии по типу логарифмической кривой: $Y_t = 9,055 - 3,397 \cdot \log(X)$ (рис. 1).



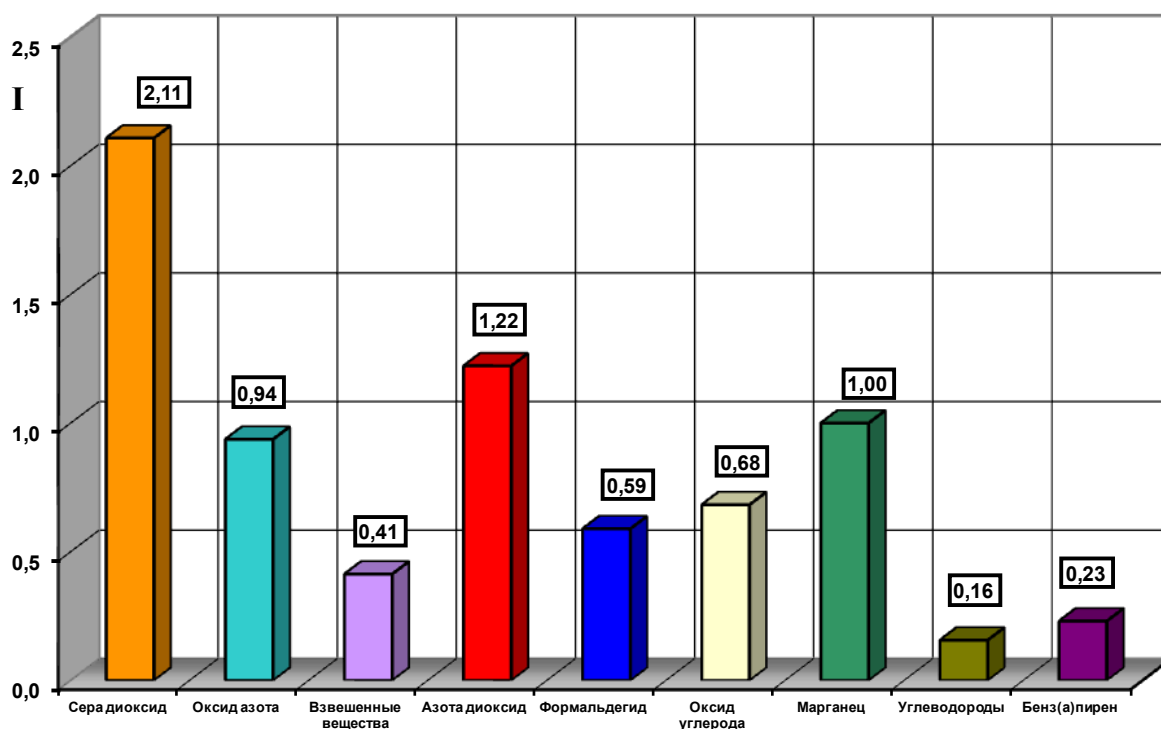
Удельный вес проб атмосферного воздуха, не отвечающих гигиеническим нормативам, за период 2011–2021 гг. по содержанию азота диоксида составляет 0,02 %, 3,4-бенз(а)пирена – 0,39 % (2 пробы в 2011 г.), бензола – 0,75 %, серы диоксида – 1,98 %.

Приоритетный вклад в комплексный индекс загрязнения атмосферы (КИЗА) г. Таганрога за период 2011–2021 гг. внесли такие поллютанты, как сера диоксид (при долевом вкладе 25,03 %), азота диоксид (14,52 %), марганец (11,88 %), азота оксид (11,13 %), оксид углерода (8,11 %), взвешенные вещества (4,91 %) и формальдегид (7,00 %)

	Азота диоксид	Бенз(а)пирен (мкг/м3)	Бензол	Взвешенные вещества	Сера диоксид	Ксилол
Класс опасности	3	1	2	3	3	3
Число проб	5001	515	2800	2651	5051	0
- в т.ч. с превышением ПДК	1	2	21	0	100	0
- % проб с превышением ПДК	0,02	0,39	0,75	0,00	1,98	0,00
Максимальная концентрация (мг/м3)	0,22000	0,00240	2,33400	0,50000	3,20000	0,00000
- в ПДК м.р.	1,10	2,40	7,78	1,00	6,40	0,00
- индекс загрязнения примесью	1,10	4,43	14,40	1,00	6,40	0,00
Среднегодовой темп прироста тенденции индекса загрязнения (%)	-1,34	-40,28	-9,05	-5,14	-45,97	н/о
Средняя концентрация (мг/м3)	0,04888	0,00023	0,01531	0,06195	0,10537	0,00000
- в ПДК с.с.	1,22	0,23	0,15	0,41	2,11	0,00
- индекс загрязнения примесью	1,22	0,23	0,15	0,41	2,11	0,00
Среднегодовой темп прироста тенденции индекса загрязнения (%)	16,34	14,46	-13,63	-14,57	-20,50	н/о
Вклад примеси в индекс загрязнения атмосферы (%)	14,52	2,74	1,82	4,91	25,03	0,00
Ранг вклада примеси в индекс загрязнения атмосферы	2	9	14	7	1	16
	Марганец	Оксид азота	Оксид углерода	Свинец	Серная кислота	Сероводород
Класс опасности	2	3	3	1	2	2
Число проб	200	950	5451	800	800	1400
- в т.ч. с превышением ПДК	0	0	9	0	0	0
- % проб с превышением ПДК	0,00	0,00	0,17	0,00	0,00	0,00
Максимальная концентрация (мг/м3)	0,00000	0,40000	7,20000	0,00024	0,08000	0,00800
- в ПДК м.р.	0,00	1,00	1,44	0,24	0,27	1,00
- индекс загрязнения примесью	0,00	1,00	1,39	0,24	0,27	1,00
Среднегодовой темп прироста тенденции индекса загрязнения (%)	н/о	н/о	1,59	н/о	н/о	н/о
Средняя концентрация (мг/м3)	0,00100	0,05621	2,04738	0,00006	0,00263	0,00242
- в ПДК с.с.	1,00	0,94	0,68	0,20	0,03	0,30
- индекс загрязнения примесью	1,00	0,94	0,68	0,20	0,03	0,30
Среднегодовой темп прироста тенденции индекса загрязнения (%)	н/о	н/о	5,35	н/о	н/о	н/о
Вклад примеси в индекс загрязнения атмосферы (%)	11,88	11,13	8,11	2,37	0,31	3,59
Ранг вклада примеси в индекс загрязнения атмосферы	3	4	5	11	15	8
	Толуол	Углеводороды алканы C12-19	Углеводороды (по бензину)	Формальдегид	Водород хлорид	Этилбензол
Класс опасности	3	4	4	2	2	
Число проб	0	2600	2000	1400	800	0
- в т.ч. с превышением ПДК	0	0	0	0	0	0
- % проб с превышением ПДК	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Максимальная концентрация (мг/м3)	0,00000	3,00000	3,00000	0,05300	0,10000	0,00000
- в ПДК м.р.	0,00	3,00	0,60	1,06	0,50	0,00
- индекс загрязнения примесью	0,00	2,69	0,60	1,08	0,50	0,00
Среднегодовой темп прироста тенденции индекса загрязнения (%)	н/о	н/о	-28,61	н/о	н/о	н/о
Средняя концентрация (мг/м3)	0,00000	0,15642	0,34218	0,00589	0,01713	0,00000
- в ПДК с.с.	0,00	0,16	0,23	0,59	0,17	0,00
- индекс загрязнения примесью	0,00	0,16	0,23	0,59	0,17	0,00
Среднегодовой темп прироста тенденции индекса загрязнения (%)	н/о	н/о	-32,77	н/о	н/о	н/о
Вклад примеси в индекс загрязнения атмосферы (%)	0,00	1,86	2,71	7,00	2,03	0,00
Ранг вклада примеси в индекс загрязнения атмосферы	16	13	10	6	12	16



Долевой вклад поллютантов в формирование комплексного индекса загрязнения атмосферы (КИЗА) г. Таганрога в 2011–2022 годах



Гигиена водных объектов, водоснабжение и здоровье населения

Проблема обеспечения населения качественной питьевой водой является одной из наиболее актуальных, что связано с неуклонным ростом водопотребления, негативным качественным изменением поверхностных

водоисточников, подвергающихся воздействию сточных вод, неэффективностью существующих способов водоподготовки и водоочистки, повышенным износом инженерных коммуникаций, порывами на разводящих сетях, а также несвоевременным устранением аварийных ситуаций.

Основными водопотребителями природных вод в г. Таганроге являются объекты электроэнергетики, машиностроительной и металлургической отраслей, химической промышленности и объекты агропромышленного комплекса.

Учитывая опасность микробиологического, химического, паразитологического и вирусологического загрязнения, особую актуальность приобретает усиление контроля за качеством воды.

Для получения объективной оценки состояния среды обитания территориальным отделом направляются поручения в Федеральное бюджетное учреждение здравоохранения «Центр гигиены и эпидемиологии в Ростовской области» в г. Таганроге для проведения лабораторно-инструментальных исследований воды из источников централизованного водоснабжения (поверхностных, подземных), на выходе из очистных сооружений и из разводящей сети, из водоемов выше и ниже места сброса сточных вод, из водоемов в зонах рекреаций, а также сточных вод перед сбросом в водоем. Информация по результатам лабораторных исследований в установленные сроки поступала в территориальный отдел Роспотребнадзора для принятия соответствующих решений.

Исследования питьевой воды в рамках СГМ проводились в трех точках (на выходе из Миусской насосной, Донской насосной, ДГП №2 ПО №3, ул. Л.Чайкиной, 45, МОБУ СОШ №35, ул. Пархоменко, 5). Оценивались как токсикологические показатели питьевой воды, так и показатели физиологической полноценности.

К числу приоритетных веществ, загрязняющих питьевую воду систем централизованного хозяйственно-питьевого водоснабжения, отнесены следующие вещества: магний, бор, хлориды, сульфаты.

Анализ данных лабораторного контроля за качеством воды в источниках централизованного водоснабжения (поверхностные и подземные) в 2022 г. в городе Таганроге показал ухудшение химических и микробиологических показателей в сравнении с 2021 годом.

Доля проб воды в источниках централизованного водоснабжения (поверхностные и подземные), не соответствующих санитарным требованиям, по санитарно-химическим показателям в 2022 г. составила 66,6%, в 2021 г. – 73,75%, в 2020 г. – 86,07%; по микробиологическим показателям в 2022 г. составила 5%, в 2021 г. – 3,47%, в 2020 г. – 3,6%; по паразитологическим показателям в 2022 г. составила 0%, в 2020 г. – 0 %, в 2021 г. – 0%.

Доля проб воды в поверхностных источниках централизованного водоснабжения, не соответствующих нормативным требованиям, по санитарно-химическим показателям в 2022 г. составила 33,3%, в 2021 г. –

41,66%, в 2020 г. – 58,3%; по микробиологическим показателям в 2022 г. составила 85,7%, в 2021 г. – 6,6%, в 2020 г. – 8%; по паразитологическим показателям стабильно: в 2022 г. – 0 % (в 2020–2021 гг. – 0%).

Доля проб воды в подземных источниках централизованного водоснабжения, не соответствующих санитарным требованиям, по санитарно-химическим показателям в 2022 г. составила 100%, в 2021 г. – 100%, в 2020 г. – 98,18%; по микробиологическим показателям все пробы в 2022–2021 гг. соответствовали нормативным требованиям.

Доля проб воды в водоемах 1-й категории, не соответствующих санитарным эпидемиологическим требованиям, по санитарно-химическим показателям в 2022 г. составила 33,3%, в 2021 г. – 41,66%, в 2020 г. – 58,3%; по микробиологическим показателям в 2022 г. составила 7,4%, в 2021 г. – 6,6%, в 2020 г. – 8%; по паразитологическим показателям – 0 %, в 2020–2021 гг. все пробы соответствовали нормативным требованиям.

Анализ данных лабораторного контроля за качеством воды в источниках централизованного водоснабжения (поверхностные и подземные) в 2022 г. в городе Таганроге показал улучшение химических показателей на 7,15% и ухудшение микробиологических показателей на 1,53 % в сравнении с 2021 годом. По паразитологическим показателям качество воды источников на протяжении 3 лет остается стабильным и составляет 0%.

В 2022 г. проб воды, не отвечающих гигиеническим нормативам по паразитологическим показателям, как и в 2020–2021 гг., не выявлено.

В исследованных пробах в 2022–2020 гг. пестициды обнаружены не были. Всего исследовано из источников централизованного водоснабжения 15 проб на суммарную альфа- и бета-активность и 15 проб на содержание природных радионуклидов. Превышения контрольных уровней не регистрировалось, как и в 2020–2022 годах.

В зонах рекреации исследовано 18 проб на радиоактивные вещества. Все пробы соответствуют санитарно-эпидемиологическим требованиям.

Питьевое водоснабжение

Централизованное водоснабжение

Одним из факторов риска для здоровья является питьевая вода, подаваемая населению города. В 2022 г. процент нестандартных проб по химическим показателям составил 18,3%, в 2021 г. – 10,23%, в 2020 г. – 11,4%. По микробиологическим показателям за период 2022 г. процент проб питьевой воды, не соответствующих гигиеническим нормативам, составил 0,57%, в 2019–2021 гг. все пробы по микробиологическим показателям соответствовали нормативным требованиям.

В 2022 г. в городе Таганроге отмечено превышение гигиенических нормативов по содержанию химических веществ в воде питьевой централизованных систем хозяйственно-питьевого водоснабжения по минерализации (сухому остатку), общей жесткости и хлоридам.

По вопросу несоответствия питьевой воды по некоторым санитарно-химическим показателям направлялась информация главе Администрации города Таганрога за исх. № 27-83/1823 от 30.03.2022; №27-83/2822 от 20.06.2022, №27-83/2748 от 14.06.2022; исх. №27-83/3441 от 11.08.2022, №27-83/3066 от 07.07.2022, №27-83/4708 от 30.11.2022. В г. Таганроге имеется план мероприятий по приведению качества питьевой воды в г. Таганроге в соответствии с установленными требованиями на период 2020–2027 гг., утвержден Администрацией г. Таганрога и согласован с территориальным отделом. Согласно этому плану выполнен проект ЗСО на 6 скважин, проектные материалы находятся на согласовании. В 2022 г. по вопросам, связанным с водоснабжением, наложено 2 штрафа по ст.6.5 КоАП РФ, ст.6.7.ч.1 КоАП РФ на общую сумму 6,0 тыс. руб. По результатам исследований горячей воды в конечной точке (несоответствие температуры горячей воды), вручено одно предостережение.

Ежегодно территориальным отделом на основании ст.23 ч.5 и ст. 24 ч.6 Федерального закона № 416-ФЗ от 07.12.2011 г. «О водоснабжении и водоотведении» по результатам среднегодовых данных мониторинга за качеством воды, подаваемой населению г. Таганрога, в адрес главы Администрации г. Таганрога направлено уведомление о несоответствии качества питьевой воды нормативным требованиям (холодное водоснабжение – по санитарно-химическим показателям по минерализации, жесткости, горячее водоснабжение – по мутности). Направляемые сведения необходимы для включения в разрабатываемые (корректируемые) инвестиционные программы в части учета мероприятий по приведению качества подаваемой населению г. Таганрога питьевой воды в соответствии с требованиями законодательства.

Качество питьевой воды в разводящей сети по санитарно-химическим и микробиологическим показателям за 2020-2022 годы

№ п/п	Территория	% проб, не отвечающих гигиеническим нормативам					
		по санитарно-химическим показателям			по микробиологическим показателям		
		2020	2021	2022	2020	2021	2022
1	Таганрог	11,4	10,23	18,3	0	0	0,57

Качество воды из разводящей сети в целом по г. Таганрогу ухудшилось по санитарно-химическим показателям на 8,07 % и по микробиологическим – на 0,57 % по сравнению с 2021 годом.

Основными проблемными вопросами при организации водоснабжения населения являются: использование части подземных водоисточников, качество воды которых не отвечает гигиеническим требованиям по химическим показателям; подача части населения питьевой воды, не соответствующей гигиеническим нормативам по химическим показателям; водопроводные очистные сооружения не имеют специальных методов очистки для снижения показателей минерализации (общая жесткость, сухой остаток, хлориды, сульфаты, магний, натрий); неудовлетворительное санитарно-техническое состояние водопроводов; высокая аварийность из-за изношенности систем транспортировки воды.

Горячее водоснабжение

Всего в 2022 г. в городе Таганроге исследовано проб горячей воды из распределительной сети: на санитарно-химические показатели – 7 проб, из них по органолептическим показателям – 7 (все пробы соответствуют гигиеническим нормативам, в 2021 г. процент нестандартных проб составил 7%). На микробиологические показатели в 2022 г. исследовано 9 проб (все пробы не отвечают гигиеническим нормативам, в 2021г. – 13,3% проб, в 2020 г. проб, не отвечающих гигиеническим нормативам, не регистрировалось).

Качество горячей воды из распределительной сети улучшилось по химическим показателям на 93 % и по микробиологическим показателям – на 86,7 %.

Морское побережье

Удельный вес проб морской воды, не отвечающих гигиеническим нормативам, по санитарно-химическим показателям в 2022 г. составил 57,6 %, в 2021 г. – 81,1%, в 2020 г. – 88,2%, по микробиологическим показателям в 2022 г. составил 69,2 %, в 2021 г. – 36,3 %, в 2020 г. – 34 %. В 2022 г. проб воды, не отвечающих гигиеническим нормативам по паразитологическим показателям, как и в 2020–2021 гг., не выявлено.

Анализ данных лабораторного контроля за качеством воды в зонах рекреации в 2022 г. показал улучшение качества воды по санитарно-химическим показателям на 23,5 % и ухудшение в 2022 г. по микробиологическим показателям на 32,9 %. О неудовлетворительном качестве морской воды, по данным мониторинга на пляжах г. Таганрога, и принятия необходимых мер по прекращению эксплуатации зон рекреаций города направлялась неоднократно информация главе Администрации города и руководителям пляжей г. Таганрога за №27-89/2359 от 11.05.2022, №27-89/2611 от 24.05.2022, №27-89/2739 от 10.06.2022, №27-83/2794 от 17.06.2022.

В 2022 г. проб воды, не отвечающих гигиеническим нормативам по паразитологическим показателям, как и в 2020–2021 гг., не выявлено.

В 2022 г. на территории города Таганрога функционировало пять пляжей: «Приморский» (МКУ «Приморье»); «Центральный» (МКУ «Благоустройство»); «Елисеевский» (ООО «Ручеек Алко»); «Тополь» (филиал «Приазовье» в г. Таганроге ООО «Уральский Двор») и «Приазовье» (филиал «Приазовье» в г. Таганроге ООО «Уральский Двор»). Подготовка пляжей к сезону велась медленными темпами. Информация о неудовлетворительной подготовке пляжей города направлялась в администрацию, прокуратуру г. Таганрога. Специалистами территориального отдела проведен ряд совещаний с руководителями хозяйствующих субъектов по вопросу подготовки мест массового отдыха населения в сезон, проведено заседание санитарно-эпидемиологического совета «О подготовке зон рекреации, мест массового посещения к сезону 2022 года». В прокуратуру направлена информация по состоянию мест массового отдыха населения г. Таганрога.

Гигиена почвы

В 2022 г. в городе Таганроге проводился отбор и исследование проб почвы на санитарно-химические, микробиологические, паразитологические показатели.

Для проведения специального динамического наблюдения за параметрами загрязнения почв селитебных территорий в зонах влияния промышленных предприятий г. Таганрога определено 5 контрольных участков.

- МДОУ д/с № 59, ул. С.Лазо, 9/1;
- МДОУ д/с № 51, ул. Котлостроительная, 21/2;
- МДОУ д/с № 62, ул. Чехова, 299/(селитебная зона);
- МДОУ д/с № 73, ул. Дзержинского, 144/4;
- Приморский парк.

Кроме того, лабораторные исследования почвы проводились по жалобам и заявлениям.

По городу Таганрогу в 2022 г. на санитарно-химические показатели исследованы 102 пробы почвы, из них 12 проб не соответствовали гигиеническим нормативам, что составило 11,76 %, в 2021 г. – 3,72 % , в 2020 г. – 7,8 %. На микробиологические показатели исследовано 114 пробы, из них 14 проб не соответствуют нормативным требованиям, что составляет 12,2 % (в 2020 г. – 20,1%, в 2021 г. – 4,06%).

В зоне влияния промышленных предприятий, транспортных магистралей исследованы 19 проб, превышения ПДК не регистрировалось. В селитебной зоне исследовано 6 проб, все пробы соответствовали нормативным показателям (в 2021 г. – 17,1% в 2020 г. – 48,6 %).

На территории детских организаций исследовано 26 проб, из них отмечалось превышение ПДК по содержанию цинка в 10 пробах, что составило 38 % (в 2021 г. – 20,6 %, в 2020 г. – 22,2 %,). Превышение ПДК по цинку отмечалось на территории МДОУ №59 по ул. С. Лазо, 9/1 (2 пробы), ул. Дзержинского, 144/4 (2 пробы).

По микробиологическим показателям всего исследовано 114 проб, из них 14 проб не соответствуют нормативным требованиям, что составило 12,2 %, в 2021 г. – 4,06%, в 2020 г. – 20,17%,). Из них на территории детских организаций и на детских площадках исследовано 26 проб, из них 10 проб не соответствовали нормативным требованиям, что составило 38,4% (в 2020 г. – 20,6 %), по паразитологическим показателям всего исследовано 114 проб, из них 9 проб не соответствовали гигиеническим нормативам, что составило 7,8%. Из них на территории детских организаций и на детских площадках исследовано 28 проб, из них 8 проб на территории МДОУ №51 по ул. Котлостроительная, 21/2, ул. Дзержинского, 144/4, МДОУ №73, ул. С.Лазо, 9/1, МДОУ №59 не соответствовали нормативным требованиям, что составило 38,4 % (в 2021 г. – 13,79 %, в 2020 г. – 9,3 %).

В ЗСО источников водоснабжения исследованы 6 проб почвы по санитарно-химическим показателям и 6 проб по микробиологическим и паразитологическим показателям. Все пробы соответствовали нормативным требованиям, как и в 2020–2021 годах.

По санитарно-химическим показателям в зонах рекреации (пляжи) исследовано 9 проб. Все пробы соответствуют гигиеническим нормативам, как и в 2020–2021 годах.

По микробиологическим показателям исследовано в зонах рекреации 17 проб, из них не соответствовали нормативным требованиям 2 пробы, что составило 11,7% (в 2021 г. все пробы соответствовали нормативным требованиям, в 2020 г. не соответствовали нормативным требованиям 24 %). Почва исследовалась также в зоне отдыха «Приморский» парк, проба соответствовала нормативным требованиям. Кроме того, почва отбиралась на участках под строительство. Все пробы соответствовали нормативным требованиям.

Анализ данных лабораторного контроля за качеством почвы в целом в 2022 г. показал ухудшение качества почвы по химическим показателям на 8,04 %, по микробиологическим показателям – на 8,14 % и по паразитологическим показателям – на 4,0 % по сравнению с 2021 годом. Информация о результатах мониторинга состояния почвы в г. Таганроге для принятия управленческих решений направлялась в Администрацию г. Таганрога: исх. № 27-83/1965 от 07.04.2022, № 27-83/3660 от 07.07.2022, № 27-83/4171 от 04.10.2022, № 27-83/4995 от 27.12.2022.

Итоги природоохранной деятельности МУП «Управление «Водоканал» за 2022 год

МУП «Управление «Водоканал»

*М.В. Неснов,
Ю.А. Владыкина*

Экологическая деятельность МУП «Управление «Водоканал» направлена на комплексный подход в реализации решений по сохранности водных объектов, рациональному использованию природных ресурсов, улучшению экологического ландшафта региона.

Основным антропогенным фактором, влияющим на экологическую обстановку города, является сброс очищенных сточных вод в водный объект. Предприятием сформулированы основные проблемы в данном направлении: высокий износ основных фондов; несанкционированное поступление ливневых, талых и дренажных вод в систему хозяйственно-бытовой канализации; сброс хозяйствующими субъектами сточных вод сверх установленных нормативов. Для решения указанных проблем на постоянной основе предполагается: капитальный ремонт и реконструкция систем очистки и транспортировки сточных вод; своевременная разработка проектов ПДВ и получение разрешительной документации.

Аварийные напорно-самотечные канализационные сети

Канализационная сеть города является напорно-самотечной, состоит из коллекторов и трубопроводов различных диаметров (от 100 до 3000 мм). Общая протяженность канализационных сетей, закрепленных на праве хозяйственного ведения за МУП «Управление «Водоканал», составляет 393 км. Согласно техническому обследованию, а также данным бухгалтерского учета о сроках полезного использования муниципального имущества, находящегося в хозяйственном ведении предприятия, весомая часть объектов систем водоснабжения и водоотведения имеют износ более 90 %.

При обследовании в открытом виде участков коллекторов наблюдается полное разрушение железобетонных труб от контакта с агрессивными средами, разрушены арматура, каркас, происходит образование провалов из-за разрушения свода ж/б труб.

Для повышения надежности системы водоотведения, увеличения ее пропускной способности, исключения аварийных ситуаций, которые могут привести к ухудшению экологической обстановки в городе, и повышения качества предоставляемых услуг по водоотведению существующих абонентов постановлением Администрации г. Таганрога «О введении режима чрезвычайной ситуации и проведении аварийно-восстановительных и других неотложных работ

в районе чрезвычайной ситуации» от 28.01.2022 № 93 в границы зоны чрезвычайной ситуации включены следующие участки.

«Самотечный коллектор № 31, протяженность 11088 м». Кадастровый номер объекта: 61:00:0000000:1053. В границах: от ул. Чехова, 357 по улице Галицкого до пересечения улицы Галицкого и Поляковского шоссе (в границах территории города Таганрога) (2-й этап К22–К26, протяженность 478 м.; 3-й этап К18.1–К22, протяженность 498 м.; 4-й этап К29–К33, протяженность 619 м).

«Самотечный коллектор №31, кадастровый номер: 61:00:0000000:1053, под взлетно-посадочной полосой на территории ТАНТК им. Г.М. Бериева (в границах территории муниципального образования «Город Таганрог», протяженность 625 м, ширина – по 5 м в каждую сторону от осевой трубопровода;

«Главный самотечный коллектор, протяженность 3801 м». Кадастровый номер: 61:00:0000000:45193. В границах: от колодца на пересечении пер. 14-й Артиллерийский и пер. Батайский, по пер. Батайскому до ул. Железная, по ул. Железная до пер. 3-й Артиллерийский, до ул. Железнодорожная.

«Главный самотечный коллектор, протяженность 3801 м». Кадастровый номер: 61:00:0000000:45193. В границах: от колодца на пересечении ул. 1-я Котельная и ул. Максима Горького, далее по ул. 1-я Котельная до пер. Машинный, далее по ул. Мало-Почтовая до колодца на пересечении ул. Мало-Почтовая и ул. 2-я Котельная, протяженность 307 м.

«Главный самотечный коллектор, протяженность 3801 м». Ду 1000 мм, кадастровый номер: 61:00:0000000:45193. В границах: от ул. Железнодорожной по пер. 3-й Артиллерийский до ул. Выгонная, по ул. Выгонная, по ул. Мало-Почтовой до ул. 2-я Котельная, ориентировочная протяженность 1075 м.

«Уличная канализация микрорайона Промышленное ТУ», протяженность 17237 м», Ду 60 мм, кадастровый номер 61:58:0000000:45240. В границах: по ул. Войкова от ул. Максима Горького в сторону ул. Дзержинского, протяженность 200 м.

«Самотечный коллектор № 31, протяженность 11088 м», Ду 2000 мм, кадастровый номер 61:00:0000000:1053. В границах: от ул. Ломоносова по ул. Сергея Шило, по ул. Энергетическая до ул. Чехова до дома № 357, протяженность 1870 м.

Также стоит отметить, что за счет средств публично-правовой компании «Фонд развития территорий» на модернизацию систем коммунальной инфраструктуры на 2023 – 2027 гг. и в соответствии с методическими рекомендациями по подготовке региональной программы по модернизации систем коммунальной инфраструктуры правительством Ростовской области разработан проект региональной программы Ростовской области по модернизации систем коммунальной инфраструктуры (далее – региональная программа). В нее внесен капитальный ремонт разводящих водопроводных сетей муниципального образования «Город Таганрог», L=80 км, Ду=100–300 мм и капитальный ремонт разводящих канализационных сетей муниципального образования «Город Таганрог», L=48 км, Ду=100–300 мм.

Качество воды

В городе наблюдается кратковременное снижение давления в отдельных районных повысительных насосных станциях по причине снижения уровня воды в водоисточнике (река Дон) до минимального, вызванного неблагоприятными погодными условиями, усилением восточного (отгонного) ветра в местах водозаборов сырой воды.

Действующий водозабор из реки Дон (рукав Большая (Мокрая) Каланча) является основным для города Таганрога. Водозаборные сооружения руслового типа (затопленные) построены в 1975 г. в соответствии с проектом, разработанным институтом «Гипрокоммунводоканал» (г. Ростов-на-Дону). Проектным решением предусмотрена устойчивая работа водозабора при уровне воды над оголовком не менее 1,14 м и учтены гидрологические условия, при которых минимальный расход воды (с учетом установленного режима попуска из Цимлянского водохранилища) – 230–270 м³/с.

Ежегодно министерство природных ресурсов Ростовской области и Донское БВУ информируют о постоянном снижении поступления воды из Цимлянского водохранилища и понижении уровня воды в реке Дон. Кроме того, сильные ветры восточных направлений в дельте реки вызывают сгоны, а западные — нагоны воды, с амплитудой колебания уровня до 2,0 – 2,5 м. В связи с этим при снижении указанного уровня воды над оголовком и сгонном явлении устойчивая работа водозабора нарушается.

Для бесперебойного обеспечения населения г. Таганрога и прилегающих к городу районов питьевой водой в условиях экстремально маловодных периодов необходимо осуществить реконструкцию водозаборных сооружений (более заглубленного типа, чем существующие).

В 2020 г., в рамках муниципального контракта №0158300007820000331 от 16.06.2020 с ООО «ТРОИЦКИЙ И К° ЛТД», начались работы по проектированию объекта «Реконструкция Донского водопровода, водозаборных сооружений из реки Дон, насосных станций I, II подъемов и очистных сооружений системы водоснабжения города Таганрога. I этап». Стоимость проектирования составила 82 млн руб.

Заказчик на выполнение вышеуказанных работ — УЖКХ города Таганрога. Заключен муниципальный контракт №0158300007820000331 от 16.06.2020 с ООО «ТРОИЦКИЙ И К° ЛТД». Срок окончания проектирования был запланирован как 2021 год.

По первому этапу планировалось выполнить:

- реконструкцию водозаборных сооружений и насосных станций I и II подъемов с увеличением их мощности с 86,4 до 199, 343 тыс. м³/сут.;
- прокладку трубопроводов между насосными станциями I и II подъемов протяженностью 12,7 км.

Постановлением Правительства РО от 30.12.2020 № 463 «О внесении изменения в постановление Правительства РО от 01.08.2019 № 552» в Программу «Чистая вода» включено мероприятие по строительству объекта «Реконструкция Донского водопровода, водозаборных сооружений из реки Дон, насосных станций I, II подъемов и очистных сооружений системы водоснабжения города Таганрога. I этап» с планируемым сроком строительства апрель 2023 года.

Реконструкция ОСК

Строительство канализационных очистных сооружений осуществлялось в 1960–1990 гг., когда требования к качеству очищенной воды были менее строгие. Существующие очистные сооружения базируются на использовании классической схемы очистки, которая не рассчитана на удаление соединений азота и фосфора. Достижение требуемых показателей ПДК по биогенным элементам может быть достигнуто при внедрении процессов нитри-денитрификации.

Оборудование и сооружения очистки сточных вод (ГКНС, песколовка, первичные и вторичные отстойники, воздухоподводящая) морально и физически изношены, требуют реконструкции.

В соответствии с письмом министра ЖКХ РО от 08.07.2022 № 16-01/4340 мероприятие по реконструкции очистных сооружений канализации г. Таганрога по адресу: Ростовская область, Неклиновский район, 1,3 километра севернее п. Дмитриадовка (далее – ОСК) предложено включить в государственную программу Ростовской области «Обеспечение качественными жилищно-коммунальными услугами населения Ростовской области».

В настоящее время министерство ЖКХ РО организовало совместную работу с МУП «Управление «Водоканал» по сбору исходных данных (сведения о проработке технологии очистки сточных вод и расчет баланса водоотведения с учетом потребителей Неклиновского района) на проектирование по реконструкции ОСК.

Перевод химически опасных производственных объектов

Решение вопроса по переводу химически опасных производственных объектов МУП «Управление «Водоканал» г. Таганрога (склады хлора) на безопасные технологии обеззараживания питьевой воды с использованием низкоконцентрированного гипохлорита натрия, производимого путем прямого электролиза раствора поваренной соли, на сегодняшний день по-прежнему остается открытым. Данное мероприятие позволит исключить работу с высокотоксичным газом 2-й группы опасности (ГОСТ 121.007-76), обеспечив тем самым безопасность проживания населения города Таганрога.

Наличие опасных производственных объектов в границах города накладывает ограничения на вовлечение муниципальных земельных участков в экономический оборот.

В инвестиционную программу МУП «Управление «Водоканал» на 2020–2023 гг. внесено мероприятие по реконструкции и модернизации системы обеззараживания питьевой воды с переводом химически опасного объекта на безопасную технологию обеззараживания питьевой воды

низкоконцентрированным гипохлоритом натрия на центральной производственной базе МУП «Управление «Водоканал».

Ежегодно МУП «Управление «Водоканал» совместно с Администрацией г. Таганрога проводит комплексную инвентаризацию состояния централизованной системы водоснабжения на базе федеральной автоматизированной информационной системы АИС «Реформа ЖКХ». Сведения о техническом состоянии системы водоснабжения направляются в министерство жилищно-коммунального хозяйства Ростовской области с целью включения мероприятий по реконструкции и модернизации системы водоснабжения г. Таганрога в региональные программы по развитию жилищно-коммунального хозяйства.

Решением Городской думы города Таганрога от 30.11.2021 № 216 утверждена Программа комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры города Таганрога на период 2022–2028 гг., в которую включены мероприятия по развитию систем водоснабжения и водоотведения г. Таганрога.

Обращение с осадками сточных вод

В целях обеззараживания и дезинвазии осадков сточных вод от различных возбудителей паразитарных инфекций в соответствии с СанПиН 3.2.3215-14 «Профилактика паразитарных болезней на территории РФ» в 2020 г. МУП «Управление «Водоканал» приобретена и смонтирована на городских очистных сооружениях канализации установка приготовления и дозирования реагента — овицидного препарата Тиазон.

Применение данной технологии обеспечивает надежную защиту окружающей среды от жизнеспособных яиц гельминтов (яиц аскариды и др. паразитов). Обеззараживающие действия препарата подтверждены результатами исследований Московской государственной академии ветеринарной медицины и биотехнологии им. К. И. Скрябина.

МУП «Управление «Водоканал» проводит производственный контроль за исследованием качества питьевой воды и водоисточников; наблюдение за водным объектом и его водоохранной зоной при сбросе сточных вод; контроль соблюдения нормативов — предельно-допустимых выбросов загрязняющих веществ на источниках выброса и контрольных точках санитарно-защитной зоны; по обращению с отходами.

На предприятии имеются собственные испытательные лаборатории качества питьевой и сточной воды. Полученные результаты исследований анализируются, а затем предоставляются в государственные органы вместе с экологической отчетностью. Мероприятия по мониторингу атмосферного воздуха проводятся с привлечением аккредитованных лабораторий.

Информация о природоохранной деятельности АО «ТАГМЕТ»

в 2022 году

АО «Таганрогский металлургический завод»

С.Н. Печегин,

И.А. Бочкарев

Управление воздействием на окружающую среду

Экологическая деятельность Таганрогского металлургического завода основывается на принципах как корпоративной, так и заводской экологической политики. Природоохранная деятельность является неотъемлемой частью и одним из основных приоритетов развития предприятия. Наиболее эффективным направлением в деле сохранения окружающей среды, снижения техногенной нагрузки на природные экосистемы является:

- внедрение современных технологий и высокоэффективного оборудования;
- минимизация образования отходов производства.

В июне 2022 г. на АО «ТАГМЕТ» компанией SAI GLOBAL Eurasia проведен надзорный аудит по ISO 14001: 2015 (третье издание).

Система управления окружающей средой на АО «ТАГМЕТ» является **адекватной, результативной и соответствует требованиям ISO 14001: 2015**. Результаты аудита показали, что экологическая деятельность Таганрогского металлургического завода, основанная на принципах как корпоративной, так и заводской экологической политики, признана неотъемлемой частью и одним из основных приоритетов развития предприятия. Несоответствия при проведении внешнего аудита не выявлены.

Завод имеет всю необходимую разрешительную документацию в области природоохранной деятельности. Специалисты заводской экологической лаборатории осуществляют постоянный инструментальный контроль соблюдения нормативов на источниках выбросов, состояния атмосферного воздуха и акватории Таганрогского залива в зоне влияния предприятия.

Экологические аспекты модернизации производства

При разработке программ развития и модернизации производства важной целью является минимизация негативного влияния на среду обитания, улучшение экологической ситуации на заводе в городе Таганроге и сохранение природной среды Приазовья. На заводе ежегодно проводится модернизация производства с использованием наилучших доступных технологий.

Управление выбросами

Проведение текущих и капитальных ремонтов пылеулавливающих установок, осуществление природоохранных мероприятий позволяет поддерживать количество выбросов загрязняющих веществ на уровне установленных нормативов допустимых выбросов. Концентрации загрязняющих веществ в атмосферном воздухе санитарно-защитной зоны находятся в допустимых пределах. Проводятся мероприятия по снижению шумовых воздействий оборудования от сталеплавильного производства.

С целью снижения до нормативных показателей выделения вредных газов, образующихся при сушке новой футеровки стальной в ЭСПЦ путем применения системы отсоса и дожигания дыма внутри стальной, введен в эксплуатацию стенд сушки стальной.

Аккредитованной лабораторией проводятся систематические исследования атмосферного воздуха в зоне влияния предприятия и на границе санитарно-защитной зоны, превышения предельно-допустимых концентраций не обнаружено.

Управление воздействием на водные объекты

Для компенсации ущерба, причиненного водным биологическим ресурсам и среде их обитания при осуществлении хозяйственной деятельности АО «ТАГМЕТ», осуществлен выпуск более 28 тысяч особей осетра русского в районе Таганрогского залива.

Осуществлено наблюдение за водными биологическими ресурсами в Таганрогском заливе в зоне водозабора в рамках экологического мониторинга.

Проведены испытания и оценка эффективности комбинированных двухконтурных рыбозащитных устройств на водозаборе насосной станции «Береговая».

С целью снижения воздействия на водные объекты заводом проводится:

- ремонт и очистка рыбозащитных устройств насосных станций «Береговая», установка современных устройств на насосной станции «1-го подъема» для предупреждения гибели рыбной молоди;
- регулярная очистка горизонтальных и радиальных отстойников, бассейнов градиент, водозаборных камер насосных станций обратного водоснабжения;
- замена трубопроводов систем обратного водоснабжения предприятия для исключения потерь и уменьшения потребления морской воды;
- очистка территории водоохраной зоны Таганрогского залива в земельных отводах предприятия для предотвращения загрязнения поверхностных вод;
- осуществление лабораторного контроля качества воды Таганрогского залива;
- осуществление наблюдения за Таганрогским заливом (морфометрическими особенностями);

- организация и осуществление мониторинга водных биологических ресурсов водного объекта.

Управление отходами

Внедрение в АО «ТАГМЕТ» безотходных технологий при строительстве и реконструкции производственных объектов в 2022 г. позволило снизить количество отходов, передаваемых сторонним организациям для обезвреживания/утилизации на 1 427,5 т, при этом сэкономить 2 026,0 тыс. руб. и полностью исключить передачу отходов на захоронение.

Для обеспечения качества селективного сбора твердых коммунальных отходов и вовлечение этих отходов в хозяйственный оборот изготовлены и установлены 15 модулей для раздельного сбора бумаги, пластика и смешанных отходов.

Места временного накопления производственных отходов в подразделениях завода обозначены информационными табличками с указанием вида накапливаемых отходов.

За счет организации сбора пыли газоочистки ДСП в биг-беги в количестве 3 830,2 т и последующую отгрузку в ЦПП для реализации удалось добиться сокращения затрат на передачу ее на обезвреживание в размере 7 159,0 тыс. руб.

Для ТСЦ участка № 3 с целью сепарации (разделения) окалины от отходов футеровки нагревательной печи и спекшихся конгломератов окалины с включениями футеровки введена в эксплуатацию установка «Грохот Корна 1000». Очищенная окалина была реализована, что позволило сэкономить на передаче на обезвреживание 2 957 656 тыс. руб. и ввести ранее не востребованный отход в хозяйственный оборот.

Программа экологического контроля на 2022 г. выполнена в полном объеме.

Экологические мероприятия

В 2022 г. полностью выполнена заводская Программа природоохранных мероприятий, затраты составили **138 657 руб.**

С целью минимизации воздействия производственной деятельности предприятия на окружающую среду осуществляется систематический контроль за селективным накоплением отходов, вовлечением отходов в хозяйственный оборот, увеличением продажи и повторного использования отходов и побочных продуктов (ПП) на предприятии.

Выручено от продажи отходов и побочной продукции **265 526,7 руб.**

В 2022 г. Таганрогский металлургический завод (ТАГМЕТ), входящий в Трубную Металлургическую Компанию (ТМК), высадил более 400 саженцев различных сортов деревьев и кустарников в рамках программы озеленения территории предприятия и города. Мероприятия направлены на улучшение экологии и снижение уровня запыленности атмосферного воздуха.

В 2022 г. озеленение провели на территории ТАГМЕТа и прилегающих к предприятию улицах Бабушкина, Социалистической, Заводской, а также на Чеховской набережной. Предприятие высадило саженцы лиственных и хвойных деревьев, в частности 166 кустов туи, 15 саженцев сосны крымской, 43 саженца тополя китайского, 24 куста можжевельника казацкого. Также металлурги высадили 60 саженцев плакучей ивы и 30 саженцев черемухи в городском сквере в ходе Всероссийской акции «Сохраним лес».

АО «ТАГМЕТ», как и другие предприятия ТМК, поддерживает и укрепляет статус лидера природоохранной деятельности региона и металлургической отрасли в целом. За два года завод посадил около 1000 хвойных и лиственных деревьев и более 500 вечнозеленых кустарников. Такая системная работа позволяет предприятию улучшать экологию в регионе присутствия и вносить собственный вклад в сохранение уникальной природы Приазовья.

Круглогодичная программа озеленения на ТАГМЕТе ведется на протяжении более чем вековой истории существования предприятия. Это неотъемлемая часть природоохранной деятельности наравне с ежегодными плановыми мероприятиями по охране атмосферного воздуха, водного бассейна, управлением промышленными отходами, мониторингом и улучшением ключевых экологических показателей.

В 2022 г. АО «ТАГМЕТ» получило Диплом победителя XVIII Всероссийского конкурса «Лидер природоохранной деятельности в России – 2022» в номинации «Лучшее экологически ответственное предприятие в сфере черной металлургии».

Основные задачи завода по охране окружающей среды на 2023 год

- Участие в реализуемых на региональном уровне инициативах по поддержанию биоразнообразия и лесовосстановлению.
- Модернизация участка переработки шлака электросталеплавильного цеха.
- Модернизация, реконструкция, техническое перевооружение существующего производства на основе наилучших доступных технологий.

Природоохранная деятельность АО «ТЗ «Прибой» за 2022 год

*Генеральный директор
А.В. Воскресенский,
главный инженер А.Л. Шилов,
инженер по ООС И.Ю. Фролов*

АО «ТЗ «Прибой» – крупнейшее предприятие ОПК Юга России, ориентированное на разработку и выпуск гидроакустического оборудования. Уникальность предприятия в том, что мы обеспечиваем полный цикл изготовления гидроакустического оборудования, от его разработки до производства готового изделия.

На предприятии имеются следующие виды производств:

- механообрабатывающее;
- гальваническое;
- лакокрасочное;
- кузнечно-прессовое;
- литейное;
- сборочно-монтажное и регулировочное – сдаточное;
- производство пьезокерамики.

Природоохранная деятельность ведется на основе соблюдения требований законодательства РФ:

- Федеральный закон «Об охране окружающей среды» от 10.01.2002 № 7-ФЗ;
- Федеральный закон «Об отходах производства и потребления» от 24.06.1998 № 89-ФЗ;
- Федеральный закон «Об охране атмосферного воздуха» от 04.05.1999 № 96-ФЗ;
- Постановление Правительства РФ от 29.07.2013 № 644 (ред. от 30.11.2021) «Об утверждении Правил холодного водоснабжения и водоотведения и о внесении изменений в некоторые акты Правительства Российской Федерации»;
- Федеральный закон «О водоснабжении и водоотведении» от 07.12.2011 № 416-ФЗ;
- Закон РФ «О недрах» от 21.02.1992 № 2395-1.

Предприятие состоит на государственном учете объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду (НВОС), и

является объектом II категории НВОС. Предприятие имеет утвержденную Декларацию о воздействии на окружающую среду со сроком действия 18.08.2020 – 17.08.2027.

Обращение с отходами производства и потребления

В составе декларации о воздействии на окружающую среду предприятию согласованы лимиты на размещение отходов.

На предприятии образуются 90 видов отходов:

- I класса опасности – один вид отхода;
- II класса опасности – два вида отхода;
- III класса опасности – 13 видов отходов;
- IV класса опасности – 40 видов отходов;
- V класса опасности – 34 видов отходов.

На основании приказа Минприроды России от 08.12.2020г. № 1026 «Об утверждении порядка паспортизации и типовых форм паспортов отходов I – IV классов опасности» разработаны паспорта на 56 видов отходов I – IV классов опасности.

На отходы V класса опасности – 34 позиции - проведено биотестирование по договору ООО «Воздух» № 270 от 16.03.2021 с привлечением аналитической лаборатории ООО «ЭкоДело» (аттестат аккредитации № RA.RU.21АН13 от 16.07.2015).

На территории предприятия организован отдельный сбор отходов ТКО, пластика и бумаги.

Заключен договор № 9063 от 22.06.2022 на оказание услуг по обращению с отходами I и II классов опасности с ФГУП «ФЭО».

Заключен договор № ЭТ0003402 от 09.01.2019 на оказание услуг по обращению с твердыми коммунальными отходами с ООО «Экотранс» (лицензия № (66)-6370-Т от 01.10.2018).

Заключены договоры на утилизацию отходов III – V классов опасности с организациями, специализирующимися на транспортировке, обезвреживании, утилизации, использовании и размещении промышленных отходов, и имеющие лицензии на обращение с опасными отходами: ООО «Эко-Прайм» (договор № 10/03-135 от 01.03.2022, лицензии № (61)-7576-СТБ от 01.04.2019 и № Л020-00113-61/00615795 от 09.09.2022), ООО «Экотранс» (договоры № 32110798882 от 29.11.2021 и № 32211798738 от 28.11.2022, лицензии

№ (61)-9615-СТОУ от 14.09.2020 и № (61)-610072-СТО/П от 14.02.2022), ООО «ЭкоРодина» (договор № 10/03-138 от 01.04.2022, лицензия № (61)-9657-Т от 02.10.2020).

По мере накопления осуществляется вывоз отходов I–V классов опасности.

Затраты на вывоз промышленных и бытовых отходов за 2022 г. составили 2 813,0 тыс. руб.

Охрана атмосферного воздуха

В 2019 г. на предприятии проведена инвентаризация источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферу и разработан проект предельно допустимых выбросов (ПДВ) вредных веществ в атмосферу.

В составе декларации о воздействии на окружающую среду предприятию согласованы лимиты на выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух.

Всего на заводе 110 источников выбросов, из них 106 источников организованных и 4 неорганизованных. Выбрасывается в атмосферу 53 ингредиента загрязняющих веществ. 23 источника загрязнения атмосферы оборудованы системами очистки газовой воздушной смеси.

Центральной заводской лабораторией предприятия проводится отбор проб атмосферного воздуха в санитарно-защитной зоне для предупреждения превышения ПДК в воздухе, согласно графику отбора проб, 1 раз в год по трем контрольным точкам на границе близлежащей жилой застройки.

Регулярно производится чистка бункеров циклонов в соответствии с «Правилами по эксплуатации пылегазоочистных установок».

Выполнены работы по контролю источников выбросов вредных веществ в атмосферный воздух с привлечением аналитической лаборатории ООО «ЭкоДело» (аттестат аккредитации № RA.RU.21AH13 от 16.07.2015), по договорам № 69-ТО от 29.11.2022 с ИП Кряжева Е.В. и № 2853/2022-ЛИ от 19.10.2022 с ООО «ЭкоДело».

В соответствии с Правилами эксплуатации установок очистки газа, утвержденных приказом Минприроды России от 15.09.2017 № 498, своевременно проводятся ремонт и наладка вентиляционных систем, установок ПГУ, разработана программа проведения технического обслуживания, технического осмотра проверки показателей работы и планово-предупредительного ремонта пылегазоочистных установок.

Получено заключение о согласовании мероприятий по уменьшению выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух в периоды

неблагоприятных метеорологических условий (НМУ) для АО «ТЗ «Прибой» № 28.3.-3.1/710 от 21.02.2022.

Заключен договор № 79/22 от 22.06.2022 на оказание услуг по предоставлению специализированной гидрометеорологической информации о состоянии окружающей среды (прогнозы НМУ) с ФГБУ «Северо-Кавказский УГМС».

В периоды НМУ производятся мероприятия по уменьшению выбросов.

На предприятии имеется проект расчетной санитарно-защитной зоны, проведены натурные наблюдения по выбросам вредных веществ в атмосферный воздух и замеры уровня шума на границе СЗЗ, имеется санитарно-эпидемиологическое решение «Об установлении санитарно-защитной зоны» № 07/25-Р от 21.01.2020 года.

Водопотребление и водоотведение предприятия

Обеспечение предприятия водой осуществляется из горводопровода по договору с МУП «Управление «Водоканал». На предприятии имеется затампонированная скважина, забор воды из подземного горизонта не осуществляется.

Сброс сточных вод осуществляется в городскую канализационную сеть по договору с МУП «Управление «Водоканал». Центральной заводской лабораторией предприятия осуществляется контроль сточных вод на содержание вредных веществ в контрольных колодцах предприятия согласно графику контроля сточных вод.

Ежегодно разрабатывается и согласовывается декларация о составе и свойствах сточных вод. Производится оплата за превышение ПДК в сточных водах.

На предприятии имеется станция нейтрализации, которая предназначена для очистки сточных вод от тяжелых металлов, образующихся на гальваническом участке (паспорт сооружения по очистке и обезвреживанию сточных вод предприятия п/я Г-4715).

Центральной заводской лабораторией предприятия и экспресс-лабораторией очистных сооружений ведется контроль стоков на концентрации вредных веществ до и после очистки. Результаты контроля вносятся в журналы контроля сточных вод. Эффективность очистных сооружений сточных вод, исходя из статистических фактических данных, составляет 95 %.

Охрана и развитие зеленых насаждений

Ежегодно проводится работа по озеленению внутризаводской территории и санитарно-защитной зоны, закупка рассады цветов, устройство газонов, клумб. Своевременно проводится санитарная обработка от вредителей, обрезка деревьев, кустарников, ведутся борьба с карантинной и сорной растительностью, полив газонов и кустарников.

Во исполнение областного закона от 03.08.2007г № 747 ЗС «Об охране зеленых насаждений в населенных пунктах Ростовской области» разработан проект оценки состояния зеленых насаждений. Ежегодно оформляется разрешение на проведение уходных работ.

Общезаводские мероприятия

Разработан и утвержден план природоохранных мероприятий с объемом финансирования 3,845 млн руб.

Предоставлялась согласно срокам экологическая отчетность.

- Журнал движения отходов.
- ф. 1.2. Сведения, полученные в результате учета объема забора (изъятия) водных ресурсов.
- ф. 3.1. Сведения, полученные в результате учета объема забора (изъятия) водных ресурсов.
- ф. 4-ЛС. Сведения о выполнении условий пользования недрами при добыче питьевых и технических подземных вод.
- 2 ТП (водхоз).
- 2 ТП (воздух).
- ф. 4-ОС. Сведения о текущих затратах на охрану окружающей среды;
- 2-ТП (отходы).
- План (отчет) природоохранных мероприятий.
- Сведения об образовании и движении отходов в региональный Кадастр отходов производства и потребления.
- Отчет о выполнении плана производственного экологического контроля.
- Форма регионального наблюдения ф. № Экология (регион) «Сведения о внебюджетных инвестициях и мероприятия экологической направленности».

Ежегодно направляется в Межрегиональное управление Росприроднадзора по РО и Республике Калмыкия декларация о плате за негативное воздействие на окружающую среду. Ежеквартально производится плата за НВОС.

Водоподготовка с целью обеспечения питьевой водой сотрудников предприятия осуществляется установкой обратного осмоса ДонАква RO-1 4040 «Ручеек» (паспорт 38.732.00.00.00ПС).

Проводятся работы по организации мест отдыха для сотрудников завода.

\

*Природоохранная деятельность ПАО ТКЗ «Красный котельщик»
в 2022 году*

ПАО ТКЗ «Красный котельщик»

Прогрессивный подход к защите окружающей среды – обязательная составляющая стратегии развития Таганрогского котлостроительного завода «Красный котельщик» (ТКЗ). Это направление считается одним из приоритетных и поддерживается на самом высоком уровне. Ежегодно на предприятии реализуется комплексная программа, которая направлена на сохранение и улучшение экологии города Таганрога, а также соблюдение требований законодательства РФ.

Природоохранная деятельность ТКЗ строится по нескольким ключевым направлениям:

- охрана атмосферного воздуха;
- охрана водного бассейна;
- благоустройство и озеленение;
- производственный контроль и обращение с отходами;
- поддержка городских, региональных, федеральных инициатив.

Примеры экологических инициатив

В декабре 2022 г. «Красный котельщик» был удостоен высшей муниципальной награды – Почетного знака главы города Таганрога «За заслуги». В феврале 2023 г. предприятие получило благодарственное письмо губернатора Ростовской области. На столь высоком уровне отмечен вклад завода в развитие Таганрога в 2022 году.

Являясь примером социально ответственного бизнеса и надежным партнером города, «Красный котельщик» активно откликается на просьбы

властей, в том числе в части экологии. Одна из недавних инициатив, получившая финансовую поддержку предприятия, – благоустройство городской рощи «Дубки». Инвестиции ТКЗ помогли создать инфраструктуру, предоставляющую все условия для качественной и разносторонней жизни горожан, их отдыха и развития детей.

Ранее «Красный котельщик» уже оказывал благотворительную помощь данной территории. Предприятие установило ограждение для дуба-долгожителя, который относится к ботаническим памятникам природы Таганрога. Черешчатый (летний) дуб был предположительно посажен в 1770–1775 гг. в эпоху царствования Екатерины II. В 1800 внесен в опись корабельных лесов государственного имущества России. Чудом сохранился во время оккупации Таганрога, когда десятки уникальных деревьев рощи «Дубки» уничтожили фашисты. Осознавая историческую ценность сохранившегося природного объекта, ТКЗ выполнил просьбу главы Администрации города Таганрога в максимально короткие сроки.

И это только часть экологических инициатив, поддержанных предприятием. На постоянной основе ТКЗ участвует во Всероссийском экомарафоне «Переработка», внося свой вклад в сохранение окружающей среды и лесов России. Девиз акции – «Сдай макулатуру – спаси дерево!» Цель – привлечь внимание людей к ресурсосбережению и развитию вторичной переработки отходов.

На уровне коллектива «Красного котельщика» находит поддержку и Всероссийская акция «Вода России», направленная на очистку от мусора берегов РФ. Данная экологическая акция – часть федерального проекта «Сохранение уникальных водных объектов» национального проекта «Экология».

Водоохранная деятельность

Большая работа по охране водного бассейна проходит непосредственно на самом предприятии. В 2022 г. проведены масштабная реконструкция и ремонт заводских ливнестоков. На некоторых участках были заменены и проложены новые трубы водоотведения. Разработан и утвержден график очистки ливневой канализации от отходов природного происхождения.

Обеспечен контроль за составом сбрасываемых промышленных и ливневых сточных вод с привлечением аккредитованной лаборатории. Для очистки ливневых и талых вод на выпуске в общую сеть используются фильтрующие патроны. Каждый из фильтров установлен в дождеприемные бетонные колодцы в качестве сменного элемента.

Воздухоохранная деятельность

Еще одно важное направление – воздухоохранная деятельность ТКЗ. В качестве наглядного примера 2022 г. – ремонт приточно-вытяжной вентиляции окрасочно-сушильного комплекса трубно-кузнечного цеха. Здесь установлены уникальные сменные фильтры для поглощения органических веществ, выделяемых при работе с лакокрасочными материалами. Фильтры позволяют выбрасывать в атмосферу исключительно чистый воздух.

Помимо этого, на постоянной основе проводились осмотр и наладка систем вентиляции и установок очистки газа в цехах завода, контроль токсичности и дымности отработанных газов двигателей автомобилей.

Благоустройство и озеленение

В рамках целевой программы по охране окружающей среды города Таганрога и внутризаводских инициатив в 2022 г. проводилась санитарная обрезка деревьев, стрижка кустарников, покос сорной растительности внутри

завода, выполнялись работы по благоустройству городской территории, прилегающей к ТКЗ. Уделялось внимание созданию на предприятии декоративных клумб и аллей роз. Эта работа стала продолжением марафона добра «Украсим ТКЗ цветами», который стартовал на предприятии в юбилейный год и был поддержан на уровне всего коллектива.

Развивалась и традиция корпоративных субботников. Они проходят под девизом «Чистый завод – безопасный завод!» Такие мероприятия не только повышают безопасность коллектива, но и развивают экологическую культуру и учат общей ответственности за сохранение окружающей среды.

Производственный контроль и обращение с отходами

В 2022 г. мониторинг природной среды на территории ТКЗ, в санитарно-защитной зоне и зоне влияния завода осуществляла аккредитованная лаборатория в соответствии с разработанной программой производственного контроля. По итогам года превышений допустимых концентраций загрязняющих веществ не выявлено. Жалоб со стороны горожан не поступало. Аварийных ситуаций не происходило. Все отходы, образовавшиеся в ходе хозяйственной деятельности, своевременно передавались специализированным лицензированным предприятиям для обработки, обезвреживания и дальнейшей утилизации.

**Информация об итогах работы
ГБУ РО «Таганрогская межрайонная СББЖ»
территориальный отдел по городу Таганрогу
в 2022 году**

*ГБУ РО «Таганрогская межрайонная СББЖ»
территориальный отдел по г. Таганрогу,
Ведущий ветеринарный врач
А.Н.Ситников*

В 2022 г. деятельность ГБУ РО «Таганрогская межрайонная СББЖ» была направлена на обеспечение и реализацию необходимых мероприятий для недопущения возникновения и распространения особо опасных болезней, общих для человека и животных.

Болезни, общие для человека и животных, занимают не последнее место среди всех известных на сегодня инфекционных и паразитарных болезней. Их сотни, и опасность, которую они представляют экологический, экономический ущерб, невероятно велики. Профилактика этих болезней, борьба с ними занимает основное место в работе государственной ветеринарной службы. Для достижения этих целей требуются детальные знания этой сложной проблемы и знакомство с ней не только специалистов, но и населения нашего города.

Список особо опасных и карантинных болезней животных состоит из 76 заболеваний.

Общие для животного и человека: бешенство, сибирская язва, бруцеллез, ящур и др.

Вызывающие массовое поражение животных, наносящие большой экономический ущерб животноводству: африканская чума свиней, везикулярный стоматит, везикулярная болезнь свиней, чума мелких жвачных, контагиозная плевропневмония крупного рогатого скота, модулярный дерматит, лихорадка долины Рифт, оспа мелкого рогатого скота, болезнь Ньюкасла, классическая чума свиней.

На территории г. Таганрога среди сельскохозяйственных животных особо опасные и карантинные болезни в течение последних десятилетий не зарегистрированы, и все мероприятия сводятся к общим профилактическим, в личных подсобных хозяйствах граждан города.

Особую реальную угрозу для г. Таганрога представляет бешенство. Для недопущения возникновения бешенства регулярно проводятся предохранительные прививки всех восприимчивых видов животных.

За 2022 г. под ветеринарным наблюдением находилось 55 животных (собаки – 42 головы, кошки – 12 голов, прочие – 1 голова), нанесших укусы человеку. Все 55 голов были оставлены у владельцев при условии обязательного содержания своих животных в изолированном помещении в течение 10 дней и предоставления их для осмотра в сроки, указанные ветеринарным специалистом, осуществляющим наблюдение, для исключения заболевания бешенством.

Результаты наблюдения за карантинируемыми животными регистрируются в специальном «Журнале регистрации животных, нанесших укусы человеку». Также результаты наблюдения за этими животными сообщаются в антирабический кабинет, где прививают пострадавшего человека.

В Ростовскую областную ветеринарную лабораторию за 2022 г. отправлено 5 проб пат. материала от трупов павших животных, нанесших укусы человеку и павших в течение 10-дневного карантинного наблюдения.

Результаты исследований на бешенство: 5 проб – отрицательны.

За 2022 г. привито против бешенства 13104 головы, из них: собак – 8522 головы и 4582 головы кошек, принадлежащих жителям города Таганрога.

С момента возникновения очагов Африканской чумы свиней (АЧС) в РФ в г. Таганроге постоянно принимаются меры профилактики заноса возбудителя АЧС на территорию города.

- Разработан и утвержден «Комплексный план мероприятий по предупреждению заноса, распространения и ликвидации вируса африканской чумы свиней на территории города Таганрога».

- Ежеквартально проводится заседание СПЭК, где рассматриваются вопросы «О мерах по предупреждению заноса и распространения африканской чумы свиней (АЧС) в г. Таганроге».

- Обеспечен постоянный ветеринарный контроль над свиноводческой продукцией, реализуемой на рынках города. Реализация продукции на рынках без ветеринарных сопроводительных документов не допускается.

- в ГБУРО «Таганрогская межрайонная СББЖ» имеется неприкосновенный запас дезинфицирующих средств, спецодежды, индивидуальных средств защиты. Имеется автомобиль с дез. установкой «ДУК».

- Население города постоянно информируется об угрозе возникновения и распространения особо опасных болезней через средства массовой информации. По темам: африканская чума свиней (АЧС), бешенство, крымская геморрагическая лихорадка (КГЛ), ящур, сибирская язва, грипп птиц, САР, туберкулез, бруцеллез и др. – информация на интернет-сайтах Ростовской областной станции по борьбе с болезнями животных, Администрации г. Таганрога, листовки-памятки; радиорубки рынков города постоянно информируют население о необходимых профилактических мерах по недопущению возникновения заболеваний.

Ведется постоянный контроль по соблюдению требований ветеринарного законодательства при приемке сырья и проведении ветеринарно-санитарной экспертизы на рынках, мясоперерабатывающих предприятиях, предприятиях оптово-розничной торговли, расположенных на территории города Таганрога. Ветеринарными специалистами, закрепленными распоряжением руководителя на данных объектах, осуществляется ветеринарный контроль за недопущением поступления

продуктов свиноводства с территорий, неблагополучных по африканской чуме свиней. Такой продукции выявлено не было.

Ветслужбой г. Таганрога ведется контроль по соблюдению «Ветеринарных правил содержания птицы на личных подворьях граждан».

На территории г. Таганрога факторов риска эпизоотического неблагополучия не выявлено.

На рынках, предприятиях пищевой промышленности, торговли г. Таганрога ежедневно осуществляется контроль за реализацией мяса птицы и птицеводческой продукции специалистами ветеринарной службы.

Государственная ветеринарная служба осуществляет контроль за ввозом на территорию города птицы всех возрастов, инкубационных и пищевых яиц, кормов.

На рынках г. Таганрога реализация живой домашней птицы осуществляется только при наличии ветеринарно-сопроводительных документов, подтверждающих безопасность продукции. Разъяснительная работа среди населения через средства массовой информации по предупреждению возникновения гриппа птиц, о мерах по предотвращению заболеваний в частных подворьях и хозяйствах, вопросам приусадебного содержания домашних птиц, безопасности употребления в пищу продукции птицеводства проводится регулярно.

За 2022 год ГБУРО «Таганрогская межрайонная СББЖ» исследовано и привито все восприимчивое к инфекционным болезням поголовье крупного рогатого скота, мелкого и лошадей.

I. Диагностические исследования (головообработок):

Крупный рогатый скот:

- Бруцеллез – 37
- Туберкулез – 39
- Лейкоз – 30

Мелкий рогатый скот:

- Бруцеллез – 205

Лошади:

- Бруцеллез – 17
- Сап – 17
- Случная болезнь – 17
- ИНАН – 17
- Лептоспироз – 17

Птица:

- Напряженность иммунитета к гриппу птиц – 50 проб, результат–82 %

- Мониторинговые исследования (на наличие вируса гриппа птиц)
– 14 пробы, результат – отрицательно

Пчелы:

- Американский гнилец – 135
- Европейский гнилец – 135
- Варроатоз – 155
- Акарапидоз – 155
- Браулез – 115

Верблюды

- Туберкулез – 2 головообработки

Олени

- Туберкулез – 2 головообработки

II. Прививки и лечебно-профилактические мероприятия:

Крупный рогатый скот (головообработок):

- Эктопаразитарные заболевания (обр. от клещей) – 222
- Сибирская язва – 28
- Эмфизематозный карбункул – 28
- Заразный узелковый дерматит – 12
- Ящур – 38
- Бешенство – 12

Мелкий рогатый скот:

- Сибирская язва – 122
- Ящур – 218
- Эктопаразитарные заболевания – 200

Собаки, кошки:

- Бешенство – 13104 головы (в том числе 7443 головы привито бесплатно с использованием вакцины, оплаченной средствами федерального бюджета)

- Лептоспироз (собаки) – 3660
- Чума (собаки) – 3246

Птица:

- Грипп птиц – 4101

Лошади:

- Сибирская язва – 31
- Бешенство – 15

Верблюды

- Ящур – 1
- Сибирская язва – 1

На территории города Таганрога и прилегающей территории (лесополосы, садоводческие товарищества) проведена раскладка вакцины –

800 доз-приманок для оральной иммунизации плотоядных животных (хищные и безнадзорные).

III. Ветеринарно-санитарные работы

Обработано животноводческих помещений, собственных территорий, предприятий, мест содержания карантинируемых животных.

- **Дезинфекция:** профилактическая – 8 объектов: 2,579 тыс. м².

Безопасность пищевых продуктов животного происхождения в ветеринарно-санитарном отношении заключается в том, что контакт с ними и употребление их в пищу не должны приводить к заболеваниям людей болезнями, передающимися от животных к человеку, или к пищевым отравлениям через продукты животного происхождения.

За 2022 г. на предприятиях производства животноводческой продукции и рынках г. Таганрога **проведено экспертиз:**

Мяса сельскохозяйственных животных:

- говядина – 1210,
- свинина – 2365 исследований на трихинеллез,
- баранина – 160,
- птица – 3393,
- кролики, нутрии – 36.
- Молока и молочных продуктов – 1751.
- Продуктов растительного происхождения – 31547.
- Рыбы и рыбопродуктов – 1450.
- Других пищевых продуктов – 8679.

Проведена вакцинация животных (прививки собак, кошек и других мелких непродуктивных домашних животных) с выездом ветеринарных врачей на организованные прививочные места:

- * Северный жилой массив;
- * Жилой массив п. Михайловка;
- * Центральный жилой массив;
- * Приморский жилой массив;
- * Западный жилой массив;
- * Промышленный жилой массив.

* Изготовлено птичьих домиков в количестве 2 штуки.

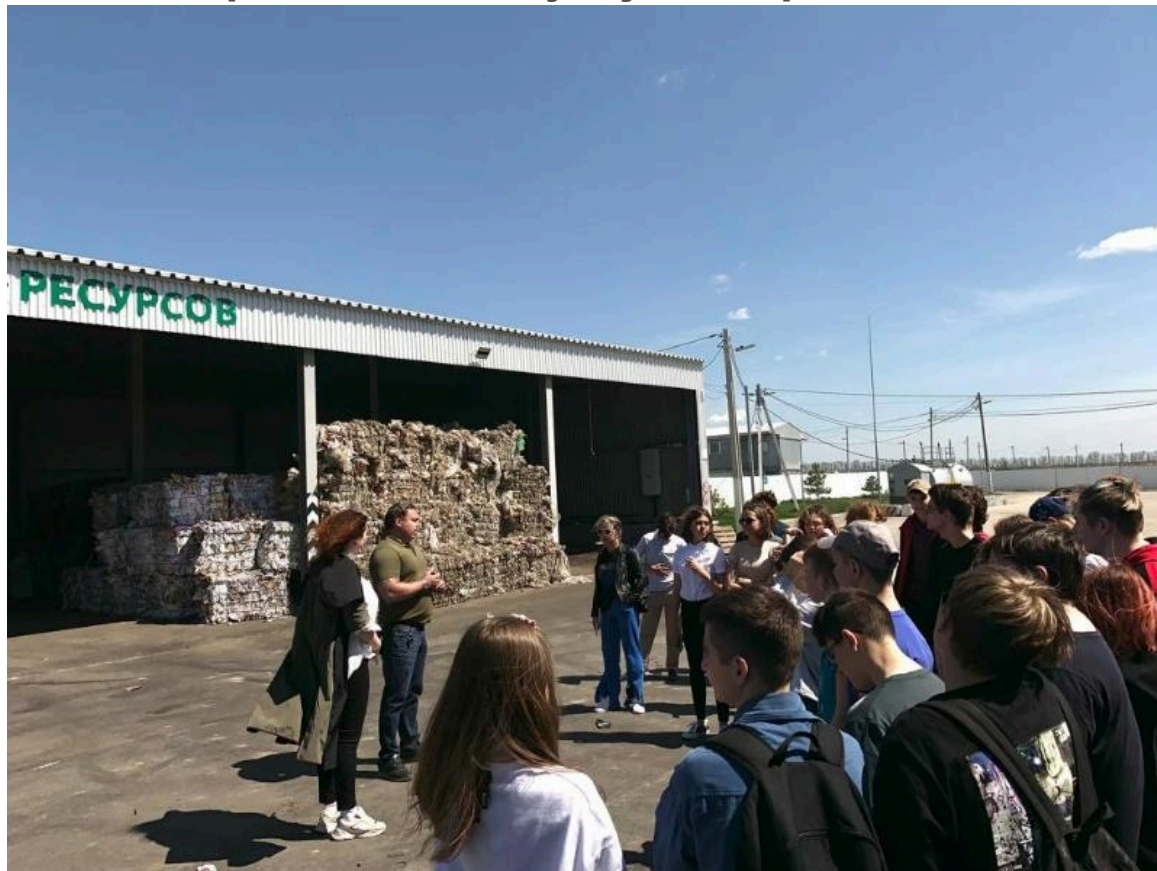
Птичьи домики установлены на территории ГБУРО «Таганрогская межрайонная СББЖ».

В течение года проводились **экологические субботники** по благоустройству прилегающих территорий: ветстанции, Таганрогской ветлаборатории.

Постоянно производился покос травы на территории организации и прилегающей территории площадью 400м², произведено насаждение деревьев в количестве 20 штук.

Информация об эколого-просветительской деятельности ООО «Экотранс»

Юные таганрожцы в 2022 году научились разделять отходы



Как перейти целому городу на раздельный сбор отходов? Установить контейнеры или вести просветительскую деятельность? В компании «Экотранс» начали действовать по всем фронтам.

Все мероприятия и новшества регионального оператора направлены на осуществление главной цели — постепенно перейти на систему раздельного накопления. Поэтому уже почти в каждом дворе Таганрога установили контейнеры для пластика.

Специальные сетки и баки для этого стали постепенно входить в норму и ежедневно заполняться.



В течение 2022 г. несколько раз в месяц проводилась акция «Экомаршрут» по различным районам города, куда горожане приносят разнообразные отходы – начиная от макулатуры и заканчивая электрохламом.



Помимо этого, в «Экотранс» открыли стационарный пункт приема вторсырья, в который можно привезти ежедневно отходы, пригодные для переработки. Также по городу постепенно устанавливают накопители для раздельного сбора.

Но и это еще не все. В течение всего учебного года в компании «Экотранс» создавали проекты и инициативы в области экопросвещения при поддержке отдела образования Таганрога.



Для школьников проходили конкурсы, экоуроки, экскурсии на отходоперерабатывающий завод, акции сбора макулатуры. Во всех школах города установили экобоксы для бумаги.



Компания «Экотранс» благодарит школьников, учителей и родителей за совместное творчество и активную позицию в области экологического просвещения и охраны окружающей среды.

ОБ ЭКСКУРСИИ НА НЕКЛИНОВСКИЙ МУНИЦИПАЛЬНЫЙ ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ ОТХОДОПЕРЕРАБАТЫВАЮЩИЙ КОМПЛЕКС

Впечатления участников

Восемнадцатого ноября 2022 г. состоялась экоэкскурсия, организованная для ЭКО ЮФУ.

Неклиновский МЭОК – интересное место. Там нас встретила замечательный экскурсовод Екатерина, она же экотренер «Экотранс». Экскурсия началась с посещения весовой, ее можно увидеть на первой фотографии. Оказывается, когда мусор привозят на сортировку, его сначала взвешивают.

Далее отходы жизнедеятельности отправляются на сортировку в цех. Весь мусор попадает на конвейер. Тот же принцип, что и у движущейся ленты на касе, только масштаб больше. Около ленты стоят люди, что стало неожиданным для всех нас. Мы ожидали увидеть полностью технологичные этапы сортировки мусора, но прогресс до этого еще не дошел. В верхней части сортировочного цеха каждый человек искал мусор определенной категории, чтобы бросить в специальное отверстие. Так мусор попадает на первый этаж цеха (2, 3, 4 фотографии).

Когда в отсеке с определенной категорией набирается достаточное количество вторсырья, оно подвергается прессу (5,6).

На пятой фотографии можно увидеть сам пресс, а на шестой – результат обработки. Почему же мусор считается таким опасным?! Оказывается, не все подлежит сортировке и дальнейшему использованию. Знали ли вы, что одноразовые бумажные тарелки не подлежат переработке? То есть данный предмет причиняет вред окружающей среде из-за невозможности отправить на переработку абсолютно испорченный материал. В данном случае для природы будет лучше, если вы используете одноразовые пластиковые тарелки, чем тарелки из смеси разных материалов. То, что не подлежит переработке, отправляется на полигон, где подвергается захоронению (7). Да, полигональное захоронение мусора безопаснее для человека, чем открытые свалки, но вред природе тоже наносит. Захоронение происходит в несколько этапов. Для начала создают котлован, дно которого застилается герметичным материалом во избежание загрязнения окружающей среды путем попадания субстрата в грунтовые воды. Также по дну проходят трубы, через которые происходит отток загрязнителя. Далее

мусор и почва чередуются в несколько слоев, образуя этакий пирог. Завершается полигональное захоронение запечатыванием участка. Закончилась наша экскурсия презентацией (8,9 фото) и совместной фотографией на фоне макета планеты (10 фото). Подробнее можно посмотреть в альбоме.

Отдельное спасибо организаторам за возможность узнать подробнее про необходимость правильной сортировки мусора. Спасибо нашему экскурсоводу, водителю и ребятам, с которым мы прошли весь маршрут!

1



2



3



4



5



6





8



9



10



Пресс-релиз компании «Экотранс» про экскурсии для студентов на Неклиновский МЭОК.

Куда попадают отходы после того, как их забирает мусоровоз? ?

🗨 На прошлой неделе (ноябрь 2022 г.) своими глазами это увидели студенты Таганрогского техникума сервиса и ЖКХ и студенты ЮФУ, посетив экскурсии на МЭОК Неклиновский.

На экскурсиях мы показали, как работает отходоперерабатывающий комплекс, какой путь проходит мусор от момента взвешивания до его отправки на переработку или захоронение.

Участники отметили, что людям сложно наглядно представить, какой объем мусора они производят ежедневно и в целом за год и как это отражается на окружающей среде. Так, например, ежегодно каждый житель Таганрога образует свыше 500 кг ТКО ▲.

♻ Обсудили, для чего каждому нужно разделять отходы, как это повлияет на будущее подрастающего поколения и родного города.

Наша задача – привить детям здоровые экопривычки, научить правильно разделять отходы, объяснить, что это не сложно, а интересно и очень важно для всех нас❁.

«Экотранс» продолжает проводить мероприятия и встречи, направленные на экопросвещение жителей Таганрога и внедрение раздельного сбора отходов и охраны окружающей среды.





#СИЦЮФУ





Значение биофильтраторов акватории Таганрогского залива Азовского моря

В.А.Панова, доцент, руководитель
лаборатории экологической и техносферной
безопасности ТГПИ имени А. П. Чехова

Азовское море на протяжении многих лет считалось самым продуктивным рыбопромысловым водоемом морского типа во всем мире. Еще в 1936–1938 гг. с гектара водной поверхности Азовского моря добывали 70–80 кг рыбы, в то время как продуктивность Каспийского моря составляла всего 12 кг, а Черного моря – 2 кг с одного гектара водной поверхности. Среди промысловых рыб наиболее ценными были представители семейства осетровых.

В период греческих поселений местное население побережья Азовского моря в основном добывало только осетровых рыб, о чем свидетельствуют огромные кучи ганоидной чешуи осетровых, которые обнаруживали археологи при раскопках греческих поселений.

Одной из причин снижения продуктивности Азовского моря является зарегулирование стока рек Дон и Кубань, строительство на них крупных водохранилищ, которые отрезали большую часть нерестилищ проходных и полупроходных видов рыб, в том числе и осетровых. Рыба вынуждена нереститься в чистой холодной и прозрачной воде, что очень неблагоприятно для развития икры – сроки ее развития удлиняются, а сама икра и мальки быстро выедаются хищниками. Еще одним следствием зарегулирования стока рек Дон и Кубань является повышение солености воды, что негативно сказывается на организмах, которые привыкли к меньшей солености.

Основная кормовая база для осетровых рыб – бентосные моллюски, которые являются биофильтраторами. Они пропускают через свое тело воду и используют отфильтрованные из нее частицы детрита в пищу,

одновременно очищая воду от этих частиц. Например, колония мидий на 1 м² пропускает через мантийную полость до 250 м³ воды в сутки, профильтровывая ее и осаждая взвешенные частицы.

К биофильтраторам можно отнести дафний, бокоплавов, личинок ручейников, коловраток. Работа, выполняемая биофильтраторами по биологической очистке водоемов, поистине грандиозна. В водах Азовского моря активными биофильтраторами являются беззубка, дрейссена, дафнии и другие беспозвоночные.

Отмечая роль организмов биофильтраторов в поддержании чистоты вод Азовского моря, можно в качестве примера привести моллюска дрейссену (*Dreissena polymorpha*), который, пропустив воду через себя, очищает ее и обогащает элементами, благоприятно сказывающимися на росте водорослей. Дрейссена растет достаточно быстро, уже в первый год жизни она достигает длины более 1 см, при этом во второй год эта цифра увеличивается в 2 раза. При благоприятных условиях интенсивный рост продолжается всю жизнь моллюска. Несмотря на это, численность его на побережье Таганрогского залива резко снижается, о чем можно судить по уменьшению количества ее раковин на берегу.

Взрослый моллюск, размеры которого в длину не более 5 см, может пропустить через себя и отфильтровать около 10 л воды ежедневно. Мелкие улитки, которым требуется очень много пищи для быстрого роста, работают не менее интенсивно. При весе в 1 г моллюск способен переработать около 5 л воды в день.

Такой объем работы позволяет большим скоплениям дрейссены очень быстро очищать водоемы. Так, если в морской воде подрастает сразу колония в 1 тыс. дрейссен, она за одни сутки может очистить около 50 м³ воды. Кроме осетровых, дрейссену используют в пищу сом, линь, налим, сазан, плотва и другие рыбы.

Биофильтраторы также поглощают и накапливают в своем теле тяжелые металлы, очищая воду от химического загрязнения. В среднем

моллюски очищают 1 л воды в час. Именно от этих биофильтраторов, к которым относятся моллюски, составляющие кормовую базу для рыбного населения моря, зависит продуктивность Азовского моря. Они являются важным звеном в экологических цепях питания организмов Азовского моря и составляют основу его продуктивности.

К сожалению, необходимо отметить, что продуктивность Азовского моря за последнее столетие снизилась в десятки раз. Во многом это связано с исчезновением из кормовой базы таких, необходимых для поддержания экологического баланса, организмов, как дрейссена речная, перловица, беззубка, лужанка, тапес, кардиумы, синдесмия.

Если 30–40 лет назад побережье Таганрогского залива было покрыто сплошным 20-сантиметровым слоем раковин моллюсков биофильтраторов, то в настоящее время они практически исчезли. Так, в ходе обследования побережья Таганрогского залива студентами Таганрогского института имени А. П. Чехова при прохождении ими биологической практики осенью 2021–2022 гг. по маршруту Детская городская больница – Центральный пляж города Таганрога, были отмечены только единичные экземпляры раковин *Dreissena polymorpha*, *Unio pictorum*, *Anodonta cygnea*, *Cardium*, *Viviparus viviparus*. Полностью отсутствовали раковины таких моллюсков, как *Donax trunculus*, *Tritia reticulata*, *Monodacna*, *Didacna*, которые ранее встречались на побережье Таганрогского залива.

Множественное исчезновение моллюсков биофильтраторов на побережье Таганрогского залива Азовского моря понижает способность естественного очищения вод Азовского моря, а также уменьшает возможность восстановления кормовой базы для рыбного населения. В настоящее время, когда Азовское море вновь стало внутренним водоемом России, необходимо работать над восстановлением численности его рыбного населения, что становится возможным только при условии восстановления численности бентосных моллюсков – биофильтраторов, которые лежат в

основе кормовой базы его обитателей, в том числе представителей семейства осетровых.