



БАЛАКОВСКАЯ
АЭС
РОСАТОМ

Акционерное общество «Российский концерн по производству электрической и тепловой энергии на атомных станциях» (АО «Концерн Росэнергоатом») Филиал АО «Концерн Росэнергоатом» «Балаковская атомная станция» (Балаковская АЭС)



река Волга

Алексеевка

Богородское

Николаевка

река Волга

пруд-охладитель

Балаковская АЭС

ОТЧЕТ ПО ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ЗА 2023 ГОД

СОДЕРЖАНИЕ

3 страница

Общая характеристика и основная деятельность Балаковской АЭС

5 страница

Экологическая политика Балаковской АЭС

7 страница

Системы экологического менеджмента, менеджмента качества и менеджмента охраны здоровья и безопасности труда, системы энергетического менеджмента

7 страница

Функционирование системы экологического менеджмента (СЭМ) Балаковской АЭС

9 страница

Функционирование системы менеджмента качества Балаковской АЭС

10 страница

Функционирование системы менеджмента охраны здоровья и безопасности труда Балаковской АЭС

12 страница

Функционирование системы энергетического менеджмента Балаковской АЭС

13 страница

Сведения о воздействии на окружающую среду

13 страница

Забор воды из водных источников

14 страница

Сбросы в открытую гидрографическую сеть

18 страница

Выбросы в атмосферный воздух

23 страница

Отходы

27 страница

Данные об удельном весе выбросов, сбросов и отходов в общем объеме по территории Балаковского муниципального района

29 страница

Сведения о проведенных в отчетном году мероприятиях по сохранению биоразнообразия

31 страница

Сведения о проведенных основных мероприятиях, направленных на достижение плановых экологических показателей

33 страница

Информация о проводимой социально-экологической и информационно-просветительской деятельности в отчетном году

39 страница

Адреса и контакты



ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА И ОСНОВНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ БАЛАКОВСКОЙ АЭС

Филиал АО «Концерн Росэнергоатом» «Балаковская атомная станция» (Балаковская АЭС) – одно из крупнейших и самых современных предприятий энергетики Российской Федерации.

Начало строительства Балаковской АЭС – октябрь 1978 года. Генеральный подрядчик – управление «Саратовгэсстрой». Первая очередь включает в себя четыре энергоблока с установленной мощностью по 1000 МВт (эл.) каждый, а также комплекс вспомогательных зданий и сооружений, необходимых для нормального функционирования энергоблоков АС, включая жилой фонд и объекты соцкультбыта.

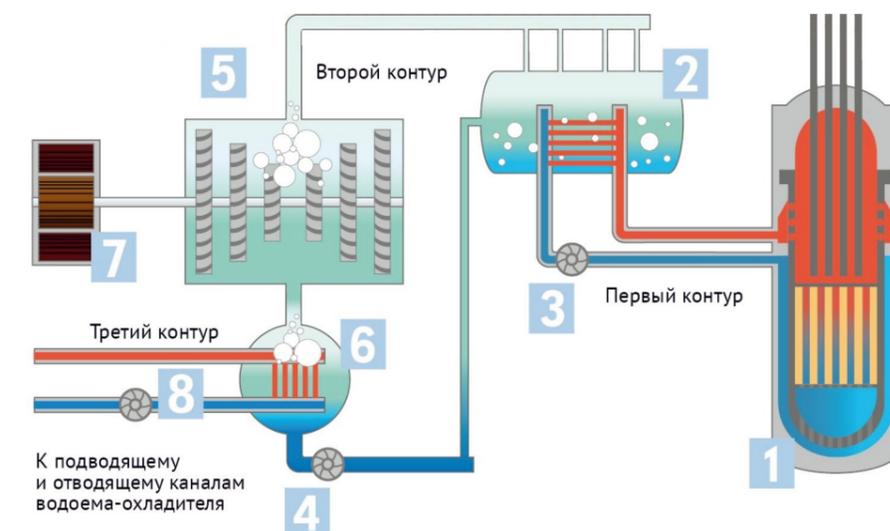
Вторая очередь включает в себя два энергоблока с установленной мощностью по 1000 МВт (эл.) каждый с соответствующим расширением вспомогательных объектов первой очереди. В 1993 году строительство

второй очереди было приостановлено в связи с необходимостью доработки проекта, в части экологического обоснования безопасности и воздействия на окружающую среду и обоснования достаточности мер по обеспечению безопасности персонала АС и населения, проживающего в районе размещения Балаковской АЭС, в случае запроектных аварий.

В связи с отсутствием необходимости ввода дополнительных мощностей по производству электроэнергии в Поволжском и соседних регионах, достройка новых энергоблоков Госкорпорации «Росатом» не предусмотрена. В 2013 году ГК «Росатом» принято решение о консервации объектов незавершенного строительства 5 и 6 энергоблоков.

Технологическая схема Балаковской АС

- 1 Реактор
- 2 Парогенератор
- 3 Главный циркуляционный насос
- 4 Питательный насос
- 5 Турбина
- 6 Конденсатор
- 7 Электрогенератор
- 8 Циркуляционный насос



Тепловая схема каждого блока Балаковской АС двухконтурная. Первый контур – радиоактивный. Состоит из одного реактора и четырех циркуляционных петель охлаждения. Теплоносителем и одновременно замедлителем служит обычная (легкая) вода с дозированным содержанием бора. Нагретая в реакторе вода направляется по четырем трубопроводам в парогенераторы. Давление теплоносителя первого контура поддерживается паровым компенсатором

давления, подключенным к общей части контура. Второй контур – нерадиоактивный. Состоит из испарительной, водопитательной установок и одной турбоустановки с системой регенерации. Теплоноситель первого контура охлаждается в парогенераторах, отдавая тепло воде второго контура. Насыщенный пар, производимый в парогенераторах, по четырем паропроводам направляется к турбоустановке, приводящей во вращение генератор.



Заявление о политике
Балаковской АЭС в области
промышленной безопасности
и экологии
(дата утверждения 07.09.2018)



ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ПОЛИТИКА БАЛАКОВСКОЙ АЭС

В соответствии с приказом АО «Концерн Росэнергоатом» от 15.02.2022 № 9/01/249-П «Об утверждении и введении в действие ПТ-ООС.00.00.01 «Единая отраслевая политика Госкорпорации «Росатом» и ее организаций» на Балаковской АЭС в 2022 году проведена актуализация экологической политики.

Балаковская АЭС, исполняя функции по обеспечению требований промышленной безопасности и производственному контролю в соответствии с законодательными, нормативными правовыми и иными актами Российской Федерации, федеральными нормами и правилами, уставом АО «Концерн Росэнергоатом» (далее – Концерн), заявляет о следующем:

В области промышленной безопасности:

Балаковская АЭС осознает свою ответственность за обеспечение промышленной безопасности при эксплуатации опасных производственных объектов и выражает уверенность, что указанная деятельность может и должна осуществляться без инцидентов и аварий.

Основная цель в области промышленной безопасности – обеспечение такого уровня промышленной безопасности, при котором риск возникновения инцидентов и аварий на опасных производственных объектах минимален и соответствует современному уровню развития техники и технологий.

Основные принципы и обязательства в области обеспечения промышленной безопасности:

- 1) Обеспечение приоритетности действий и мер, связанных с предупреждением рисков возникновения аварий и инцидентов на опасных производственных объектах, перед мерами по ликвидации последствий этих событий;
- 2) Повышение эффективности функционирования системы производственного контроля за соблюдением требований промышленной безопасности;
- 3) Поддержание открытого диалога о деятельности Концерна и Балаковской АЭС в области промышленной безопасности с работниками опасных производственных объектов и иными заинтересованными сторонами (общественность, государственные надзорные органы и др.), осуществление информирования и консультирования по вопросам обеспечения промышленной безопасности.

В области экологии:

Балаковская АЭС признает, что обеспечение экологической безопасности и снижение воздействия Балаковской АЭС на окружающую среду до возможно низкого и практически достижимого уровня является высшим приоритетом наряду с достижением высоких экономических показателей и безопасным развитием производственного потенциала.

Основной целью Балаковской АЭС в области экологической безопасности является поддержание такого уровня безопасности, при котором воздействие на окружающую среду, персонал и население на ближайшую перспективу и в долгосрочном периоде, обеспечивает сохранение природных систем, поддержание их целостности и жизнеобеспечивающих функций.

Основные принципы деятельности и методы достижения Балаковской АЭС целей в области экологической безопасности:

- 1) организация работ в области производственного экологического контроля Балаковской АЭС и обеспечения экологической безопасности с учетом мирового опыта;
- 2) стремление к достижению у всех работников Балаковской АЭС понимания, что выполнение требований экологической безопасности есть неотъемлемая часть трудовой деятельности;
- 3) обеспечение непрерывного функционирования и совершенствования системы экологического менеджмента, являющейся составной частью интегрированной системы управления Балаковской АЭС;
- 4) обеспечение соблюдения требований законодательства и нормативных правовых актов Российской Федерации, международных договоров и соглашений Российской Федерации, национальных и отраслевых стандартов и правил в области природопользования, охраны окружающей среды, здоровья персонала и населения;
- 5) обеспечение открытости и доступности объективной информации о воздействии Балаковской АЭС на окружающую среду, здоровье персонала и населения в районе расположения Балаковской АЭС;
- 6) признание и обеспечение приоритета жизни и здоровья работников Балаковской АЭС и населения по отношению к результатам производственной деятельности;
- 7) обеспечение соблюдения установленных нормативов допустимого воздействия на окружающую среду;
- 8) решение экологических проблем.

Для достижения поставленных целей и реализации основных принципов деятельности в области экологической безопасности Балаковская АЭС принимает на себя следующие обязательства:

- 1) обеспечивать деятельность в области экологической безопасности, в том числе в части повышения эффективности функционирования и совершенствования производственного экологического менеджмента Балаковской АЭС, всеми необходимыми ресурсами (финансовыми, людскими, материальными);
- 2) обеспечивать методическое сопровождение и актуализацию системы организационно-технических документов Балаковской АЭС в области экологической безопасности;
- 3) совершенствовать систему экологического мониторинга, методов и средств радиационного и производственного экологического контроля;
- 4) повышать эффективность взаимодействия с общественными организациями, объединениями и населением по вопросам обеспечения экологической безопасности и охраны окружающей среды;
- 5) совершенствовать систему отбора, подготовки, аттестации и допуска персонала к эксплуатации комплексов природоохранного оборудования Балаковской АЭС;
- 6) повышать уровень экологического образования персонала и экологического просвещения населения;
- 7) углублять сотрудничество с международными организациями и широко использовать зарубежный опыт по решению природоохранных проблем;
- 8) обеспечивать системное и комплексное решение вопросов экологической безопасности, целевого планирования и ведения природоохранной деятельности с учетом многофакторности аспектов безопасности, на основе современных концепций анализа экологических ущербов, анализа экологических рисков и управления ими.

Руководство Балаковской АЭС обязуется доводить настоящую политику до сведения всех работников, разъяснять и последовательно проводить ее в практической деятельности, собственным примером и практикой управления доносить до работников суть политики, установить необходимые полномочия и ответственность за её реализацию.



СИСТЕМЫ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО МЕНЕДЖМЕНТА, МЕНЕДЖМЕНТА КАЧЕСТВА, МЕНЕДЖМЕНТА ОХРАНЫ ЗДОРОВЬЯ И БЕЗОПАСНОСТИ ТРУДА, СИСТЕМЫ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОГО МЕНЕДЖМЕНТА

Функционирование системы экологического менеджмента (СЭМ) Балаковской АЭС

Аудит соответствия системы экологического менеджмента Балаковской АЭС

В феврале 2023 года органом по сертификации ООО «ДКС Рус» проведен ресертификационный аудит системы экологического менеджмента (СЭМ) Балаковской АЭС. Аудиторская группа с достаточной степенью уверенности подтвердила, что функционирование и развитие системы экологического менеджмента филиала АО «Концерн Росэнергоатом» «Балаковская атомная станция», соответствует требованиям национального стандарта Российской Федерации ГОСТ Р ИСО 14001-2016 и требованиям международного стандарта MS ISO 14001:2015. В ходе аудита было отмечено постоянное улучшение и развитие системы экологического менеджмента на станции.

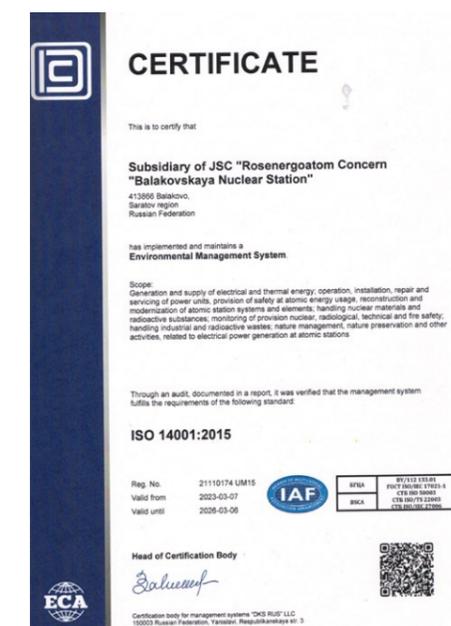
В соответствии с программами экологического менеджмента подразделений Балаковской АЭС, был подготовлен «План реализации экологической политики Балаковской АЭС на 2023 год» с мероприятиями, направленными на совершенствование системы экологического менеджмента.

В рамках развития и функционирования ИСУ разработан и введен в действие паспорт процесса «Обеспечение мониторинга состояния окружающей среды и её защиты».

Основная цель процесса – своевременное и в полном объеме выполнение требований законодательства РФ по охране окружающей среды от негативного воздействия АЭС.

В соответствии с экспертной оценкой степени выполнения показателей результативности и эффективности процесса «Обеспечение мониторинга состояния окружающей среды и её защита» процесс является результативным за отчетный период.

Сертификаты соответствия системы экологического менеджмента международного и российского стандартов серии ИСО 14000





Для Балаковской АЭС основными ценностями являются энергетическая безопасность и экономическое развитие России, защищенность и безопасность граждан, защита окружающей среды.

Функционирование системы менеджмента качества Балаковской АЭС

Итоги функционирования системы в 2023 году

Считать результативными мероприятия, запланированные и реализованные в 2023 году с целью развития СМК. Признать выполненными цели по СМК Балаковской АЭС, запланированные на 2023 год. Признать деятельность Балаковской АЭС, удовлетворяющей установленным требованиям, целям и заявлению о политике Балаковской АЭС в области качества.

Степень достижения целей

Цели в области качества Балаковской АЭС на 2023 год достигнуты в полном объеме:

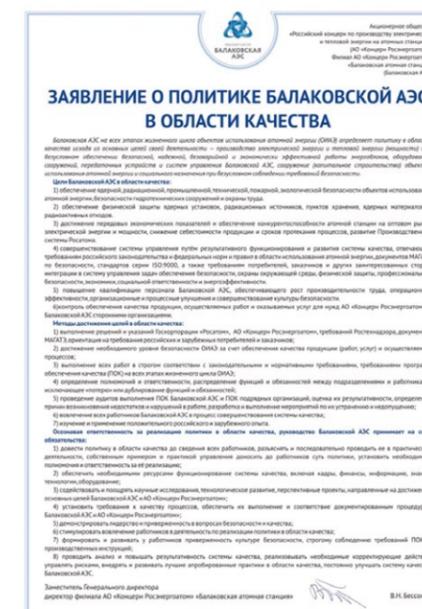
- 1) Обеспечение безопасного и экономически эффективного производства электрической энергии не менее целевого уровня в объеме 32 475 млн. кВт·ч, а фактически отпуск электроэнергии составил 34 212,30 млн. кВт·ч.
- 2) Выполнение графика ремонта энергоблоков АС на 2023 год качественно и в установленные сроки. Общая продолжительность ППР энергоблоков Балаковской АЭС в ремонтную кампанию 2023 года сокращена на 13,2 суток относительно целевого показателя.
- 3) Обучение работников АС по вопросам совершенствования системы качества в соответствии с запланированными УТЦ графиками и заключенными договорами.
- 4) Проведение аудитов выполнения ПОКАС Балаковской АЭС, ПОК подрядных организаций и изготовителей продукции в установленные графиками сроки.
- 5) Выполнение мероприятий, утвержденных приказом АО «Концерн Росэнергоатом» от 23.12.2019 № 9/1917-П «Об утверждении и введении в действие «Плана мероприятий по реализации Заявления о Единой технической политике АО «Концерн Росэнергоатом».

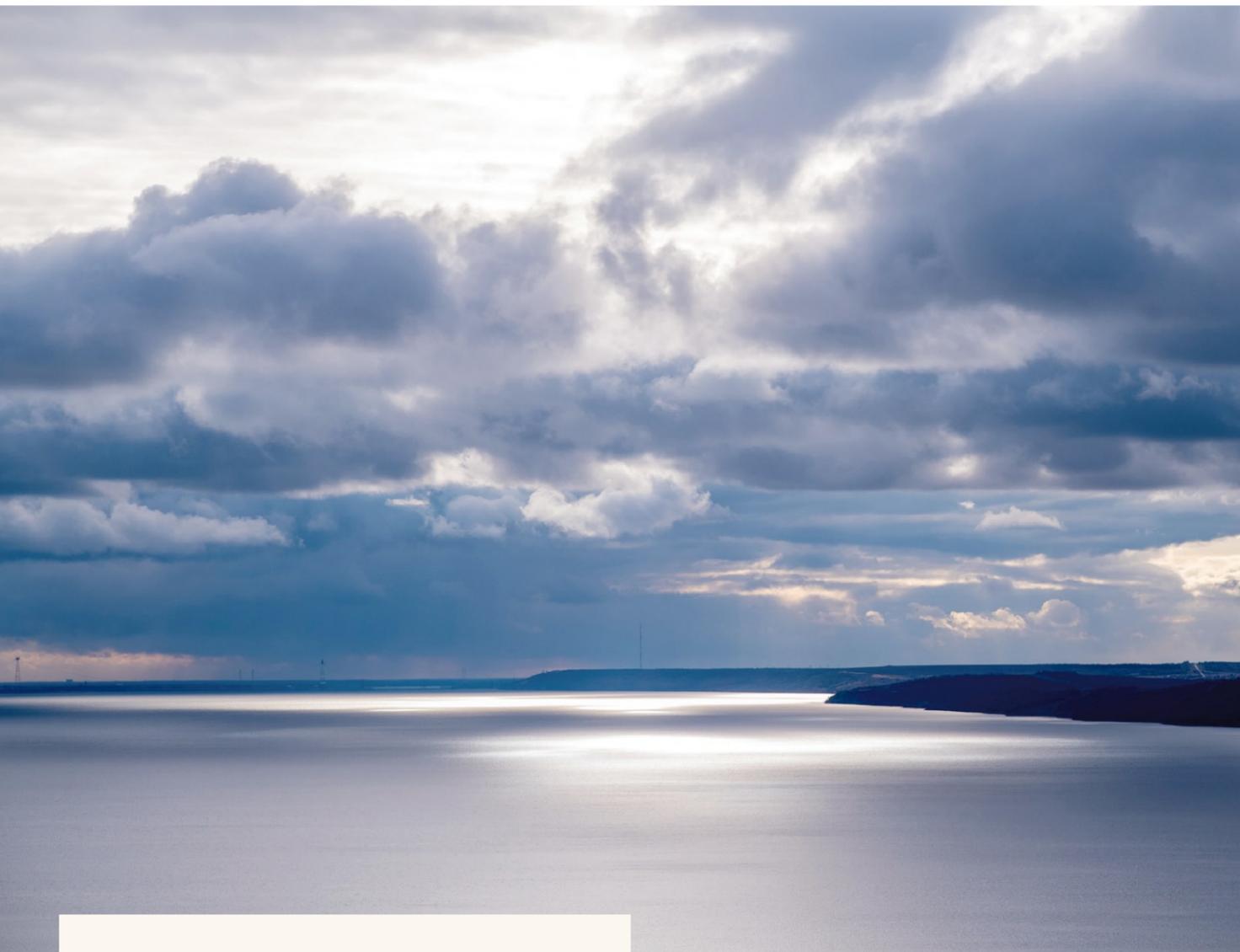
Заявление о политике

В соответствии с требованиями национального стандарта «Системы менеджмента качества. Требования» ГОСТ Р ИСО 9001-2015 и приказом АО «Концерн Росэнергоатом» от 19.06.2023 № 9/01/934-П «О введении в действие заявлений о политиках АО «Концерн Росэнергоатом» на Балаковской АЭС выполнена актуализация «Заявления о политике Балаковской АЭС в области качества», которое введено в действие приказом от 28.07.2023 № 9/Ф01/1614-П. Текст этого заявления включен в состав пересмотренного поло-

жения «Политика руководства Балаковской АЭС» (П.ОУК/26), введенного в действие приказом от 29.08.2023 № 9/Ф01/1798-П. Текст актуального заявления о политике руководства Балаковской АЭС в области качества:

- 1) соответствует намерениям и среде организации;
- 2) создает основу для установления целей в области качества на год;
- 3) включает в себя обязательство формировать и развивать у работников приверженность культуре безопасности;
- 4) включает в себя обязательство установить требования к качеству процессов и обеспечить их выполнение и соответствие процедурам Концерна и Балаковской АЭС;
- 4) включает в себя обязательство постоянно улучшать систему менеджмента качества, реализовывать необходимые корректирующие действия, управлять рисками, внедрять и развивать лучшие практики в области качества.





Сертификат соответствия системы менеджмента качества

Информация о проведенных аудитах в 2023 году

На Балаковской АЭС организовано проведение внутренних аудитов программ обеспечения качества (далее - ПОКАС) и процессов интегрированной системы управления (далее – ИСУ) Балаковской АЭС. При проведении интегрированных аудитов осуществляется проверка всех систем менеджмента, входящих в ИСУ (СМК, СМПБиЗ, СЭНМ, СЭМ). В соответствии с «Графиком внутренних аудитов (проверок) систем менеджмента и программ обеспечения качества Балаковской АЭС на 2023 год», введенного в действие приказом от 06.12.2022 № 9/Ф01/2433-П, в состав группы по аудиту включались аттестованные аудиторы систем менеджмента, входящих в ИСУ, а также технические эксперты от подразделений станции. При проведении аудита проверяется также выполнение всех разделов ПОКАС. По результатам аудита оформляется акт с заключениями по результативности ПОКАС, по функционированию системам менеджмента и ИСУ в целом. Акт рассылается во все подразделения (в том числе и не охваченные аудитом) для проведения анализа и разработки корректирующих и предупреждающих мероприятий.

В 2023 году на Балаковской АЭС запланировано и проведено 3 внутренних аудита по проверке выполнения программ обеспечения качества ПОКАС(О), ПОКАС(Э), частных ПОКАС и процессов ИСУ. Аудитами были охвачены 14 подразделений и 9 руководителей атомной станции. По результатам проверок выявлено 30 несоответствий требованиям, установленных документацией АС, и выдано 11 рекомендаций. Все запланированные мероприятия по устранению несоответствий и реализации рекомендаций выполняются в установленные сроки.

Подтверждение пригодности, достаточности и результативности

Во исполнение приказа АО «Концерн Росэнергоатом» от 16.02.2023 года № 9/01/293-П «О ресертификации системы качества АО «Концерн Росэнергоатом» и приказа Балаковской АЭС от 23.11.2023 № 9/Ф01/2367-П «О проведении ресертификационного аудита системы менеджмента качества Балаковской АЭС на соответствие требованиям ISO 9001:2015», в период с 27 ноября по 01 декабря 2023 года органом по сертификации систем менеджмента ООО «ДКС РУС» проведен ресертификационный аудит системы качества Балаковской АЭС. В «Отчете. Ресертификационный аудит» команда аудиторов органа по сертификации систем менеджмента ООО «ДКС РУС» выдала одну рекомендацию для улучшения, несоответствий не выявила, отразила пять сильных сторон (положительных практик), а в результатах аудита подтвердила, что Балаковская АЭС внедрила и поддерживает систему

менеджмента в соответствии с применяемым стандартом. Балаковская АЭС в рамках аудита представила надежные фактические данные эффективного внедрения и соответствия системы менеджмента. По результатам проведенной проверки орган по сертификации систем менеджмента ООО «ДКС РУС» выдал Балаковской АЭС сертификат № 21110669 QM15, который удостоверяет, что филиал АО «Концерн Росэнергоатом» «Балаковская атомная станция» (Балаковская АЭС) внедрил и поддерживает систему менеджмента качества, которая отвечает требованиям международного стандарта ISO 9001:2015 применительно к области деятельности: производство и поставка электрической энергии.

Основные выводы

Система менеджмента качества Балаковской АЭС соответствует требованиям международного стандарта ISO 9001:2015, результативна и поддерживается в рабочем состоянии.

Функционирование системы менеджмента охраны здоровья и безопасности труда Балаковской АЭС

На Балаковской АЭС с 2011 года внедрена «Система менеджмента профессиональной безопасности и здоровья» (СМПБиЗ). Успешное функционирование СМПБиЗ, на основе международного стандарта OHSAS 18001:2007, зависит от способности организации управлять рисками, связанными с деятельностью организации.

Итоги функционирования ИСУ «Обеспечение профессиональной безопасности и здоровья» (ИСУ ПБЗ)

Основная цель процесса «Обеспечение профессиональной безопасности и здоровья» – сохранение жизни и здоровья работников в процессе трудовой деятельности с обязательным выполнением требований по обеспечению профессиональной безопасности работников.

Степень достижения целей:

В 2023 году были установлены и введены приказом от 20.01.2023 года № 9/Ф01/108-П «Об установлении персональных целей по охране труда на 2023 год». По состоянию на 29.12.2023 все цели выполнены.

Заявление о политике



Основные выводы:

Функционирующие элементы ИСУ ПБЗ, интегрированные в СУОТ на Балаковской АЭС в целом являются:

- 1) эффективными для реализации политики и достижению целей в области охраны труда;
- 2) обеспечивающими приоритет сохранения жизни и здоровья работников в процессе труда;
- 3) обеспечивающими безопасность производственных процессов и оборудования, предотвращение производственного травматизма и профессиональных заболеваний, улучшение условий и охраны труда;
- 4) обеспечивающими непрерывное совершенствование и применение передового опыта по охране труда.

Функционирование системы энергетического менеджмента Балаковской АЭС

Система Энергетического Менеджмента Балаковской АЭС входит составной частью в систему энергетического менеджмента АО «Концерн Росэнергоатом» применительно к производству электрической и тепловой энергии.

АО «Концерн Росэнергоатом» в 2023 году успешно прошел ресертификационный аудит системы энергетического менеджмента Концерна на соответствие требованиям новой версии стандарта ISO 50001:2018.

Достижение данного результата – слаженная и эффективная работа всех подразделений Концерна, входящих в границы СЭНМ.

Все цели в области энергетического менеджмента на 2023 год достигнуты.



СВЕДЕНИЯ О ВОЗДЕЙСТВИИ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ



Сведения о категориях объектов негативного воздействия на окружающую среду

Наименование объекта НВОС	Код объекта НВОС	Категория объекта НВОС
Площадка №1	63-0164-001002-П	II
Площадка №2	63-0164-000171-П	III
Участок недр в виде горного отвода границы которого определены лицензией СРТ 01757 ВР	63-0164-002749-П	III

Забор воды из водных источников

Балаковская атомная станция является крупным водопользователем, осуществляющим водохозяйственную деятельность при производстве электрической энергии. Водоснабжение предприятия осуществляется из 3-х источников: – Саратовское водохранилище; – 2 артезианские скважины; – сети водопровода МУП «Балаково-Водоканал». Водопользование Балаковской АЭС за 2023 год представлено в таблице на странице 14.

Информация о проведенных аудитах в отчетном году:

- 1) с 14.05.2023 по 19.05.2023. Акт от 01.06.2023 № 9/Ф01010705/145-ВН «О проведении внутреннего аудита по теме «Выполнение ПОКАС и процессов ИСУ». Проверяемые подразделения: ЦВ, ЦЦР.
- 2) с 17.07.2023 по 21.07.2023. Акт от 02.08.2023 № 9/Ф01010803/226-ВН «О проведении внутреннего аудита по теме «Выполнение ПОКАС и процессов ИСУ». Проверяемые подразделения: ЗГИуцц, ОЭТСО, ООП, ОРПП, ОПОП, ООИУМО.
- 3) с 30.10.2023 по 03.11.2023. Акт от 17.11.23 9/Ф01010705/269-ВН «О проведении внутреннего аудита по теме «Выполнение ПОКАС и процессов ИСУ». Проверяемые подразделения: ОК, ООИОТ, ОСР, СП, ЛПФО, ОРП, УИОС, ПТО, ОЛ, ОУК, ОПБ, ОРПСР.

Подтверждение пригодности, достаточности и результативности.

По результатам проведенных аудитов установлено, что ИСУ ПБЗ:

- 1) должным образом внедрена, ее функционирование обеспечено;
- 2) поддерживается в действии, развивается в соответствии с принципом постоянного улучшения и, в целом, результативна и соответствует критериям аудита;
- 3) является результативной в осуществлении политики и достижении целей Балаковской АЭС в области профессиональной безопасности и здоровья.

Водопользование за 2023 год, м³

Показатели	Годовой объём Лимит / Факт	1 квартал Лимит / Факт	2 квартал Лимит / Факт	3 квартал Лимит / Факт	4 квартал Лимит / Факт
Забор пресной воды					
из поверхностных водных объектов	75356751/ 65429440	3494400/ 3494400	25230999/ 21945851	29347958/ 25060421	17283394/ 14928768
из подземных водных объектов	525600/ 201613	131400/ 63000	131400/ 59685	131400/ 44035	131400/ 34893
из сети водопровода МУП «Балаково-Водоканал»	209444	41111	49865	63070	55398
Водоотведение сточных вод в водные объекты, всего	13300000/ 13300000	3325000/ 3325000	3325000/ 3325000	3325000/ 3325000	3325000/ 3325000

Водопотребление за 2023 год, м³

1.	Технологические нужды (расходы воды в системах оборотного водоснабжения)	6 434 582 740
2.	Хозяйственно-питьевые нужды	411 057
3.	Подпитка водоема-охладителя	65 429 440
4.	Безвозвратные потери неучтенные потери общее испарение ВО, ББ	4 939 913 57 486 438
5.	Использование воды в системах повторного водоснабжения	74 830
6.	Фильтрация через тело ограждающей дамбы в Саратовское водохранилище	13 300 000
7.	Продувка водоема-охладителя	не производится

Техническое водоснабжение Балаковской АЭС организовано по наиболее экономичной схеме оборотного водопользования. Вода водоема-охладителя используется в качестве циркуляционной для охлаждения конденсаторов турбин энергоблоков Балаковской АЭС и вспомогательного оборудования АС.

Сбросы в открытую гидрографическую сеть

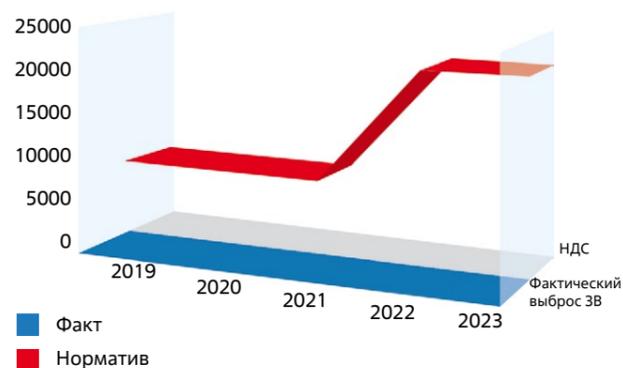
Водоотведение за 2023 год

Контроль поступления вредных химических веществ (ВХВ) в окружающую среду проводился в соответствии с регламентами химического контроля качества сточных и природных вод и установленными нормативами допустимых сбросов (НДС) вредных химических веществ. ФГУП «Научно-исследовательский, проектно-конструкторский и изыскательский институт «Атомэнергопроект» в 2006 году провел работы об инженерно-геологических изысканиях и определении фактической величины фильтрации сточных вод из водоема-охладителя Балаковской АЭС в Саратовское водохранилище через тело ограждающих дамб. Объем сброса сточных (фильтрационных) вод составляет 13 300 000 м³/год.

В 2023 году на атомной станции было отведено сточных вод: нормативно-чистых (без очистки) – 13 300 000 м³/год.

Сбросы вредных химических веществ

Динамика валового сброса ВХВ за 2019-2023 годы (т/год)



Содержание вредных химических веществ в сточных водах, сбрасываемых в водные объекты, представлено в таблице на странице 15.

Содержание вредных химических веществ в сточных водах, сбрасываемых в водные объекты



Наименование загрязняющего вещества	Класс опасности	Фактический сброс, 2022 год т/год	Фактический сброс, 2023 год т/год	Разрешенный сброс ЗВ в пределах НДС т/год	% от нормы
Взвешенные вещества	4	0,444	0,998	66,71	1,5
Сухой остаток		17,734	6,650	13014,00	0,05
БПКп		0,077	0,011	29,76	0,04
Хлорид-анион	4э	17,511	16,182	2934,12	0,55
Сульфат-анион		18,730	4,877	3107,46	0,16
Аммоний-ион	4	0,222	0,163	1,67	9,76
Нитрит-анион	4э	0,000	0,059	0,24	24,58
Нитрат-анион	4э	0,112	0,289	51,60	0,56
Железо	4	0,205	0,397	2,27	17,49
Цинк	3	0,000	0,000	0,12	0
Медь	3	0,0003	0,0004	0,035	11,43
Кальций	4э	5,7632	5,985	929,52	0,64
Магний	4	3,548	10,751	1272,36	0,84
Нефть и нефтепродукты в растворенном и эмульгированном состоянии	3	0,249	0,263	0,67	39,25
Итого:		64,596	46,625	21410,54	0,22



Расходы водопотребления и водоотведения Балаковской АЭС не превышают проектных и соответствуют схеме постоянного водного баланса для работающих 4-х энергоблоков. Условия водопотребления и водоотведения в отчетном году не изменялись. В 2023 году на Балаковской АЭС не было превышений нормативов допустимых сбросов вредных химических веществ.

Расчет фактических сбросов вредных химических веществ с фильтрационными водами водохранилища-охладителя Балаковской АЭС выполняется на основании данных химических анализов в контрольных точках (1. Волга выше водоема-охладителя; 2. Волга ниже водоема-охладителя) отдельно по каждому ингредиенту.

Изменение содержания загрязняющих веществ связано с увеличением исходных фоновых концентраций загрязняющих веществ в Саратовском водохранилище, обусловленное общим загрязнением акватории Саратовского водохранилища сбросами промышленных предприятий индустриальных центров Среднего Поволжья (Самара, Сызрань, Тольятти).

Сбросы радионуклидов

Сброс радионуклидов с жидкими стоками за отчетный год.

Источник сброса (в подводящий канал)		Активность сбросов, Бк	% от ЭП
Выпуск 3 (техвода группы «А», грунтовые воды кольцевого дренажа, фильтрат воды брызгальных бассейнов)	H-3	2,66E+11	14,1715
	Mn-54	2,19E+05	0,0547
	Co-58	2,15E+05	0,0060
	Co-60	2,23E+05	0,2931
	Zn-65	2,74E+05	0,0147
	Ru-106	1,27E+06	0,0892
	Cs-134	2,42E+05	0,1392
	Cs-137	2,42E+05	0,1010
Выпуск 4 (концентрат обратного осмоса из блока сбора концентрата OVP13B01, B02)	Mn-54		
	Co-58		
	Co-60		
	Zn-65		
	Ru-106		
	Cs-134		
	Cs-137		
Выпуск 5 (с автодороги БНС-1 - БНС-4)	Mn-54	4,48E+04	0,0112
	Co-58	4,40E+04	0,0027
	Co-60	4,56E+04	0,0601
	Zn-65	5,60E+04	0,0100
	Ru-106	2,59E+05	0,0811
	Cs-134	4,96E+04	0,0428
	Cs-137	4,96E+04	0,0279
	Ce-144	2,53E+05	0,0602
Выпуск 7 (с автодороги БНС-1 - БНС-4)	Mn-54	4,48E+04	0,0112
	Co-58	4,40E+04	0,0027
	Co-60	4,56E+04	0,0601
	Zn-65	5,60E+04	0,0100
	Ru-106	2,59E+05	0,0811
	Cs-134	4,96E+04	0,0428
	Cs-137	4,96E+04	0,0279
	Ce-144	2,53E+05	0,0602
Выпуск 9 (с автодороги БНС-1 - БНС-4)	Mn-54	4,48E+04	0,0112
	Co-58	4,40E+04	0,0027
	Co-60	4,56E+04	0,0601
	Zn-65	5,60E+04	0,0100
	Ru-106	2,59E+05	0,0811
	Cs-134	4,96E+04	0,0428
	Cs-137	4,96E+04	0,0279
	Ce-144	2,53E+05	0,0602
Выпуск 11 (с автодороги БНС-1 - БНС-4)	Mn-54	4,48E+04	0,0112
	Co-58	4,40E+04	0,0027
	Co-60	4,56E+04	0,0601
	Zn-65	5,60E+04	0,0100
	Ru-106	2,59E+05	0,0811
	Cs-134	4,96E+04	0,0428
	Cs-137	4,96E+04	0,0279
	Ce-144	2,53E+05	0,0602
Выпуск 19 (стоки дождевых талых вод с территории стройбазы и полигона захоронения промотходов)	Mn-54		
	Co-58		
	Co-60		
	Zn-65		
	Ru-106		
	Cs-134		
Cs-137			
Ce-144			

Выбросы в атмосферный воздух

Для обоснования нормативного выброса загрязняющих веществ в окружающую среду на Балаковской АЭС в 2022 году выполнены работы по инвентаризации источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферу.

Результаты инвентаризации источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферу представлены в таблице ниже.

Результаты инвентаризации источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферу (Площадка №1)

Наименование:	Существующее положение
Источников выброса ЗВ	65
Из них:	
организованных	48
неорганизованных	17
В атмосферу выбрасывается 36 ЗВ	
Общее количество выброса ЗВ, т/год	139,839

К неорганизованным источникам выбросов загрязняющих веществ в атмосферу относятся:

- передвижные сварочные посты
- резервуары ГСМ
- заточные станки
- тепловозы

В ЗПУПД г. Пугачев с 30.09.2020 выведен из эксплуатации котел (источник № 0128), источник законсервирован (площадка №2).

Результаты работы сведены в том «Проект нормативов ПДВ вредных веществ в атмосферу для Балаковской АЭС», на основании которого установлены предельно допустимые концентрации (ПДК) выбросов загрязняющих веществ при эксплуатации Балаковской АЭС.

В соответствии с требованиями законодательства РФ об охране атмосферного воздуха, для Балаковской АЭС в Декларации о воздействии на окружающую среду, утвержденной Межрегиональным управлением Федеральной службы по надзору в сфере природопользования (Росприроднадзор) по Саратовской и Пензенской областям 09.06.2021, установлены нормативы предельно-допустимых выбросов (ПДВ) загрязняющих веществ в атмосферу.

Ежегодно АС подтверждает соблюдение природоохранных требований по охране атмосферного воздуха и непревышению нормативов предельно-допустимых выбросов.

Выбросы вредных химических веществ

Фактический выброс вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух в 2023 году представлен в таблице ниже.

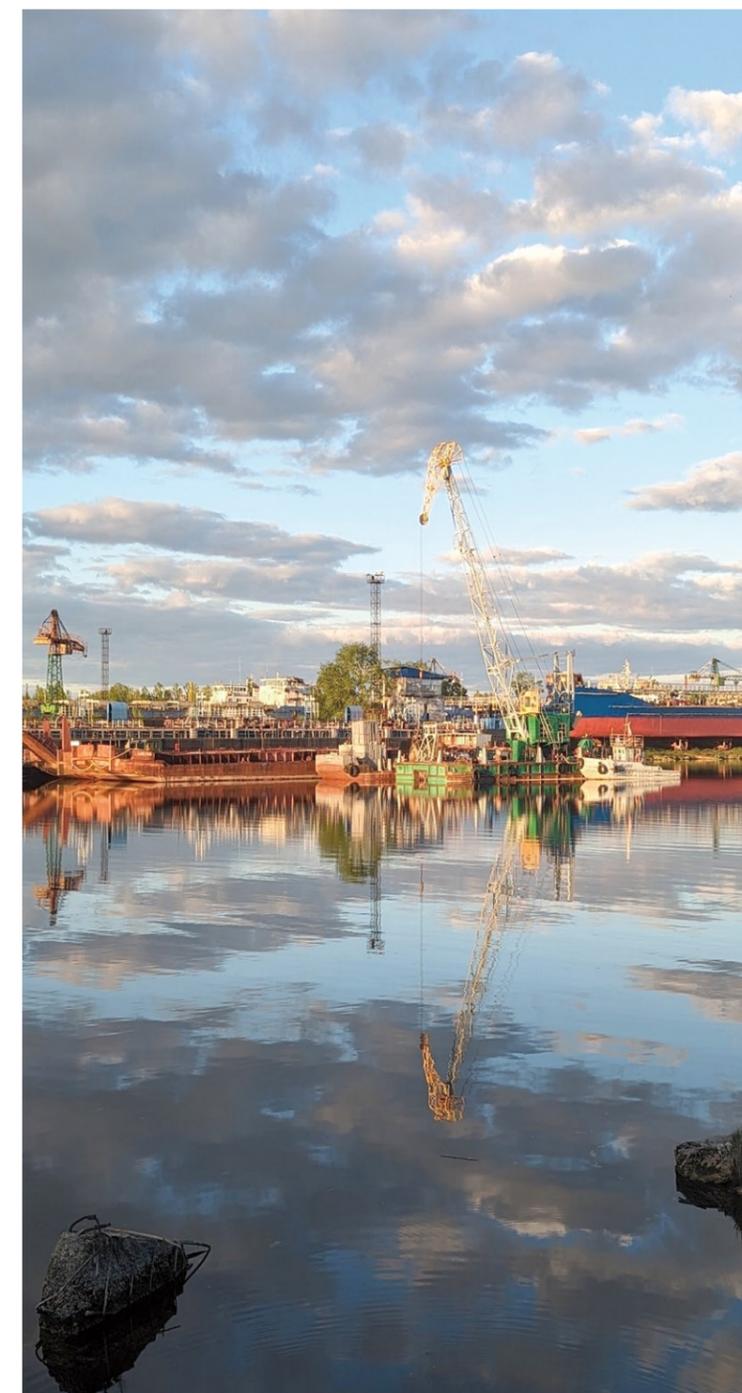
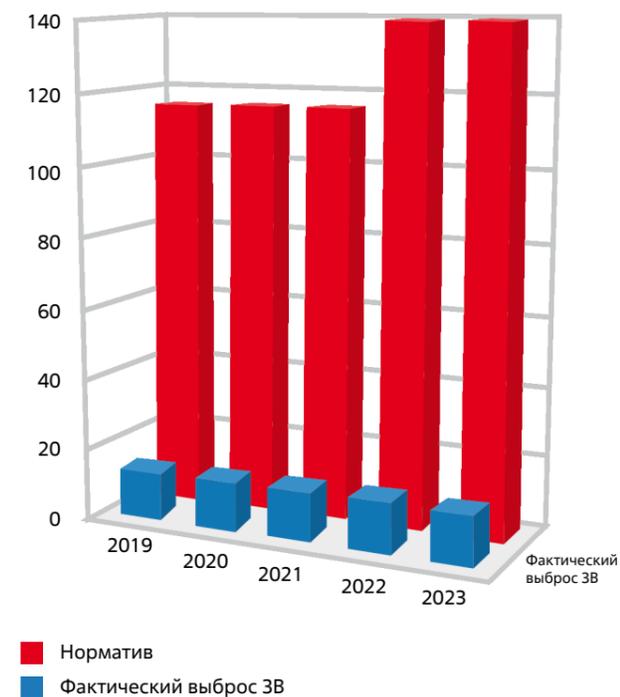
Общее количество выбросов вредных (загрязняющих) веществ, в атмосферный воздух (Промплощадка №1)

Загрязняющие вещества	2022 т/год	2023 т/год	ПДВ т/год	% к ПДВ
Всего загрязняющих веществ	14,918	14,935	139,839	10,68
В том числе: твердые	0,076	0,078	0,095	82,1
Газообразные и жидкие	14,842	14,86	139,744	10,63

Уровень выбросов ЗВ в атмосферу Балаковской АЭС в 2023 году по сравнению с 2022 годом изменился незначительно, что подтверждает стабильную безаварийную работу энергоблоков Балаковской АЭС.

Аварийных и залповых выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух в 2023 году не было. По результатам контроля, превышений нормативов предельно допустимых выбросов в течение 2023 года не зарегистрировано.

Динамика выброса ВХВ за 2019–2023 годы (т/год)



Данные о выбросах парниковых газов, о выбросах и объемах использования озоноразрушающих веществ

На Балаковской АЭС для обеспечения бесперебойного электроснабжения объектов при возникновении аварийной ситуации предусмотрены резервные дизельные электростанции (РДЭС). Для поддержания двигателей дизельных электростанций в рабочем состоянии периодически производятся профилактические пуски. Выбросы парниковых газов от стационарных источников (РДЭС) в 2023 году составили 0,252 тыс. т. CO₂-экв.

Использование озоноразрушающих веществ в действующем оборудовании Балаковской АЭС в 2023 году

Наименование озоноразрушающего вещества	ГХФУ-22
Наименование технологического процесса (участка), в котором используется озоноразрушающее вещество	Охлаждение (кондиционирование) технологических помещений
Наименование оборудования, в котором используется озоноразрушающее вещество	Промышленные кондиционеры
Тип, марка, инвентаризационный № оборудования, в котором используется озоноразрушающее вещество	Кондиционеры марки КПА, КТА Инвентарные номера: 10706, 10785, 14744, 42837
Наименование организации и страны-производителя оборудования, в котором используется озоноразрушающее вещество	РФ, г. Домодедово, ОАО «ДоКон»
Год выпуска оборудования, в котором используется озоноразрушающее вещество	1984-2016
Год ввода в эксплуатацию оборудования, в котором используется озоноразрушающее вещество	1984-2017
Наименование и адрес организации, производящей обслуживание (дозаправку) оборудования, в котором используется озоноразрушающее вещество	Акционерное общество «Российский концерн по производству электрической и тепловой энергии на атомных станциях» (АО «Концерн Росэнергоатом») Филиал АО «Концерн Росэнергоатом» «Балаковская атомная станция» (Балаковская АЭС) г. Балаково, Саратовская область, 413801
Количество озоноразрушающего вещества, находящегося в оборудовании, в котором используется озоноразрушающее вещество, на начало года, кг	5600
Количество озоноразрушающего вещества, находящегося в оборудовании, в котором используется озоноразрушающее вещество, на конец года, кг	5600
Количество озоноразрушающего вещества, использованного для дозаправки оборудования, в котором используется озоноразрушающее вещество, в отчетном году, кг	450

Данные об объемах использования гексафторида серы (элегаза) на Балаковской атомной станции в 2023 году

	Трансформаторы тока типа TG 420	Трансформаторы тока типа SAS 550/5G	Трансформаторы напряжения типа SVS 550/0	Выключатели элегазовые типа HPL 245 B1	Элегазовое генераторное распределительное устройство НЕС-7В	Трансформатор тока JGF-500	Выключатели элегазовые типа HPL 550 B2	Трансформаторы напряжения типа SVS 245/2	Тележки типа ТВЭ-6
Количество электротехнического оборудования с использованием гексафторида серы (элегаза), единиц	39	75	30	13	4	3	19	7	542
Общее содержание SF6 в электротехническом оборудовании, кг	1326	1665	780	299	224	52,5	912	57,4	249,3
В том числе в герметизированном оборудовании, не требующем добавления элегаза в течение срока службы, кг	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Выбросы SF6 по нормам ТУ, кг	потери газа <13,3 кг в год	потери газа <8,33 кг в год	потери газа <3,9 кг в год	потери газа <2,99 кг в год	потери газа <1,12 кг в год	потери газа <0,05 кг в год	потери газа <9,12 кг в год	потери газа <0,29 кг в год	потери газа <0,25 кг в год
Фактические выбросы SF6, кг	отсутствуют	отсутствуют	отсутствуют	отсутствуют	отсутствуют	отсутствуют	отсутствуют	отсутствуют	отсутствуют



Выбросы радионуклидов

С 2020 года в соответствии с «Разрешением на выброс радиоактивных веществ в атмосферный воздух» № Р-СВ-ВУ-02-0021 (действует до 31.12.2023) расширен список нормируемых радионуклидов и изменены (снижены) численные значения нормативов допустимых выбросов.

Учетные годовые газо-аэрозольные радиоактивные выбросы в атмосферу составили:

Радионуклид	Значение от допустимого выброса, %
³ H	3,68
¹⁴ C	0
⁴¹ Ar	0,07
⁶⁰ Co	0,11
⁸⁷ Kr	0,26
⁸⁸ Kr	0,29
¹³¹ I	0,48
¹³⁴ Cs	0,5
¹³⁷ Cs	0,4
¹³³ Xe	0,06
^{135m} Xe	0,19
^{135m} Xe	1,37
¹³⁸ Xe	1,3

Примечания:

Графическое представление динамики сбросов и выбросов неинформативно, учетными данными являются расчётные величины на уровне ½ нижнего предела измерения прецизионного метода контроля и они получены в соответствии с требованиями СТО 1.1.1.04.001.0811-2018 и РБ-135-17 (Приложение 5, п. 3) и РБ-005-21 (Приложение 7, п. 5): «В случае невозможности зарегистрировать нормируемый радионуклид в выбросах из-за недостаточной чувствительности применяемых средств контроля» и соответственно проведение анализа таких данных нецелесообразно.

Обращение с отходами производства и потребления

Сведения об образовании отходов

Образование отходов I – V классов опасности	2022 год (т/год)
Всего, в том числе:	2479,984
I класса опасности	0,915
II класса опасности	3,883
III класса опасности	51,657
IV класса опасности	660,431
V класса опасности	1763,098

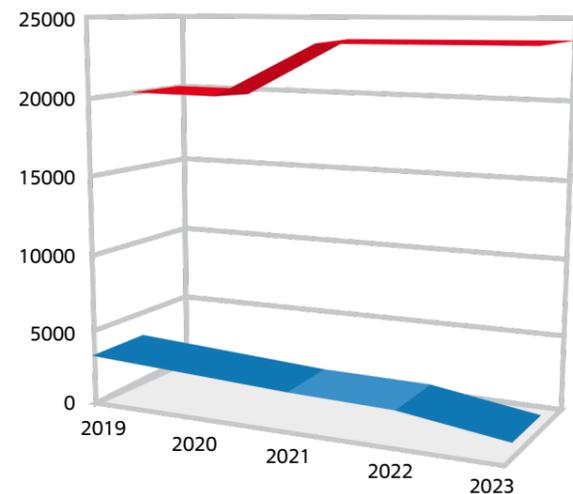
Сведения об образовании отходов

Образование отходов I – V классов опасности	2023 год (т/год)
Всего, в том числе:	1054,659
I класса опасности	2,085
II класса опасности	3,371
III класса опасности	20,911
IV класса опасности	680,757
V класса опасности	347,535

Уменьшение образования отходов в отчетном году по сравнению с 2022 годом произошло при производстве услуг для Балаковской АЭС подрядными организациями в результате производственной деятельности которых эти отходы образовались.

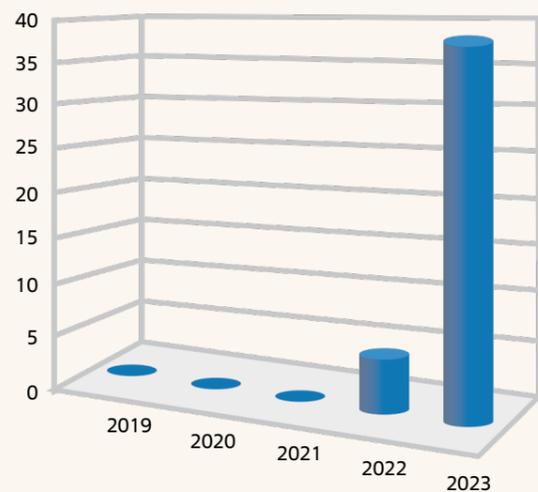
Размещение отходов осуществлялось в пределах установленных лимитов на основании действующих документов об утверждении нормативов образования отходов и лимитов на их размещение и декларации о воздействии на окружающую среду. Случаев сверхлимитного размещения отходов не зарегистрировано.

Динамика образования отходов (нерадиоактивных) за 2019-2023 годы (т/год)



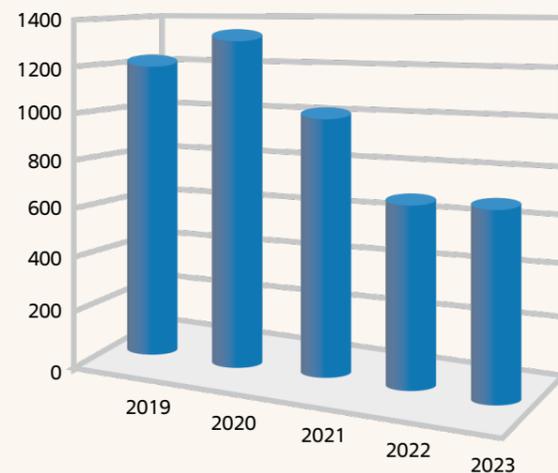
■ Лимит
■ Факт образования

Утилизация отходов потребления за 2019-2023 годы (т/год)



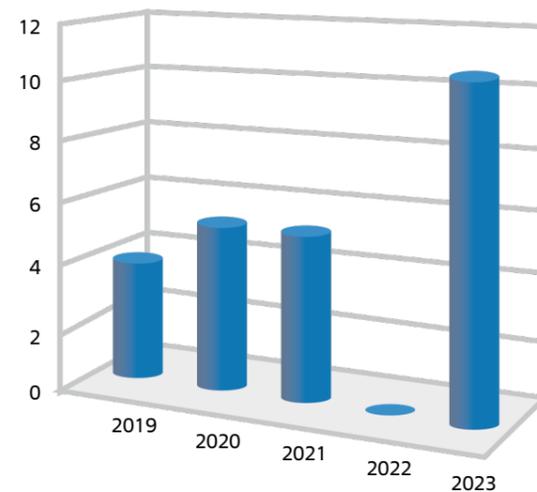
■ Факт использования

Размещение отходов за 2019-2023годы (т/год) (с учетом городского полигона отходов)



■ Факт размещения

Обезвреживание отходов, переданных по договору за 2019-2023 годы (т/год)



■ Факт обезвреживания

Результаты мониторинга окружающей среды за 2023 год

Результаты мониторинга отражены в отчете о проведенной работе по договору «Экологический мониторинг состояния и загрязнения окружающей среды на территории объектов размещения отходов Балаковской АЭС».

Программа работ в 2023 году включала мероприятия по мониторингу состояния и загрязнения компонентов окружающей природной среды, оценке опасности для окружающей среды складываемых отходов на объектах размещения отходов (Полигоне и Шламоотвале):

1) мониторинг состояния и загрязнения компонентов окружающей природной среды:

- мониторинг состояния атмосферного воздуха;
- мониторинг загрязнения почвенного покрова;
- мониторинг состояния водных ресурсов на промплощадке Балаковской АЭС и объектов размещения отходов предприятия и в зоне их влияния.

2) оценка опасности для окружающей среды складываемых отходов на объектах их размещения методом биотестирования:

- твердых производственных и бытовых отходов на технологической карте Полигона, находящейся в настоящее время в эксплуатации;
- шлама от водоподготовки из шламовых накопителей Шламоотвала.

3) камеральные работы:

- анализ данных полевых и аналитических испытаний, выводы о допустимости загрязнения атмосферного воздуха, почв и почвогрунтов, водных ресурсов на объектах размещения отходов и в зоне их влияния.

Вывод

1. Аналитические испытания состояния атмосферного воздуха на территории объектов размещения отходов Балаковской АЭС в 2023 году позволяют сделать выводы:

1.1. на площадке Полигона (технологической зоне захоронения отходов) и на площадках шламоотвалов объекта Шламоотвал не выявлено превышения норм ПДК для атмосферного воздуха по определяемым ингредиентам (СанПин 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания»);

1.2. содержание загрязняющих веществ в атмосфере на площадках Полигона и Шламоотвала является соизмеримым фоновым концентрациям веществ, согласно данным Саратовского ЦГМС – филиала ФГБУ «Приволжское УГМС» по ближайшему населенному пункту – с. Натальино Балаковского района;

1.3. ОРО Балаковской АЭС (Полигон и Шламоотвал) не оказывают негативного воздействия на состояние и загрязнение воздушной среды территории.

2. Подземные воды на промплощадке Балаковской АЭС в целом характеризуются повышенным уровнем минерализации. Это связано, прежде всего, с действием природными факторами: склонностью почвенного покрова к развитию солонцовых процессов (включая явление обратного (восходящего) тока дренажных вод в жаркие засушливые периоды, когда испаряемость с поверхности превышает осадки в 2 раза); засоленностью подстилающих грунтов (в том числе насыпного блока, сформированного при организации промплощадки предприятия и ее вертикально-горизонтальной планировке); относительно неглубоким залеганием грунтовых вод, при наличии бокового подпора вод со стороны Саратовского водохранилища.

3. По результатам оценки токсичности и опасности для окружающей среды отходов на ОРО Балаковской АЭС методом биотестирования, шлам от водоподготовки из шламоотвалов Шламоотвала и твердые производственные и бытовые отходы с заполняемой технологической карты Полигона относятся к IV классу опасности для окружающей среды.

Следует отметить, что на Полигоне и Шламоотвале не складываются отходы 1, 2, 3 классов опасности.

Таким образом, отходы, размещаемые на Полигоне и Шламоотвале Балаковской АЭС, не относятся к явно опасным, токсичным, химическим, взрывоопасным, радиоактивным отходам, обращение с которыми представляет прямую угрозу для жизни и здоровья человека и компонентов окружающей природной среды (п.3.2 и п.3.3 ГОСТ 30772-2001).

Обращение с радиоактивными отходами

На Балаковской АЭС хранилища ТРО построены в соответствии с проектами, прошедшими согласование в установленном порядке.

Все хранилища ТРО являются наземными сооружениями и состоят из отсеков-емкостей, предназначенных для хранения очень низкоактивных, низко-, средне- и высокоактивных твердых радиоактивных отходов, и помещений для обслуживания данных емкостей. Все емкости хранилищ ТРО выполнены в виде железобетонных помещений, облицованных углеродистой сталью высотой 1000 мм над уровнем пола. Емкости хранилищ ТРО закрыты сверху плитами перекрытия, которые уплотнены с помощью резиновых прокладок. Для открытия емкостей и загрузки в них радиоактивных отходов используются кран-балки и мостовой кран (ХТРО СК) грузоподъемностью 16 тонн.

В хранилищах ТРО проектами предусмотрены технические средства для дезактивации внутренних поверхностей хранилищ (трубопроводы подачи растворов дезактивации), системы приточной и вытяжной вентиляции, система дозиметрического контроля. Непосредственно возле хранилищ ТРО для контроля загрязненности грунтовых вод расположены контрольно-наблюдательные скважины.

Безопасная эксплуатация зданий хранилищ ТРО обеспечивается за счет постоянного технического надзора, осмотра, выявления дефектов элементов строительных конструкций и реализации мероприятий по устранению дефектов. Состояние хранилищ ТРО Балаковской АЭС представлено в таблице ниже.

Состояние хранилищ ТРО Балаковской АЭС

Проектный объем хранилищ ТРО, м ³	Вид ТРО	Динамика поступление ТРО в хранилища, м ³	Объем заполнения хранилищ ТРО, %
38848,63	Очень низкоактивные	42,4*	25,9
	Низкоактивные, среднеактивные	51,0*	19,6
	Высокоактивные	1,25	1,8

* – указана величина с учетом передачи ФГУП «РАДОН» в 2023 году собственных очень низкоактивных и среднеактивных ТРО.

В 2023 году в хранилища Балаковской АЭС поступило: 1,25 м³ высокоактивных ТРО; 32,0 м³ отвержденного среднеактивного солевого плава; 30,0 м³ отвержденного низкоактивного солевого плава; 17,0 м³ среднеактивных перерабатываемых ТРО; 130,4 м³ зацементированных ТРО (ОНРАО).

Распоряжением Балаковской АЭС от 21.12.2022 №9/Ф0101/1566-Р были установлены годовые плановые количества (объемы) образования ТРО и ЖРО в 2023 году. В 2023 году на Балаковской АЭС образовалось ТРО – 531,15 м³ (включая 116,0 м³ ТРО, образованных по ПСЭ), из них:

- очень низкоактивных радиоактивных отходов – 512,9 м³;
- среднеактивных отходов – 17,0 м³;
- высокоактивных отходов – 1,25 м³.

В соответствии с договором от 29.08.2022 № 9/224056-Д по оказанию услуг по теме «Удаление металлических радиоактивных отходов с площадок АЭС АО «Концерн Росэнергоатом» в 2022-2025 годах» выполнены работы по передаче металлических очень низкоактивных ТРО в количестве 116,0 м³ специализированной организации АО «Экомет-С» на переработку, кондиционирование, хранение, передачу на захоронение ФГУП «НО РАО».

В 2023 году по государственному контракту от 25.05.2023 №Д.4ш.244.20.23.1083 были выполнены работы по переработке 100,0 м³ федеральных негорючих переработанных ТРО. В результате переработки в хранилище Балаковской АЭС было размещено на промежуточное хранение 46,4 м³ зацементированных ТРО.

В 2023 году в соответствии с договорами от 10.08.2023 №9/270867-Д/9-Ф010504-02-01 и от 21.11.2023 № 9/285258-Д/9-Ф010504-02-01 на оказание услуг «По извлечению, транспортировке к месту кондиционирования, кондиционированию, временному хранению до передачи национальному оператору и передаче национальному оператору радиоактивных отходов, находящихся в собственности АО «Концерн Росэнергоатом»» был произведен вывоз ТРО с территории Балаковской АЭС. Исполнителем работ (ФГУП «РАДОН») было вывезено 88,0 м³ ОНРАО (4 класс РАО для захоронения) и 28,0 м³ САО (3 класс РАО для захоронения). ТРО 3 класс РАО для захоронения исполнителем в 2023 году были кондиционированы и временно хранятся до передачи национальному оператору на захоронение.

В течение 2023 года на установках Центра обработки отходов Балаковской АЭС было переработано 500,2 м³ очень низкоактивных радиоактивных отходов.

Динамика образования радиоактивных отходов на Балаковской АЭС*, м³

Вид ТРО	2019 год	2020 год	2021 год	2022 год	2023 год
Очень низкоактивные	652,46	1048,8	554,4	459,9	512,9
Среднеактивные	21,8	16,4	18,2	1,0	17,0
Высокоактивные	0,3	0,25	0,4	0,3	1,25

* – указаны объемы образования ТРО в том числе образовавшихся при модернизации, ПСЭ энергоблоков



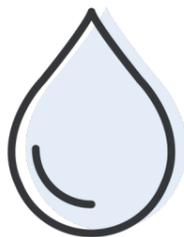
ДАННЫЕ ОБ УДЕЛЬНОМ ВЕСЕ ВЫБРОСОВ, СБРОСОВ И ОТХОДОВ БАЛАКОВСКОЙ АЭС В ОБЩЕМ ОБЪЕМЕ ПО ТЕРРИТОРИИ БАЛАКОВСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА

Воздействие Балаковской АЭС на окружающую среду за отчетный год представлено в таблице ниже

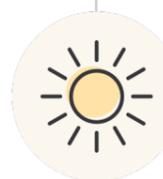
Удельный вес выбросов, сбросов и отходов Балаковской АЭС в общем объеме по территории БМР

Воздействие на окружающую среду	По территории Балаковского муниципального района по состоянию на 2023 г. т/год	Балаковская АЭС, т/год	% от общего объема
Выброс в атмосферу	21137,51	14,935	0,07
Образование отходов	5576983,77	1054,659	0,02
Сбросы загрязняющих веществ	31920,55	46,625	0,15





Забота о сохранении и восполнении водных биоресурсов – часть природоохранной деятельности атомной станции и наш вклад в Федеральный проект «Оздоровление Волги». Балаковской АЭС разработана 10-летняя программа, в рамках которой ежегодно ихтиофауна Волги будет пополняться различными видами рыбы.



СВЕДЕНИЯ О ПРОВЕДЕННЫХ В ОТЧЕТНОМ ГОДУ МЕРОПРИЯТИЯХ ПО СОХРАНЕНИЮ БИОРАЗНООБРАЗИЯ

В 2023 году наша атомная станция провела очередное экологическое мероприятие по восстановлению популяции стерляди. 73,6 тысячи особей краснокнижной рыбы выпустили в левый приток Волги – реку Большой Иргиз. Мальков по заказу Балаковской АЭС вырастили в Саратовском рыбопитомнике. В свободное плавание стерлядь выпускали под контролем представителей рыбопитомника и инспекторов Рыбоохраны Саратовской области и Главрыбвода. Рыбное «новоселье» прошло по плану и без замечаний. Стоит отметить, в сентябре 2023 года Балаковская АЭС в рамках программы по зарыблению выпустила в Саратовское водохранилище более 8 тонн растительноядных видов рыбы – молоди сазана, пестрого толстолобика и белого амура.

Экологическая ответственность – это важнейший приоритет в работе Балаковской АЭС. Поддержка биологического разнообразия и естественной среды обитания рыбы – одно из направлений природоохранной деятельности атомной станции. Растительноядные виды рыбы помогают воде сохранить чистоту, улучшить волжскую экосистему, а стерлядь считается редким и исчезающим видом рыбы – она занесена в Красную Книгу Саратовской области. Поэтапное зарыбление будет способствовать восстановлению популяции стерляди в Волге.

1. Регулярно по инициативе администрации атомной станции при участии представителей Министерства природных ресурсов и экологии Саратовской области, администрации Натальинского муниципального образования, в целях соблюдения

природоохранного законодательства членами дачных кооперативов, а также, чтобы не допускать образования несанкционированных свалок, специалисты атомной станции проводят осмотр территории гидротехнических сооружений, контролируют вывоз бытовых отходов дачными кооперативами со стороны водоема-охладителя Балаковской АЭС. Совместно с правлением СНТ «Приморье» проработан вопрос о необходимости размещения дополнительного числа контейнеров при условии выполнения требований природоохранного законодательства. Разработан совместный план мероприятий с представителями садоводческих товариществ по поддержанию эксплуатационного порядка на территории ограждающих дамб № 1, 2 водоема-охладителя Балаковской АЭС.

2. В рамках осуществления экоаналитического контроля за источниками антропогенного воздействия Балаковской АЭС в течение 2023 года проведены работы по биотестированию фильтрационных вод водоема-охладителя Балаковской АЭС, работы по обследованию водоема-охладителя Балаковской АЭС на возбудителей инфекционных заболеваний – бактериальной, вирусной, паразитарной природы.

3. С целью снижения негативного воздействия, в 2023 году на Балаковской АЭС проведены работы по биолого-химическому мониторингу (БХМ) систем циркуляционного и технического водоснабжения Балаковской АЭС. Разработан проект долгосрочной программы по предупреждению биологического обрастания на оборудовании систем технического водоснабжения Балаковской АЭС.





СВЕДЕНИЯ О ПРОВЕДЕННЫХ ОСНОВНЫХ МЕРОПРИЯТИЯХ, НАПРАВЛЕННЫХ НА ДОСТИЖЕНИЕ ПЛАНОВЫХ ЭКОЛОГИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ

Балаковская АЭС признает, что обеспечение экологической безопасности и снижение воздействия Балаковской АЭС на окружающую среду до возможно низкого и практически достижимого уровня является высшим приоритетом наряду с достижением высоких экономических показателей и безопасным развитием производственного потенциала.

Основной целью Балаковской АЭС в области экологической безопасности является поддержание такого уровня безопасности, при котором воздействие на окружающую среду, персонал и население на ближайшую перспективу и в долгосрочном периоде, обеспечивает сохранение природных систем, поддержание их целостности и жизнеобеспечивающих функций.

Суммарные расходы на охрану окружающей среды

Текущие (эксплуатационные) затраты за 2023 год

Наименование направлений природоохранной деятельности	Текущие (эксплуатационные) затраты за год, тыс. руб. без НДС
Всего:	136751
в том числе	
на охрану атмосферного воздуха и предотвращение изменения климата	149
на сбор и очистку сточных вод	675
на обращение с отходами	279
на защиту и реабилитацию земель, поверхностных и подземных вод	0
на защиту окружающей среды от шумового, вибрационного и других видов физического воздействия	0
на сохранение биоразнообразия и охрану природных территорий	2733
на обеспечение радиационной безопасности окружающей среды	128663
на научно-исследовательскую деятельность и разработки по снижению негативных антропогенных воздействий на окружающую среду	2245
на другие направления деятельности в сфере охраны окружающей среды	2007

Оплата услуг природоохранного назначения – 10990 тыс. руб. без НДС:

1. За сбор очистку сточных вод – 8223 тыс. руб. без НДС.
2. На обращение с отходами – 2767 тыс. руб. без НДС.

Затраты на капитальный ремонт основных фондов по охране окружающей среды – 524 808 тыс. руб.

Экологические платежи за допустимые выбросы (сбросы) загрязняющих веществ, размещение отходов производства – 241,596 тыс. руб. в том числе:

- плата за допустимые выбросы ЗВ в атмосферный воздух – 3,453 тыс. руб.
- плата за допустимые сбросы ЗВ в водные объекты – 10,574 тыс. руб.
- плата за допустимое размещение отходов производства и потребления – 227,569 тыс. руб.

Сверхлимитных выбросов, сбросов и превышения лимитов размещения отходов в 2023 году не было.

В 2023 году плата за негативное воздействие на окружающую среду осуществлялась в соответствии с установленным законодательством порядке. В 2023 году на Балаковской АЭС не осуществлялась плата за сверхнормативное размещение отходов, сверхнормативные выбросы, сбросы. Иски о возмещении вреда, причиненного окружающей среде, не предъявлялись.

Объем инвестиций в основной капитал, направленных на охрану окружающей среды и рациональное использование природных ресурсов в 2023 году составил:

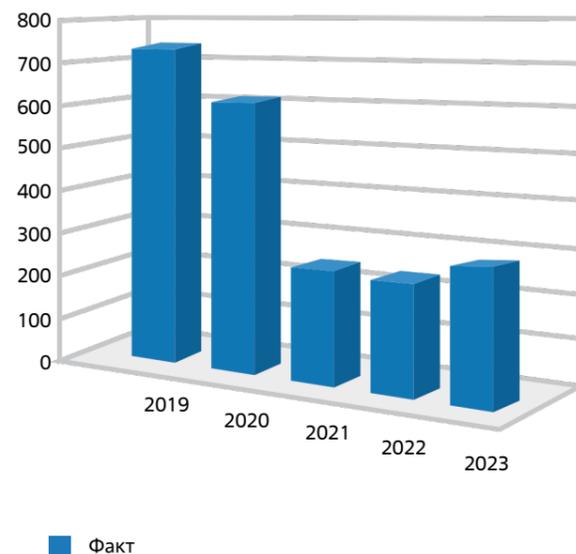
**1 373 758
тыс. рублей**

Мероприятия, направленные на предотвращение загрязненных сточных вод в производственном процессе посредством совершенствования производственных процессов 43 147 тыс. руб

Мероприятия, направленные на предотвращение загрязнения атмосферного воздуха, изменения климата и истощения озонового слоя посредством изменения производственных процессов 890 219 тыс. руб.

Мероприятия, направленные на анализ, лабораторные исследования качества и загрязнения земель 440 392 тыс. руб.

Экологические платежи за допустимые выбросы, сбросы ВХВ и размещение отходов производства за 2019-2023 годы (тыс. руб./год)



ИНФОРМАЦИЯ О ПРОВОДИМОЙ СОЦИАЛЬНО-ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ И ИНФОРМАЦИОННО-ПРОСВЕТИТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ОТЧЕТНОМ ГОДУ

В 2023 году деятельность управления коммуникаций (УКом) (УИОС) Балаковской АЭС проводилась в соответствии с «Планом работы УИОС в области внешних и внутренних коммуникаций на 2023 год», введенным приказом от 16.03.2023 № 9/Ф01/567-П «О вводе в действие «Плана работы УИОС в области внешних и внутренних коммуникаций на 2023 год».

Обеспечивались коммуникации с органами власти, общественно-политическими и общественными организациями, средствами массовой информации и населением с целью формирования и поддержания позитивного имиджа Балаковской АЭС и атомной энергетики в целом для реализации долгосрочной стратегии Государственной корпорации «Росатом» и АО «Концерн Росэнергоатом» и задач, поставленных Балаковской АЭС.

Информационная работа УКом призвана поддерживать социальную стабильность в районе расположения Балаковской АЭС, что является ярким показателем ее экологически безопасной, надежной и экономически эффективной эксплуатации. Своевременное предоставление населению и общественности данных обо всех сторонах деятельности атомной станции – о работе энергоблоков, о мероприятиях, направленных на модернизацию и реконструкцию систем АЭС, мероприятиях в области культуры безопасности и охраны окружающей среды – является основой этой работы.

Информирование населения и общественности с января 2023 г. по декабрь 2023 г. осуществлялось в формате:

- 1) организации и проведения экскурсий для гостей города в информационный центр и на промышленную площадку Балаковской АЭС;
 - 2) проведения встреч, круглых столов с представителями партийных, общественно-политических и общественных организаций г. Балаково, представителями учреждений здравоохранения и образования;
 - 3) организации пресс-туров для СМИ;
 - 4) подготовки и рассылки пресс-релизов о значимых событиях и деятельности Балаковской АЭС;
 - 5) размещения статей и сообщений по тематике культуры безопасности Балаковской АЭС в печатных (газеты, журналы) и электронных (телевидение, радио, интернет) СМИ г. Балаково и Саратовской области;
 - 6) обеспечения информационного сопровождения корпоративного сайта АО «Концерн Росэнергоатом» www.rosenergoatom.ru (подсайта Балаковской АЭС).
 - 7) поддержания и развития официальных групп Балаковской АЭС в социальных сетях (Telegram-канал, ВКонтакте и др.).
- С января по декабрь 2023 года при содействии специалистов управления коммуникаций различные дискуссионные площадки посетили работники Балаковской АЭС, члены Балаковского филиала МО-ОВК АО «Концерн Росэнергоатом», представители администрации БМР, Саратовской областной Думы, жители г. Балаково, гости из Саратовской области и других регионов России.



Взаимодействие с органами государственной власти и местного самоуправления

В течение 2023 года на площадке информационного центра и при поддержке и участии УКом (УИОС) Балаковской АЭС состоялись следующие мероприятия:

Экологический рейд по дамбе водоема-охладителя с участием администрации Натальинского МО и представителей Министерства природных ресурсов и экологии Саратовской области;

Высадка цветов на территории детского оздоровительного центра «Ласточка» в рамках благотворительной акции по обеспечению лагеря новыми постельными комплектами;

Участие во Всероссийском экологическом субботнике «Зеленая весна – 2023», в рамках конкурса экологического фонда В.И. Вернадского;

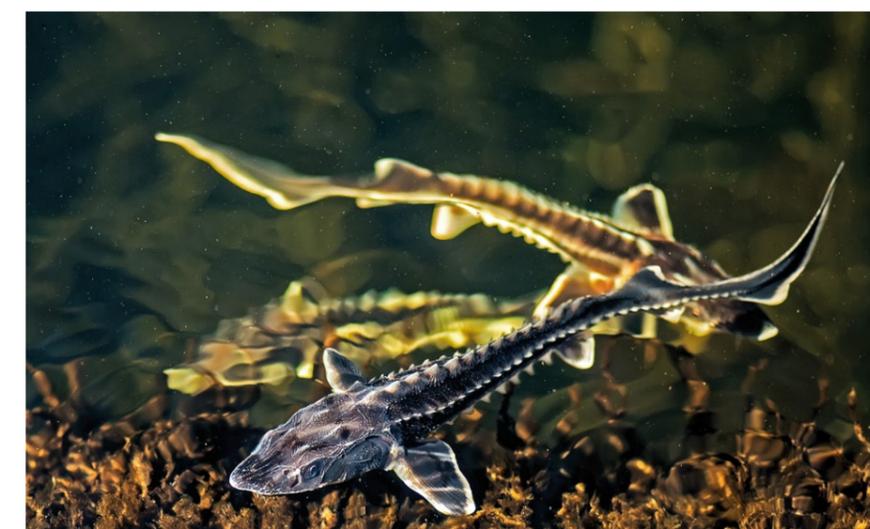
Презентация «Отчета Балаковской АЭС об экологической безопасности за 2022 год» (в интерактивном формате с участием представителей ведущих балаковских СМИ, который позволил журналистам участвовать в оперативном контроле радиационной обстановки на местности);

Информационная поддержка проведения акции по зарыблению Саратовского водохранилища с ООО Балаковской АЭС; в левый приток Волги – Большой Иргиз выпустили 73,6 тысячи особей стерляди, а в сентябре более 8 тонн растительных видов рыбы: толстолобика, сазана и белого амура.

СОЦИАЛЬНО-ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ И ИНФОРМАЦИОННО-ПРОСВЕТИТЕЛЬСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ В 2023 ГОДУ

Экскурсионно-лекционная и просветительская деятельность в разрезе социальных сред (органы местного самоуправления, общественность Балакова, жители территории расположения АЭС, гости города).

- Взаимодействие с учреждениями образования и здравоохранения.
- Выпуск и распространение популярно-просветительской продукции об атомной энергетике и Балаковской АЭС.
- Взаимодействие со СМИ.



Взаимодействие с общественными экологическими организациями, научными и социальными институтами и населением

К мероприятиям активно привлекались представители общеобразовательных и медицинских учреждений, других профессиональных сообществ, в т.ч. для участия в отраслевых конкурсах и проектах, экологических акциях, просветительских и волонтерских мероприятиях, вебинарах, организованных Неправительственным Экологическим Фондом им. Вернадского.

В числе ключевых мероприятий 2023 года:



Международный детский проект «Территория успеха: в объятиях природы (фотография)»;

Мастер-класс по изготовлению кормушек для птиц на базе центра культуры и спорта ППО Балаковской АЭС «Антарес»;



Акция «Сад памяти» по высадке саженцев хвойных пород деревьев в парке «Летний»;

IX Межмуниципальный детско-юношеский фестиваль «ЭкоС.Т.А.Р.Т», проведенный совместно с МАУ ДО «Центр дополнительного образования»;



Участие в противоаварийных и антикризисных тренировках, проводимых на площадках российских атомных станций (Балаковской, Ленинградской, Курской, Смоленской) на противоаварийном тренажере.

Экологическая и информационно-просветительская деятельность

Работа в области просветительской деятельности была направлена на продвижение корпоративной культуры и ценностей Росатома, повышение информированности о стратегии развития Госкорпорации «Росатом» и электроэнергетического дивизиона в рамках Видения-2030.

Ключевыми просветительскими проектами, связанными с защитой экологии и безопасностью Балаковской АЭС, стали:

Открытые уроки в школах города, приуроченных к Всемирному дню гражданской обороны, годовщине ликвидации последствий аварии на Чернобыльской АЭС, тематические встречи с руководителями отрасли;



Участие в межмуниципальном фестивале ученических проектов «Эврика-2023» в номинациях «Физика», «Естествознание» и «Экология»;



Региональный конкурс реферативных и исследовательских работ учащихся общеобразовательных учреждений Саратовской области «Атомная энергетика – гордость России» в рамках сотрудничества с Саратовским государственным техническим университетом;

Информационное сопровождение проведения субботника в рамках Всероссийской акции «Зеленая Весна».





Результатом информационно – просветительской деятельности УКом в 2023 году стало отсутствие существенных рисков и стабильная, благоприятная обстановка в регионе расположения атомной станции.

Все запланированные ключевые события и задачи 2023 года выполнены в полном объёме.

АДРЕСА И КОНТАКТЫ

Руководство предприятия:

Максимов Юрий Михайлович – Заместитель Генерального директора - директор филиала АО «Концерн Росэнергоатом» «Балаковская атомная станция»

Свежинцев Юрий Викторович – Главный инженер

Руководство предприятия:

Почтовый адрес: г. Балаково, Саратовская область, 413801

Факс: (8453) 32-16-38, (8453) 49-95-77

Коммутатор: (8453) 32-17-77, (8453) 66-38-78

Электронная почта: npp@balaes.ru

Внешний web-сайт Балаковской АЭС: www.balnpp.rosenergoatom.ru

Контактное лицо:

Изотов Дмитрий Григорьевич – заместитель главного инженера по радиационной защите (8453) 49-93-95

Рязанов Станислав Викторович – начальник отдела охраны окружающей среды (8453) 49-75-94
ekolog@balaes.ru

Балаковская АЭС в соцсетях



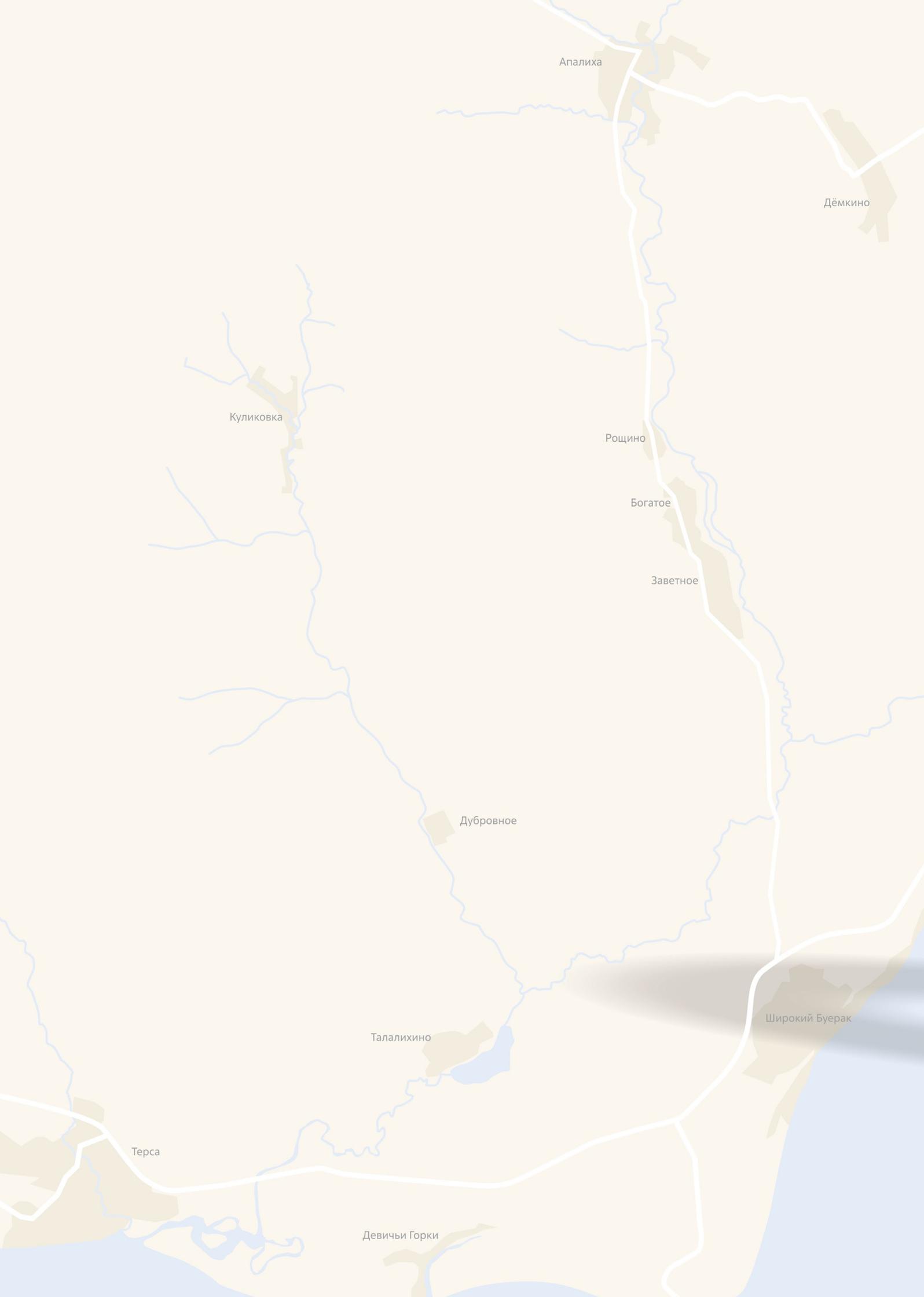
в Telegram



в ВКонтакте



в Одноклассниках



Апалиха

Дёмкино

Куликовка

Рощино

Богатое

Заветное

Дубровное

Талалихино

Терса

Девичьи Горки

Широкий Буерак