



КУРСКАЯ АЭС
РОСАТОМ



ОТЧЕТ по экологической безопасности за 2022 год

Филиал АО «Концерн Росэнергоатом» «Курская атомная станция»

www.rosenergoatom.ru/stations_projects/sayt-kurskoy-aes/

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общая характеристика и основная деятельность Курской атомной станции	2
2. Экологическая политика	6
3. Системы экологического менеджмента, менеджмента качества и менеджмента профессиональной безопасности и здоровья	10
3.1 Система экологического менеджмента	12
3.2 Система менеджмента качества	12
3.3 Система менеджмента профессиональной безопасности и здоровья Курской АЭС	13
4. Основные документы, регулирующие природоохранную деятельность Курской АЭС	14
5. Производственный экологический контроль и мониторинг окружающей среды	20
5.1 Производственный экологический контроль	22
5.2 Мониторинг окружающей среды	28
6. Воздействие на окружающую среду	30
6.1 Забор воды из водных источников	32
6.2 Сбросы в открытую гидрографическую сеть	35
6.2.1 Сбросы вредных химических веществ (ВХВ)	36
6.2.2 Сбросы радионуклидов	38
6.3 Выбросы в атмосферный воздух	39
6.3.1 Выбросы вредных химических веществ	39
6.3.2 Выбросы радионуклидов	41
6.4 Отходы	43
6.4.1 Обращение с отходами производства и потребления	43
6.4.2 Обращение с радиоактивными отходами	44
6.5 Удельный вес выбросов, сбросов и отходов Курской АЭС в общем объеме по Курской области	47
6.6 Состояние территории расположения Курской АЭС	49
7. Реализация экологической политики в отчетном году	50
8. Экологическая и информационно-просветительская деятельность	56
8.1 Взаимодействие с органами государственной власти и местного самоуправления	59
8.2 Взаимодействие с общественными экологическими организациями, научными и социальными институтами, населением	60
8.3. Деятельность по информированию населения	64
9. Адреса и контакты	68



КУРСКАЯ АЭС
РОСАТОМ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА И ОСНОВНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ КУРСКОЙ АТОМНОЙ СТАНЦИИ





Курская АЭС — крупнейший в Центральном федеральном округе генерирующий источник энергии, снабжающей электроэнергией 19 субъектов Российской Федерации.

На Курской АЭС эксплуатируется три энергоблока РБМК-1000 (реакторы большой мощности канальные), общей установленной мощности 3000 МВт. Энергоблок №1 с 19.12.2021 года находится в режиме «без генерации» для подготовки к выводу из эксплуатации.

Для сохранения и развития производства электрической, тепловой энергии и поэтапного замещения действующих мощностей Курской АЭС, сооружаются два инновационных энергоблока ВВЭР-ТОИ суммарной установленной мощностью 2510 МВт, которые заменят энергоблоки РБМК-1000.

Новые энергоблоки — результат эволюционного развития наиболее распространенного и наиболее технически совершенного типа станций АЭС с ВВЭР-ТОИ (водо-водяной энергетический реактор — типовой оптимизированный информатизированный поколения III+).

25 июля 2022 года в 20 часов 29 минут Курская атомная станция выработала 1 000 000 000 000 кВт.ч электроэнергии.

Наша атомная энергия позволила создать в Курской области, где практически отсутствует твердое топливо, один из экономических центров России. Важную роль в этом сыграла надежная и безопасная эксплуатация энергоблоков с реакторами РБМК. Высококласные специалисты, пришедшие в свое время на атомную станцию с оборонных предприятий, сумели передать и привить своим преемникам главные правила атомщиков: работа на безопасность и работа на перспективу. В библиотеке лучших практик Курской АЭС — модернизация систем безопасности реакторов, уникальные наработки в восстановлении характеристик графитовой кладки, формирование и поддержание такого поведения работников АЭС, которое является осно-

вой культуры безопасности. На Курской станции не раз решали сложнейшие технические, технологические и производственные задачи. С 1994 по 2009 год станция прошла глубокую техническую модернизацию. Внедрение инновационных технических систем на энергоблоках не только существенно повысило безопасность, но и позволило увеличить производительность до 29 миллиардов кВт.ч в год. Все это вместе взятое вывело Курскую АЭС на передовые позиции — сегодня наше предприятие занимает второе место по объему выработки среди атомных станций России. Энергии Курской АЭС хватает на многое. Мы поставляем электроэнергию в 19 российских субъектов, делая жизнь людей комфортнее. Курская АЭС — крупнейший генератор электроэнергии Центрального Черноземья, на долю нашей атомной станции приходится около 96% установленной мощности всех электростанций области.

В 2022 году выработка электроэнергии осуществлялась на трех энергоблоках с реакторами РБМК-1000. По итогам года Курской АЭС выработано 20,3 млрд кВт.ч электроэнергии при плановом значении 19,836 млрд кВт.ч (план выполнен на 102,5%).

Уже 25 декабря 2022 года атомная станция досрочно выполнила годовое государственное задание по выработке электроэнергии, а 31 декабря в 19:10 превзойден целевой уровень по выработке, установленный АО «Концерн Росэнергоатом». Всего с начала эксплуатации энергоблоков КуАЭС выработала 1,008 трлн кВт.ч.

В структуре Курской АЭС насчитывается более 50 подразделений. Задачи и функции каждого структурного подразделения, его организационная структура изложены в Положениях о подразделениях. К основным цехам относятся реакторный цех, турбинный цех, электрический цех, химический цех, цех тепловой автоматики и измерений, цех обеспечивающих систем.



Все масштабное создается большим трудом и ответственностью, именно эти слова олицетворяют строительство Курской АЭС-2 и наших творцов-строителей. Сегодня на будущее благо региона трудятся около 7600 специалистов, которые занимаются одновременным и круглосуточным строительством 130 объектов.

Площадка сооружения Курской АЭС-2 характеризуется не только тем, что здесь реализуется инновационные проекты ВВЭР-ТОИ, но и тем, что применяются новые технологии в процессе сооружения и используются лучшие строительные практики. В 2022 году сделано многое — выполнены все государственные задания и ключевые события, закрыт плановый объем бетонирования в 146 797 кубометров.

К ноябрю 2022 года завершилось возведение башенной испарительной градирни первого энергоблока Курской АЭС-2. Она стала самой высокой в России — 179 метров. До этого пальму первенства в нашей стране удерживала градирня блока №7 Нововоронежской АЭС (171 м). Возведение градирни первого энергоблока началось в 2019 году, и спустя 2 года и 10 месяцев она

достигла своей проектной высоты. В ее конструкции 115 ярусов.

В декабре градирня энергоблока №2 возведена до отметки 105 метров — забетонировано 65 ярусов из 115.

Вытяжные башни работают в составе системы охлаждения атомных энергоблоков. Вода циркулирует по замкнутому контуру, забирая излишнее тепло от охлаждаемых агрегатов. Для охлаждения воды используются градирни. Процесс охлаждения воды происходит за счет теплообмена с воздухом. Охлаждающая вода распределяется по оросительному устройству с помощью разбрызгивающих устройств (форсунок). Вытяжные башни выполняют ту же функцию, что и водоемы — рассеивают в атмосферу избыточное тепло, выделяющееся при охлаждении воды. При этом контур является замкнутым, что улучшает экологический аспект — охладительные установки снижают тепловую нагрузку на водоемы, которые ранее входили в процесс охлаждения технологического оборудования. В настоящее время на строительной площадке КуАЭС-2 продолжается выполнение намеченных планов.



КУРСКАЯ АЭС
РОСАТОМ

2. ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ПОЛИТИКА







В 2019 году в соответствии с приказом по Курской АЭС АО Концерн «Росэнергоатом» от 12.03.2019 №9/506-01-03-П введено в действие «Заявление руководства Курской АЭС о Политике в области промышленной безопасности и экологии».

Экологическая политика – политика Концерна в области охраны окружающей среды и обеспечения экологической безопасности в целях устойчивого развития атомной энергетики, которая служит основанием для реализации мероприятий по минимизации негативного воздействия на окружающую среду и рационального использования природных ресурсов при осуществлении деятельности.

Целью Экологической политики АО «Концерн Росэнергоатом» является обеспечение устойчивого экологически ориентированного развития атомной энергетики и поддержания такого уровня безопасности АС, 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.

Для достижения цели и реализации основных принципов Экологической политики Курская атомная станция приняла на себя обязательство внедрять и поддерживать лучшие методы экологического управления в соответствии с международными и национальными стандартами в области экологического менеджмента. Приказом по Курской АЭС от 01.03.2022 № 9/Ф06/400-П была введена в действие «Единая отраслевая экологическая политика Госкорпорации «Росатом» и ее организаций».

Планируя и реализуя экологическую деятельность, Курская атомная станция следует следующим основным принципам:

- сочетание экологических, экономических и социальных интересов Концерна, персонала и населения в целях устойчивого развития и обеспечения благоприятной окружающей среды и экологической безопасности АС с учетом презумпции экологической опасности любой производственной деятельности;
- обязательность использования передовых научных достижений при принятии решений в области охраны окружающей среды и обеспечения экологической безопасности;
- обеспечение соответствия производственной деятельности законодательным и другим нормативным требованиям и стандартам, в том числе международным, в области обеспечения безопасности и охраны окружающей среды, неукоснительное выполнение каждым работником норм и правил в области обеспечения безопасности персонала и населения и охраны окружающей среды;
- улучшение деятельности Концерна, направленной на достижение, поддержание и совершенствование высокого уровня ядерной, радиационной и экологической безопасности и снижение негативного воздействия на окружающую среду путем применения наилучших доступных технологий производства, способов и методов охраны окружающей среды, совершенствования системы экологического менеджмента;
- система приоритетных действий, направленных на недопущение опасных экологических аспектов, которые могут оказать негативное воздействие на человека и окружающую среду;
- постоянная готовность руководства и персонала Концерна к предотвращению техногенных аварий и иных чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, локализации и ликвидации их последствий;

- системное и комплексное решение вопросов обеспечения экологической безопасности, целевого планирования и ведения природоохранной деятельности с учетом многофакторности аспектов безопасности на основе современных концепций анализа рисков и экологических ущербов;
- обязательность оценки воздействия намечаемой деятельности на окружающую среду;
- прозрачность и доступность экологической информации, в том числе посредством публикации отчетов по экологической безопасности АС и публичных отчетов о результатах деятельности Концерна, эффективная информационная работа руководства и специалистов Концерна с общественными организациями и населением.

Для реализации основных принципов природоохранной деятельности Курская атомная станция принимает на себя следующие основные обязательства:

- на всех этапах жизненного цикла АС выявлять, идентифицировать и систематизировать возможные отрицательные экологические аспекты эксплуатационной деятельности с целью последующей оценки, снижения и поддержания экологических рисков на возможно низком и практически достижимом уровне;
- обеспечивать взаимодействие и координацию деятельности в области охраны окружающей среды и экологической безопасности с Госкорпорацией «Росатом» органами государственной власти РФ и субъектов РФ, органами местного самоуправления;
- обеспечивать экономически приемлемое снижение показателей выбросов и сбросов загрязняющих веществ в окружающую среду, объемов образования отходов, в том числе радиоактивных, других видов негативного воздействия на окружающую среду;
- обеспечивать постоянную готовность по предотвращению аварийных ситуаций и ликвидации их последствий, поддержание безусловно приемлемого радиационного риска для населения на локальном и региональном уровнях;
- обеспечивать повышение экологической эффективности управленческих решений с использованием индикаторов экологической эффективности при подготовке и реализации природоохранных мероприятий;
- совершенствовать системы производственного экологического контроля АС, развивать автоматизированные системы экологического контроля и мониторинга;
- обеспечивать природоохранную деятельность необходимыми ресурсами, включая кадры, финансы, технологии, оборудование и рабочее время;
- внедрять и поддерживать лучшие методы экологического управления в соответствии с международными и национальными стандартами в области экологического менеджмента и обеспечения безопасности;
- осуществлять взаимодействие с международными, общественными организациями и населением по вопросам обеспечения экологической безопасности и охраны окружающей среды;
- обеспечивать открытость и доступность объективной и научно обоснованной информации о воздействии АС на окружающую среду и здоровье персонала и населения в районах расположения АС;
- содействовать формированию экологической культуры, развитию экологического образования, воспитания и просвещения персонала и населения в районах расположения АС.



КУРСКАЯ АЭС
РОСАТОМ

3. СИСТЕМЫ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО МЕНЕДЖМЕНТА, МЕНЕДЖМЕНТА КАЧЕСТВА И МЕНЕДЖМЕНТА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ И ЗДОРОВЬЯ





3.1 Система экологического менеджмента

Для Курской АЭС, обеспечивающей экологически безопасное производство электрической и тепловой энергии, совершенствование системы экологического менеджмента и ее сертификация на соответствие требованиям международного стандарта ISO 14001 и национального стандарта ГОСТ Р ИСО 14001 является эффективным способом подтверждения своей приверженности идеям охраны окружающей среды, а также возможностью улучшить взаимодействие с заинтересованными сторонами и общественностью.

С 29.08.2022 по 01.09.2022 аудиторами ООО «ДКС РУС» проведен инспекционный аудит системы экологического менеджмента на соответствие требованиям национального стандарта ГОСТ Р ИСО 14001-2016. По итогам аудита несоответствий не выявлено, определены сильные стороны, выдано 3 предложения по реализации потенциалов для улучшения, отчетом о проведении инспекционного аудита подтверждено действие сертификата № РС 200420 сроком действия с 06.09.2021 по 05.09.2024.

В течение 2022 года с целью подготовки к внешнему аудиту системы экологического менеджмента было проведено 35 внутренних аудитов в подразделениях Курской АЭС, оказывающих прямое и косвенное воздействие на окружающую среду. По результатам внутренних аудитов выполнена оценка эффективности процедуры ауди-



та. Проведенный анализ показал, что программа и план проведения внутренних аудитов выполнены в полном объеме с анализом документации СЭМ и привлечением к опросу достаточного количества персонала подразделений.

3.2 Система менеджмента качества

На Курской АЭС разработана и функционирует система менеджмента качества, которая соответствует требованиям стандарта ISO 9001:2015. Система менеджмента качества Курской АЭС построена как базовая подсистема интегрированной системы управления организацией.

Для поддержания в актуальном состоянии системы менеджмента качества отделом управления качеством под руководством заместителя главного инженера по производственно-техническому

обеспечению и качеству в 2022 году выполнены следующие работы:

- В I квартале проведены информационно-консультационные семинары по темам:
 - «Построение и документированное оформление системы менеджмента качества на основе стандарта ISO 9001:2015»;
 - «Внутренний аудитор системы менеджмента качества на основе стандарта ISO 9001:2015».Организовано обучение по теме: «Внутренний

аудитор системы менеджмента качества на основе стандарта ISO 9001:2015». По результатам обучения 89 работников Курской АЭС получили сертификаты.

- **Во II квартале** с привлечением подразделений Курской АЭС проведен предварительный аудит системы качества.

- **В IV квартале** в период с 05.12.2022 по 08.12.2022 проведен второй надзорный аудит системы качества на соответствие стандарту ISO 9001:2015 органом по сертификации ООО ССУ «ДЭКУЭС». Данная работа имела своей целью подтверждение соответствия действующей системы менеджмента качества организации, требованиям международного стандарта ISO 9001, что положительно повлияет на имидж организации в целом, а также более успешное продвижение её продукции как на внутреннем, так и на внешнем рынке. Результат об успешно пройденном аудите подтверждён отчётом № 318192 и действующим сертификатом рег. № 318192 QM15 со сроком действия до 12.25.2023, выданного органом по сертификации DQS GmbH, по видам деятельности «Управление проектированием и сооружением объектов использования атомной энергии. Производство и поставка электрической энергии».

В дополнение к выше сказанному отделом управления качеством выполнялись работы по орга-

низации и подготовке к проведению на Курской АЭС проверок, запланированных Департаментом качества (ДК) и Департаментом инженерной поддержки (ДИП) АО «Концерн Росэнергоатом» по следующим направлениям:

- выполнение требований ПОКАС(О), ПОКАС(И), ГОСТ Р ИСО 9001-2015 и общих требований безопасности МАГАТЭ № GSR Part 2 Курской АЭС;
- выполнения требований ПОКАС(Э), ПОКАС(РАО).

В соответствии с утверждённым «Графиком на 2022 год проверок выполнения программ обеспечения качества (ПОК) в основных организациях, выполняющих работы и оказывающих услуги Курской атомной станции, влияющие на безопасность (Гр-05-ОУК)» отделом управления качеством (ОУК Курской АЭС) и отделом управления качеством (ОУК Курской АЭС-2) были организованы и проведены плановые внешние аудиты (проверки) выполнения ПОК в 9 организациях, в том числе были проведены 2 выездные проверки: г. Курск ООО «Климат» и г. Балашиха МО АО «345 Механический завод».

По результатам проведённых в 2022 году внутренних аудитов (проверок), в соответствии с установленными критериями оценки результативности, распределились в большинстве разделов ПОКАС на уровне «Результативно». То есть – результативность (см. определение ГОСТ Р ИСО 9000) как степень достижения требований, установленных документами ПОК Курской АЭС, находится на высоком уровне.

3.3 Система менеджмента профессиональной безопасности и здоровья Курской АЭС

Внутренний аудит процесса ИСУ ПБЗ проведен в рамках внутреннего аудита Интегрированной системы управления по утвержденному директором графику Гр-10-ОУК, рег. № 5-ОУК-2020-П.

В рамках проведения производственного контроля вредных факторов производственной среды на рабочих местах персонала промышленно-санитарной лабораторией ООТ в 2022 году выполнено 13973 измерения параметров физических факторов. Производственный контроль хими-

ческих факторов выполнялся аккредитованной лабораторией ООО «ЭКОСТАНДАРТ «Технические решения» по договору. Превышений установленных норм не зафиксировано.

В 2022 году по договору с АО «Клинский институт охраны и условий труда» проведена специальная оценка условий труда на 545 рабочих местах. Проведена идентификация опасностей и оценка рисков. Ухудшений условий труда относительно предыдущей оценки не зафиксировано.



КУРСКАЯ АЭС
РОСАТОМ

4. ОСНОВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ, РЕГУЛИРУЮЩИЕ ПРИРОДООХРАННУЮ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ КУРСКОЙ АЭС



М ИС
РОССИИ

КУРСКИЙ АЭС
РОССИЯ

В 2022 году соблюдение природоохранного законодательства на Курской АЭС осуществлялось в соответствии со следующими документами:

- Федеральный закон от 21.11.1995 № 170-ФЗ «Об использовании атомной энергии»;
- Федеральный закон от 10.01.2002 № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды»;
- Федеральный закон от 23.11.1995 № 174-ФЗ «Об экологической экспертизе»;
- Федеральный закон от 04.05.1999 № 96-ФЗ «Об охране атмосферного воздуха»;
- Водный кодекс РФ от 03.06.2006 № 74-ФЗ;
- Федеральный закон от 24.06.1998 № 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления»;
- Федеральный закон от 30.03.1999 № 52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения»;
- Федеральный закон от 09.01.1996 № 3-ФЗ «О радиационной безопасности населения»;
- Федеральный закон от 11.07.2011 № 190-ФЗ «Об обращении с радиоактивными отходами и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации»;
- Земельный кодекс Российской Федерации от 25.10.2001 № 136-ФЗ;
- Закон Российской Федерации от 21.02.1992 № 2395-1 «О недрах»;
- Постановление Правительства РФ от 13.09.2016 № 913 «О ставках платы за негативное воздействие на окружающую среду и дополнительных коэффициентах»;
- Постановление Правительства РФ от 16.02.2008 № 87 «О составе разделов проектной документации и требования к их содержанию»;
- Постановление Правительства РФ от 30.12.2006 № 844 «О порядке подготовки и принятия решения о предоставлении водного объекта в пользование»;
- Приказ МПР от 10.12.2020 № 1043 «Об утверждении Порядка представления декларации о плате за негативное воздействие на окружающую среду и ее формы»;
- Приказ Минприроды РФ от 08.12.2020 № 1028 «Об утверждении порядка учета в области обращения с отходами»;
- Приказ Минприроды от 08.12.2020 № 1030 «Об утверждении Порядка проведения собственниками объектов размещения отходов, а также лицами, во владении или в пользовании которых находятся объекты размещения отходов, мониторинга состояния и загрязнения окружающей среды на территориях объектов размещения отходов и в пределах их воздействия на окружающую среду»;
- Приказ Минприроды России от 28.11.2019 № 811 «Об утверждении требований к мероприятиям по уменьшению выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух в периоды неблагоприятных метеорологических условий»;
- Аналитический отчет «О необходимости разработки мероприятий по уменьшению выбросов загрязняющих веществ в период НМУ на Курской АЭС»;
- Приказ Минприроды России от 09.11.2020 № 903 «Об утверждении Порядка ведения собственниками водных объектов и водопользователями учета объема забора (изъятия) водных ресурсов из водных объектов и объема сброса сточных, в том числе дренажных, вод, их качества»;

- СанПиН 2.1.36.84-21 «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий»;
- Санитарные правила и нормативы СанПиН 2.6.1.2523-09. Нормы радиационной безопасности (НРБ-99/2009);
- Санитарные правила и нормативы СП 2.6.1.2612-010. Основные санитарные правила обеспечения радиационной безопасности (ОСПОРБ-99/2010);
- СанПиН 2.6.1.24-03. Санитарные правила проектирования и эксплуатации атомных станций (СП АС-03);
- ГОСТ Р ИСО 14001-2016. Системы экологического менеджмента. Требования и руководство по применению;
- СТО 1.1.1.01.0678-2015. Основные правила обеспечения эксплуатации атомных станций;
- СТО 1.1.1.01.999.0466-2018. Основные правила обеспечения охраны окружающей среды на атомных станциях;
- СТО 1.1.1.01.003.0761-2017 «Система экологического менеджмента АО «Концерн Росэнергоатом». Общие положения, структура, требования»;
- СТО 1.1.1.01.003.0762-2017 «Система экологического менеджмента АО «Концерн Росэнергоатом». Внутренний аудит»;
- Методические указания МУ 1.1.4.01.1531-2018 «Организация радиационного контроля в районе расположения атомных станций»;
- Единые отраслевые методические указания по организации и осуществлению мониторинга радиационной обстановки в районах размещения радиационно опасных объектов организаций Госкорпорации «Росатом»;
- Методические рекомендации МР 1.3.2.09.1159-2016 «Организация производственного экологического мониторинга на атомных станциях».

Таблица 1. Разрешительные документы, регламентирующие природоохранную деятельность Курской АЭС

Наименование документа	Утвержден	Срок действия
Проект нормативов ПДВ загрязняющих веществ в атмосферу	Управлением Федеральной службы по надзору в сфере природопользования по Курской области	с 29.10.2018 по 14.02.2026
Договор на водопользование № 103	Комитетом природных ресурсов Курской области	с 25.12.2020 по 31.12.2025
Решения о предоставлении водного объекта в пользование №№ 199, 200, 201	Комитетом природных ресурсов Курской области	с 17.11.2021 по 03.03.2026
Проект нормативов образования отходов и лимитов на их размещение (ПНООЛР) филиала АО «Концерн Росэнергоатом» «Курская атомная станция»	Главным инженером Курской АЭС	с 26.01.2021 по 25.01.2026



Наименование документа	Утвержден	Срок действия
Декларации о воздействии на окружающую среду № 19-К/7247	Главным инженером Курской АЭС	с 07.04.2021 по 06.04.2028
Лицензия на право пользования недрами (с/п «Орбита») № КРС 00026 ВЭ	Департаментом по недропользованию по ЦФО	с 15.03.2010 по 01.11.2038
Лицензия на право пользования недрами (ЗПУПДГ) № КРС 00090 ВЭ	Департаментом по недропользованию по ЦФО	с 09.06.2011 по 01.05.2040
Лицензия на право пользования недрами (Убежище на 1200 укрываемых) № КРС 90428 ВЭ	Комитетом природных ресурсов Курской области	с 05.08.2021 по 05.08.2026
Аттестат аккредитации лаборатории экологической безопасности отдела ООС № РОСС RU.0001.516880	Федеральной службой по аккредитации	бессрочно
Свидетельство о постановке на государственный учет объекта, оказывающего НВОС, № 38-0146-000045-П «Объект по производству электрической и тепловой энергии (филиал АО «Концерн Росэнергоатом» «Курская атомная станция»)» (объект II категории НВОС)	Управлением Федеральной службы по надзору в сфере природопользования (Росприроднадзора) по Курской области	бессрочно
Свидетельство о постановке на государственный учет объекта, оказывающего НВОС № 38-0146-001788-П «Производственная площадка (Санаторий-профилакторий «Орбита»)» (объект II категории НВОС)	Управлением Федеральной службы по надзору в сфере природопользования (Росприроднадзора) по Курской области	бессрочно
Свидетельство о постановке на государственный учет объекта, оказывающего НВОС, №38-0136-003443-Т «Участок месторождения подземных вод «Садовый» (скв. № 1 (основная), скв. № 2 (резервная))» (объект III категории НВОС)	Управлением Федеральной службы по надзору в сфере природопользования (Росприроднадзора) по Курской области	бессрочно
Свидетельство о постановке на государственный учет объекта, оказывающего НВОС, № 38-0246-002265-Т «Участок недр местного назначения «Санаторный» (скв. № 73988-рабочая, скв. № 73991-резервная)» (объект IV категории НВОС)	Комитетом природных ресурсов Курской области	бессрочно
Свидетельство о постановке на государственный учет объекта, оказывающего НВОС, № 38-0246-002493-Т «Участок недр «Убежище на 1200 укрываемых на территории Курской АЭС» (объект IV категории НВОС)	Комитетом природных ресурсов Курской области	бессрочно
Аттестат аккредитации лаборатории радиационного контроля № RA.RU.215Б16	Федеральной службой по аккредитации	бессрочно
Разрешение № СЕ-СРВ-101-63 на сброс радиоактивных веществ в водные объекты	Федеральной службой по экологическому, технологическому и атомному надзору (Ростехнадзор)	с 01.01.2019 по 31.12.2025

Наименование документа	Утвержден	Срок действия
Разрешение № ГН-ВР-0008 на выбросы радиоактивных веществ в атмосферный воздух	Федеральной службой по экологическому, технологическому и атомному надзору (Ростехнадзор)	с 08.04.2020 по 08.04.2028
Лицензия на обращение с РАО ГН-07-101-3523	Федеральной службой по экологическому, технологическому и атомному надзору (Ростехнадзор)	с 18.06.2018 по 30.05.2030
Лицензия на эксплуатацию энергоблока № 2 № ГН-03-101-2316 от 02.03.2010	Федеральной службой по экологическому, технологическому и атомному надзору (Ростехнадзор)	до 31.01.2024
Лицензия на эксплуатацию энергоблока № 3 № ГН-03-101-2839 от 27.12.2013	Федеральной службой по экологическому, технологическому и атомному надзору (Ростехнадзор)	до 27.12.2023
Лицензия на эксплуатацию энергоблока № 4 № ГН-03-101-3122 от 21.12.2015	Федеральной службой по экологическому, технологическому и атомному надзору (Ростехнадзор)	до 21.12.2030





КУРСКАЯ АЭС
РОСАТОМ

5. ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ КОНТРОЛЬ И МОНИТОРИНГ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ





Мужчина в светлой рубашке и темных джинсах использует прибор для забора почвенного образца из газона. Он находится в центре внимания группы детей и взрослого оператора на камеру.

Дети в яркой одежде наблюдают за процессом. Один из мальчиков в красной футболке и оранжевой кепке смотрит внимательно.

На вывеске белого фургона: **Сбербанк**
ПЕРЕДВИЖ...

На плакате: **БЫСТРЕ 3 ЛЕТ ЖИТЬ РОССИИ**
3 июн
ЭкоЭкспедиция

5.1 Производственный экологический контроль

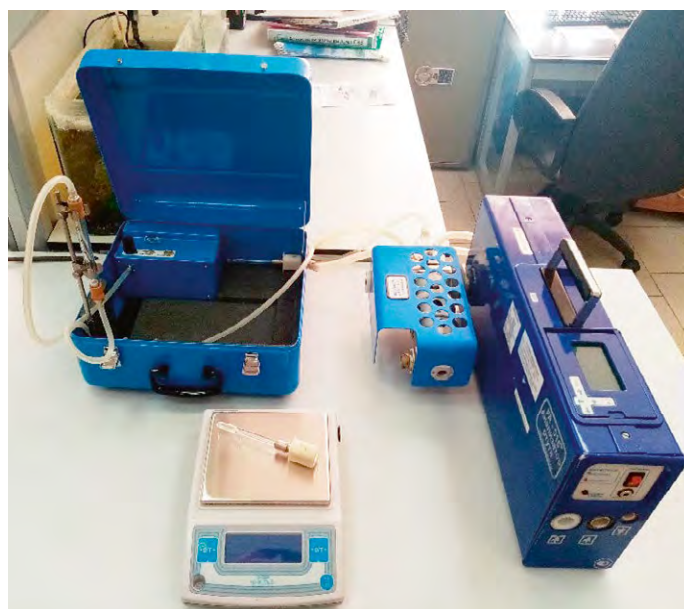
Задачей производственного экологического контроля является проверка соблюдения требований природоохранного законодательства, принципов рационального природопользования, нормативов качества окружающей среды и выполнения планов мероприятий в области охраны окружающей среды. Осуществление производственного экологического контроля на Курской АЭС возложено на отдел охраны окружающей среды и отдел радиационной безопасности, подчиненные заместителю главного инженера по радиационной защите.

Лаборатория экологической безопасности (ЛЭБ) отдела ООС осуществляет аналитический контроль содержания химических веществ:

- в выбросах и сбросах Курской АЭС;
- в местах накопления и размещения отходов производства и потребления;
- в воде водоема-охладителя I-II очередей, в поверхностных и подземных водных объектах региона расположения Курской АЭС.

В 2022 году приобретен секундомер ИНТЕГРАЛ С01 и запасные части для системы капиллярного электрофореза «Капель-105М». Также в отчетном году для лаборатории экологической безопасности приобретались химические реактивы, стандартные образцы, лабораторная посуда и вспомогательное оборудование: лабораторный шкаф для хранения кислот, увлажнители воздуха BONECO S200 (2шт.), стеклокерамическая двухкомфорочная электроплита «Веста».

Для выполнения контроля ЛЭБ обеспечена необходимыми аттестованными методиками измерений, аналитическим и вспомогательным оборудованием: фотометрами фотоэлектрические КФК-3-01 и КФК-5М; спектрофотометром ПЭ-5400ВИ; анализаторами жидкости Флюорат-02-3М и Флюорат-02-5М; анализаторами растворенного кислорода МАРК-302Э и МАРК-302М, рН-метрами МАРК-901, лабораторными весами ВСЛ-200 и ЛВ-210, иономерами И-500, электронными термометрами ЛТ-300, системой капиллярного электрофореза «Капель-105М»; газоанализаторами ДАГ-510 и Монолит МТ (в комплекте с напорными трубами ПИТО) и др.





Контроль водных объектов выполняется согласно «Программе регулярных наблюдений за водным объектом и его водоохранной зоной». За 2022 год выполнено 8256 анализов, показывающих, что в действующих выпусках сточных вод фактические сбросы химических веществ не превышают утвержденные нормативы сброса.

Показатели качества воды во входном створе р. Сейм (хутор Александровский) и контрольном створе (500 м ниже выпуска № 4 Курской АЭС) в период с 2018 по 2022 год варьировались в следующих пределах:

- сульфаты в точке «х. Александровский» 26,0–72,0 мг/дм³, в точке «500 м ниже выпуска № 4» 18,5–66,0 мг/дм³;
- БПКполн в точке «х. Александровский» 0,5–3,87 мгО₂/дм³, в точке «500 м ниже выпуска № 4» 0,17–4,2 мгО₂/дм³.

Результаты многолетних исследований качества воды водного объекта – р. Сейм, являющегося приемником сточных вод Курской АЭС, свидетельствуют о том, что влияние выпусков на состояние поверхностных вод не прослеживается; качество воды формируется факторами, находящимися выше по течению от мест поступления стоков. Контроль в местах временного хранения отходов за содержанием паров ртути осуществляет ЛЭБ отдела охраны окружающей среды Курской АЭС.

Согласно данным максимальная концентрация ртути в воздухе за 2022 год составляла (склад отработанных люминесцентных ламп электроцеха) 2,18% от максимальной предельно допустимой концентрации ртути в воздухе рабочих мест.

В 2022 году проводился мониторинг состояния и загрязнения окружающей среды на территории шламоотвала и в пределах его воздействия на окружающую среду в соответствии с утвержденной главным инженером Курской АЭС «Программой мониторинга состояния и загрязнения окружающей среды на территории шламоотвала для размещения осадков водоподготовки технической воды и в пределах его воздействия на окружающую среду филиала АО «Концерн Росэнергоатом» «Курская атомная станция». Лабораторией экологической безопасности отдела выполнено 96 лабораторных анализов содержания химических веществ в воде. Группой нормирования и экологического контроля ООС проводился инспекционный контроль целостности конструкции шламоотвала и осмотр прилегающей территории на предмет несанкционированного размещения отходов производства и потребления.

По результатам инспекционного и лабораторного контроля воздействие объекта размещения отходов на окружающую природную среду не выявлено.



Мониторинг выбросов и атмосферного воздуха проводится в соответствии с утвержденным планом-графиком производственного контроля и выполнен в 2022 году в полном объеме. Контроль соблюдения нормативов проекта допустимых выбросов (ПДВ) на источниках выбросов осуществлялся лабораторией экологической безопасности отдела охраны окружающей среды Курской АЭС. В течение 2022 года лабораторией выполнено 156 анализов по контролю содержания вредных химических веществ (ВХВ) в выбросах, превышений не обнаружено.

На Курской АЭС радиационный контроль окружающей среды осуществляет группа внешнего радиационного контроля, контроль газоаэрозольных выбросов в атмосферный воздух – группа радиационной безопасности, непрерывный контроль радиационной обстановки в санитарно-защитной зоне (СЗЗ) и зоне наблюдения (ЗН) в автоматизированном режиме – группа по эксплуатации систем радиационного контроля. Данные лаборатории являются структурными подразделениями отдела радиационной безопасности (ОРБ).

Радиационный контроль окружающей среды в санитарно-защитной зоне радиусом 1,7 км и зоне наблюдения радиусом 19 км включает в себя:

- периодический контроль мощности дозы гамма-излучения с применением носимых и передвижных (мобильных) технических средств, дозиметрических, радиометрических и спектрометрических приборов, а также годовой дозы гамма-излучения на местности с использованием накопительных дозиметров;
- периодический контроль содержания радионуклидов в объектах окружающей среды: в приземном атмосферном воздухе, атмосферных выпадениях, почве, поверхностных водных объектах – приемниках сбросных вод, рыбе, гидробионтах, донных отложениях, грунтовой воде, растительности, питьевой воде, илах очистных сооружений ХФК, грунте полей фильтрации, а также пищевых продуктах и кормах местного производства.



Для проведения радиационного контроля используются технические средства:

- непрерывного контроля на основе стационарной автоматизированной системы АСКРО;
- оперативного контроля на основе переносных дозиметрических и радиометрических приборов;
- лабораторного анализа на основе стационарной лабораторной аппаратуры, средств отбора и подготовки проб.

Радиационный контроль окружающей среды осуществляется в соответствии с Регламентом «Радиационный контроль Курской АЭС (Программа радиационного контроля)», в котором определены объекты контроля, вид контроля и его периодичность.

Для выполнения радиационного контроля лаборатории ОРБ оснащены современным радиометрическим, дозиметрическим и спектрометрическим оборудованием: гамма-спектрометрами полупроводниковыми производства CANBERRA и АМТЕК, жидкостными сцинтилляционными альфа-бета радиометрами спектрометрического типа Tri-Carb 3110 TR, альфа-бета радиометрами для измерений малых активностей УМФ-2000, переносными дозиметрами ДБГ-06Т, ДКС-96, ДРБП-03, МКС-01Р, МКС-АТ1117М, ДКС-АТ1123, КП-АД6, а также автотранспортом повышенной проходимости.

Автоматизированная система контроля радиационной обстановки (АСКРО) представляет собой распределённую беспроводную телеметрическую систему, имеющую два уровня:

- Нижний уровень технических средств измерения и первичной обработки данных.
- Верхний уровень технических средств сбора, обработки и представления данных.

Непрерывный контроль радиационной обстановки в СЗЗ и ЗН Курской АЭС по данным, получаемым от станций мониторинга, осуществляется двумя подсистемами АСКРО – «SkyLink» и «Атлант».

С помощью метеокомплекса АСКРО Курской АЭС непрерывно измеряются и заносятся в базу данных метеорологические параметры (температура и влажность окружающего воздуха, скорость и направление ветра, атмосферное давление, количество и интенсивность выпадающих осадков).

Функции АСКРО Курской АЭС:

- Непрерывный мониторинг радиационной и метеорологической обстановки в санитарно-защитной зоне и зоне наблюдения Курской АЭС во всех режимах эксплуатации Курской АЭС, включая проектные и за проектные аварии.

- Формирование прогноза воздействия повышенного газо-аэрозольного выброса АЭС в окружающую среду с использованием математических моделей переноса радионуклидов в атмосфере при конкретных метеорологических условиях в районе расположения АЭС.

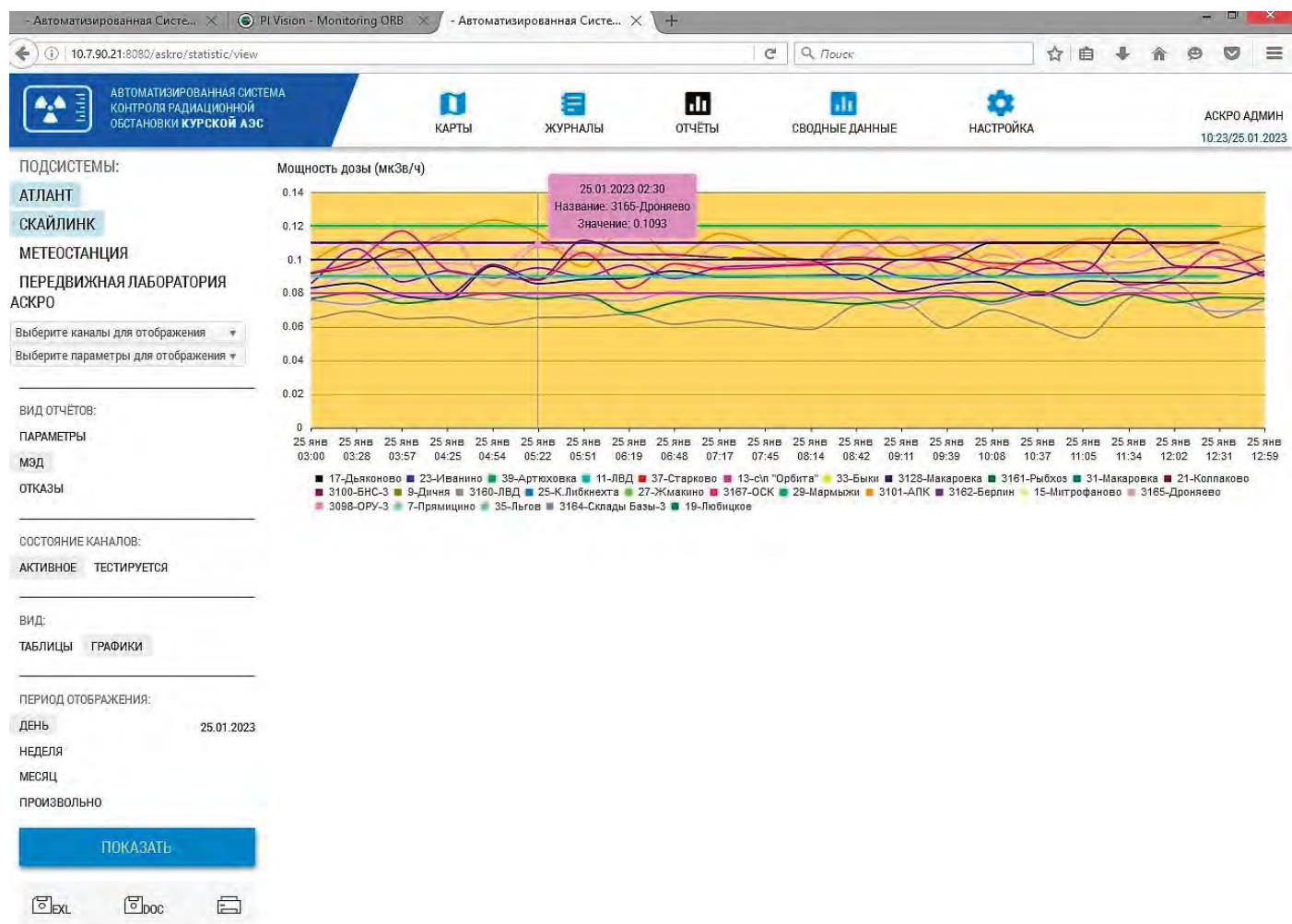
В 2022-м году:

- Произведена замена сервера «Атлант» на новый с установкой и конфигурацией прикладного ПО АСКРО.
- Установлены в стойках серверного оборудования центрального поста и подсистемы «Атлант» устройства бесперебойного питания повышенной мощности, для обеспечения надёжной работы в случае отключения сетевого питания.
- Заключен договор на проектно-изыскательские работы по модернизации АСКРО Курской АЭС.
- В группе радиационной безопасности установлены системы гибридного охлаждения гамма-спектрометрических установок для повышения надежности работы оборудования.
- В 2023 году планируется начать работы по проведению проектно-изыскательских работ по модернизации АСКРО Курской АЭС.

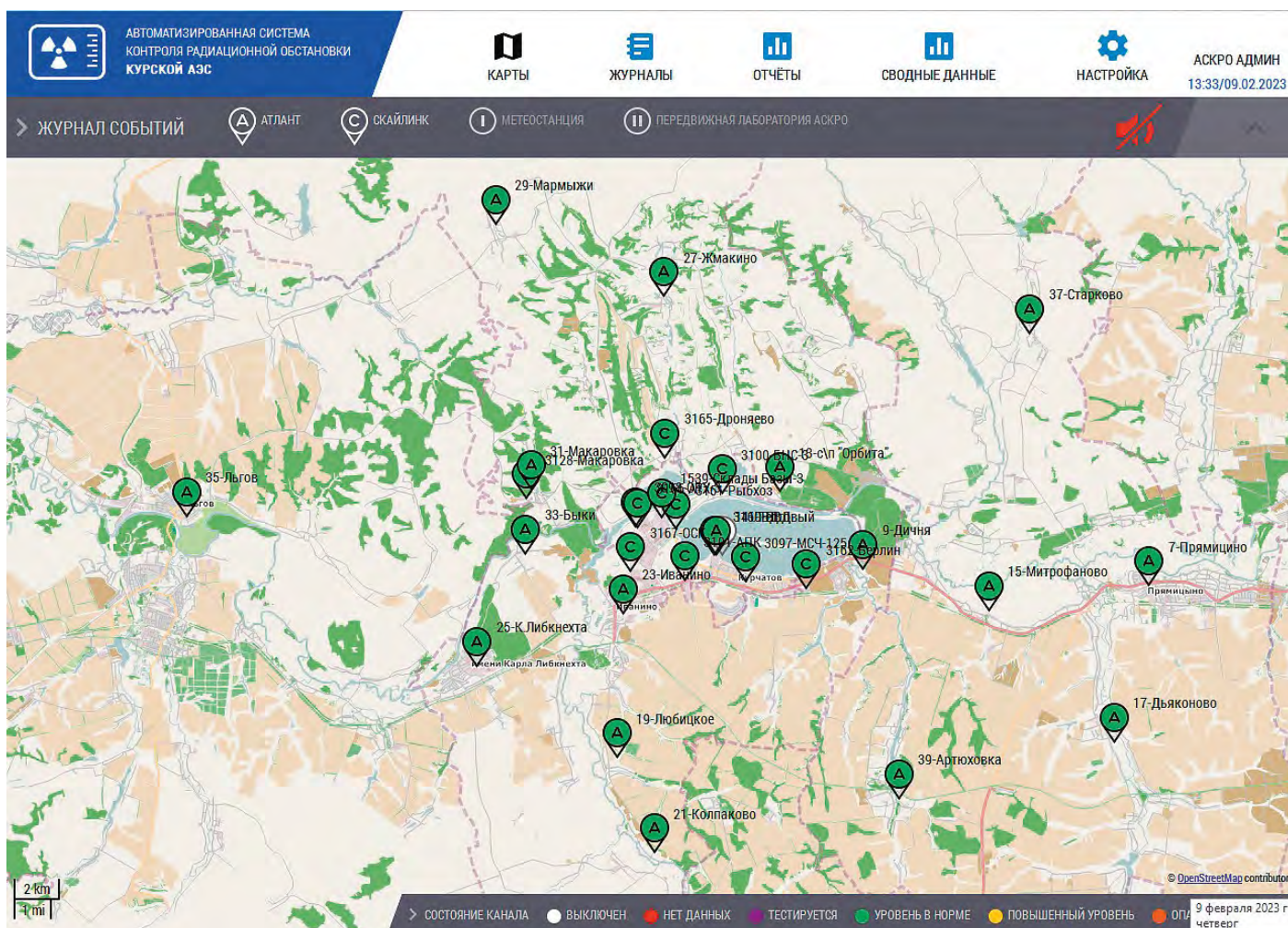




Графическое представление мощности дозы АСКРО «SkyLink» Курской АЭС



Картографическое представление данных станций мониторинга подсистемы АСКРО «Атлант»



5.2 Мониторинг окружающей среды

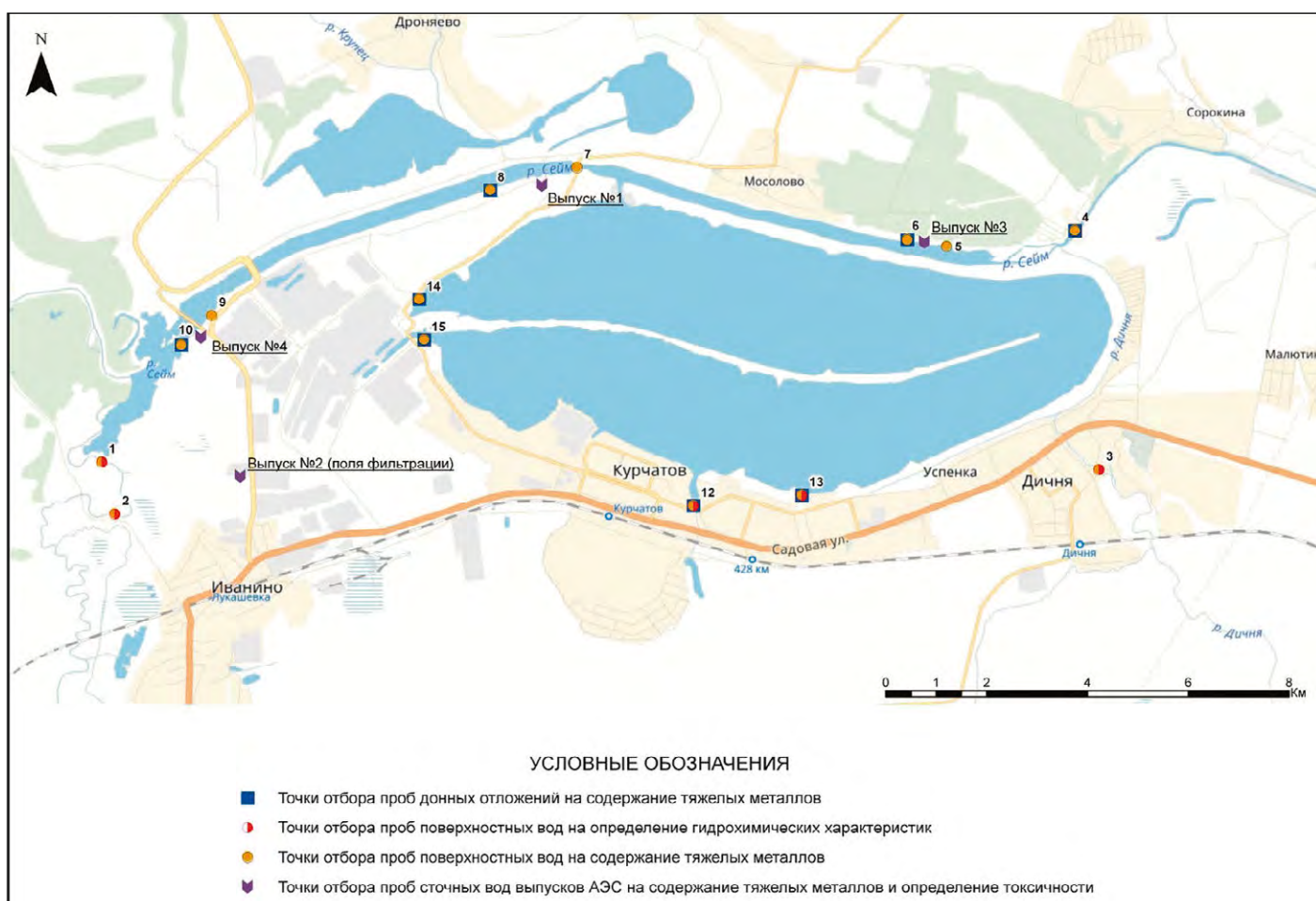
Экологический мониторинг на Курской атомной электростанции выполняется в соответствии с «Методическими рекомендациями «Организация производственного экологического мониторинга на атомных станциях» МР 1.3.2.09.1159-2016 по «Программе производственного экологического мониторинга филиала АО «Концерн Росэнергоатом» «Курская атомная станция», утвержденной главным инженером Курской АЭС 29.06.2018.

Проводятся наблюдения за состоянием наземных и водных экосистем, мониторинг подземных вод и биолого-химический мониторинг водоема-охладителя I и II очередей.

Мониторинговые наблюдения за состоянием наземных и водных экосистем в 2022 году выполнялись ООО «Экоцентр» по договору от 09.06.2021 № 9/163610-Д. Гидрохимическое состояние воды в реке Сейм и водоеме-охладителе I и II очередей показывает отсутствие негативного влияния атомной станции на водные объекты.

По итогам анализа результатов мониторинга подземных вод на промплощадке станции и водозаборах санатория-профилактория «Орбита» и защищенного пункта управления противоаварийными действиями в городе при АЭС (ЗПУ ПДГ) в 2022 году влияние Курской АЭС на состояние подземных вод не установлено.

Карта-схема расположения точек отбора мониторинга водных экосистем



Серия наблюдений за источниками воздействия на водоем по договору с ООО НПО «Гидротех-проект» и их оценка используются для определения долгосрочных рисков влияния биопомех на теплообменное оборудование атомной станции и состояние водоема в целом, а также являются основой для предложения конкретных мер их предупреждению.

Результаты проведенных исследований в рамках биологического мониторинга, который проводился по договору № 9/158329-Д от 11.05.2021 с ФГБУ «Центрально-Черноземный государственный биосферный заповедник им. профессора В.В. Алехина», отражают современное биоразнообразие флоры и фауны прибрежной защитной полосы водоема-охладителя I и II очередей Курской АЭС. По результатам научно-исследовательской работы подготовлен итоговый отчет.

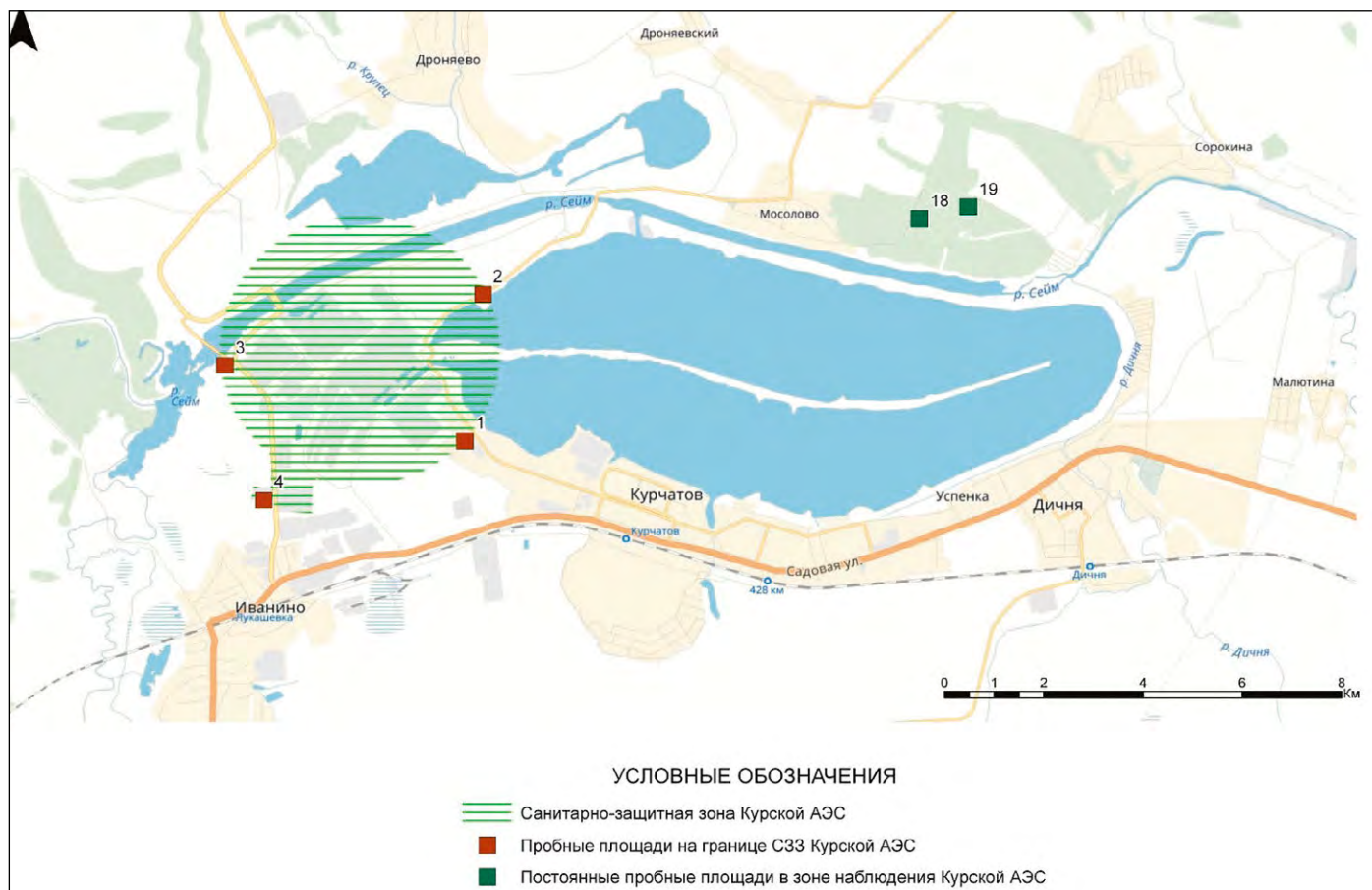
Содержание химических веществ 2018-2022 годах в донных отложениях контрольных участков находится в следующих диапазонах: цинк – от 5,0

до 44 мг/кг; хром – от 1,1 до 40 мг/кг; свинец – от 8,3 до 26,9 мг/кг; никель – от <10 до 16,9 мг/кг; марганец – от 10 до 695 мг/кг; железо – от 87 до 160 мг/кг; кадмий – <1 мг/кг; кобальт – от 0,1 до 6,4 мг/кг; медь – от 2,3 до 27,1; стронций – от 3,5 до 17,4 мг/кг и находится в пределах средних многолетних наблюдений.

Содержание химических веществ 2018-2022 годах в исследуемых почвах контрольных участков находится в следующих диапазонах: алюминий – от 320 до 3340 мг/кг; молибден – от <5 мг/кг; стронций – от <5 до 12,4 мг/кг; кадмий – <1 мг/кг; кобальт – <5 мг/кг; марганец – от 51 до 526 мг/кг; медь – от <1 до 24,2 мг/кг; никель – от 2,0 до 31 мг/кг; свинец – от <10 до 62 мг/кг; хром – от <5 до 36 мг/кг; цинк – от <5 до 44 мг/кг, бенз(а)пирен – <0,005 мг/кг.

Валовое содержание тяжелых металлов в почвах контрольных участков не превышают установленных предельно-допустимых концентраций.

Карта-схема расположения пробных площадей





КУРСКАЯ АЭС
РОСАТОМ

6. ВОЗДЕЙСТВИЕ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ





6.1 Забор воды из водных источников

Курская атомная станция является крупным водопотребителем, осуществляющим водохозяйственную деятельность при производстве электрической энергии. Водопользование осуществляется на основании «Решений о предоставлении водного объекта (р. Сейм) в пользование» и договора водопользования, заключенного между Курской АЭС и администрацией Курской области, в целях технического водоснабжения Курской АЭС и сброса сточных вод.

Вода поступает на объекты предприятия из трех источников:

- реки Сейм;
- сети водопровода МУП «ГТС»;
- двух артезианских скважин с/п «Орбита».

Из реки Сейм выполняется подпитка водоема-охладителя Курской АЭС, предназначенного для охлаждения технологического оборудования атомной станции.

Подпитка водоема-охладителя Курской АЭС



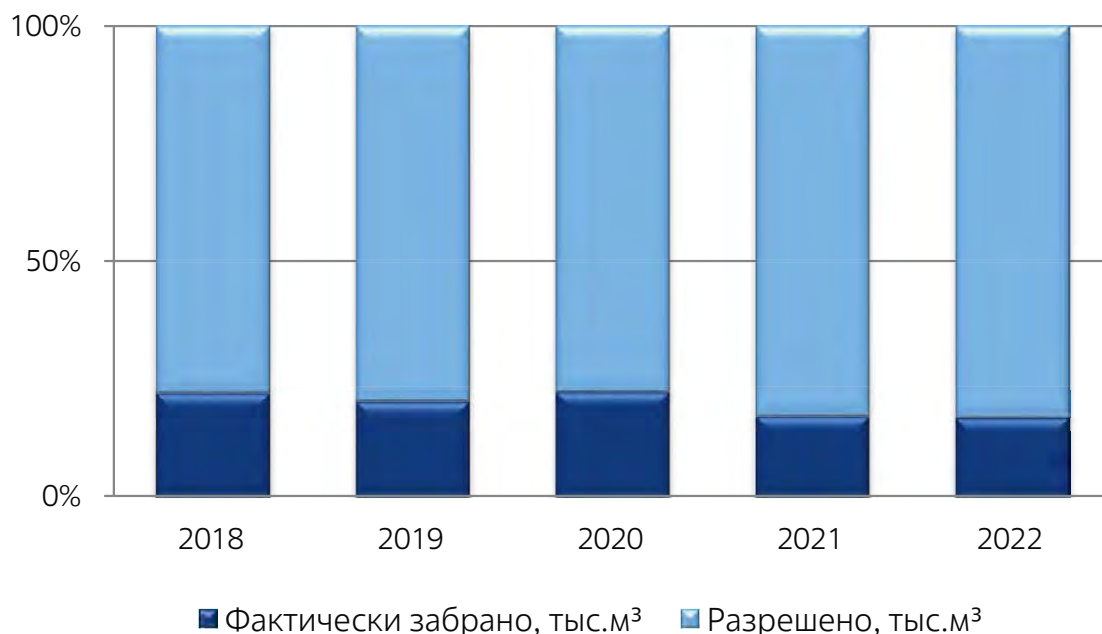
Лимит забора воды из поверхностных водных объектов (р. Сейм) на 2022 год был согласован ОВР по Курской области Донского БВУ в объеме 87000 тыс. м³/год. Величина забора воды из р. Сейм для Курской АЭС в 2022 году составила 59637,20 тыс. м³, что на 13121,2 тыс. м³ меньше, чем в 2021 году (72758,40 тыс. м³).

Уменьшение объема забора воды связано с:

- переводом энергоблока № 1 в режим эксплуатации без генерации электрической энергии;
- в августе и сентябре подкачка воды большую часть месяцев не производилась в связи с критически низкими расходами (ниже 8 м³/с) в р. Сейм.

Объем использованной оборотной технической воды за 2022 год составил 4 232,771 млн м³.

Диаграмма объема забранной воды с/п «Орбита» (подземный горизонт)



Забор воды на хозяйственно-питьевые нужды из подземных водных объектов с/п «Орбита» за 2022 году составил 26,50 тыс. м³, или 20,4% от разрешенного лицензией объема забора воды 130 тыс. м³.

Забор воды для производственно-технических нужд защитного пункта управления противоаварийными действиями осуществляется из скважин в соответствии с условиями лицензии КРС 00090 ВЭ сроком действия до 01.05.2040. Ежегодно проводится технологическая прокачка воды для поддержания скважин в рабочем состоянии. В 2022 году она составила 0,81 тыс. м³.

Водозабор «Участок недр «Убежище на 1200 укрываемых на территории Курской АЭС»» предназначен для технического водоснабжения (охлаждения

дизель-генератора) убежища на 1200 укрываемых (по лицензии КРС 90428 ВЭ сроком действия до 05.08.2026). Технологическая прокачка воды в 2022 году составила 0,69 тыс. м³.

Хозбытовое водоснабжение промплощадки I-II очередей и городских объектов Курской АЭС осуществляется из системы МУП «Гортеплосети» г. Курчатова по договорам.

Артезианская вода из водопровода МУП «ГТС» в объеме 4291,36 тыс. м³ была израсходована на хозяйственно-питьевые и производственные нужды промплощадки и городских объектов Курской АЭС, а также использовалась на другие нужды (передавалась в виде горячей воды МУП «ГТС» г. Курчатова, в виде холодной и горячей воды субабонентам согласно договорам).



6.2 Сбросы в открытую гидрографическую сеть

В 2022 году выпуск сточных вод в поверхностные водные объекты Курской АЭС осуществлялся тремя водовыпусками — №№ 1, 3, 4.

Фактический сброс составил 5615,24 тыс. м³/год, в 2021 году – 5169,31 тыс. м³/год.

Выпуски сточных вод №№ 1,2,3 оборудованы ультразвуковыми расходомерами ЭХО-Р-02.

Выпуск № 1

Нормативно-чистые сточные воды проливневой канализации, сбрасываются в р. Сейм. Объем отведенных сточных вод за 2022 год составил 5070,87, что на 0,49 тыс. м³ больше, чем в 2021 году (5070,38 тыс. м³) и обусловлено небольшим увеличением объемов ливневых сточных вод из-за роста числа осадков в 2022 году относительно 2021 года. Согласованный лимит сброса на 2022 году – 5420,95 тыс. м³.

Выпуск № 3

Нормативно-очищенные сточные воды, образующиеся от хозяйственно-бытовой деятельности санатория-профилактория «Орбита» и населения, проживающего вблизи профилактория, сбрасываются в р. Сейм. Сточные воды через канализационную станцию поступают на сооружения полной биологической очистки, мощностью 400 м³/сут. Согласованный лимит сброса по данному выпуску составляет 97,82 тыс. м³/год. За 2022 год в р. Сейм отведено – 24,96 тыс. м³/год сточных вод, за 2021 год – 25,83 тыс. м³/год. Уменьшение объема сброса связано с уменьшением числа отдыхающих в с/п «Орбита». Забор артезианской воды с/п «Орбита» составил 26,50 тыс. м³/год.

Выпуск № 4

Ливневые сточные воды с территории рембазы, АБК, открытого распределительного устройства (ОРУ-750), комплекса по переработке радиоактивных отходов (КП РАО) сбрасываются в р. Сейм. Согласованный лимит сброса на 2022 год – 520,64 тыс. м³. Объем отведенных сточных вод за 2022 год составил 519,41 тыс. м³, за 2021 год – 73,10 тыс. м³. Увеличение объема сброса на 446,31 тыс. м³ связано с вводом в эксплуатацию в декабре 2021 года внутривидовых сетей проливневой канализации объекта КП РАО, а также увеличением объемов ливневых сточных вод из-за роста числа осадков в 2022 году относительно 2021 года.

При определении фактического объема дождевого стока за квартал величина выпавших осадков (мм) вычисляется согласно утвержденной ОВР по Курской области Донского БВУ «Методике косвенного учета объемов ливневой канализации сточных вод» по данным информационного центра ГУ «Курский центр по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды с региональными функциями» «Специализированная метеорологическая станция Курчатова».

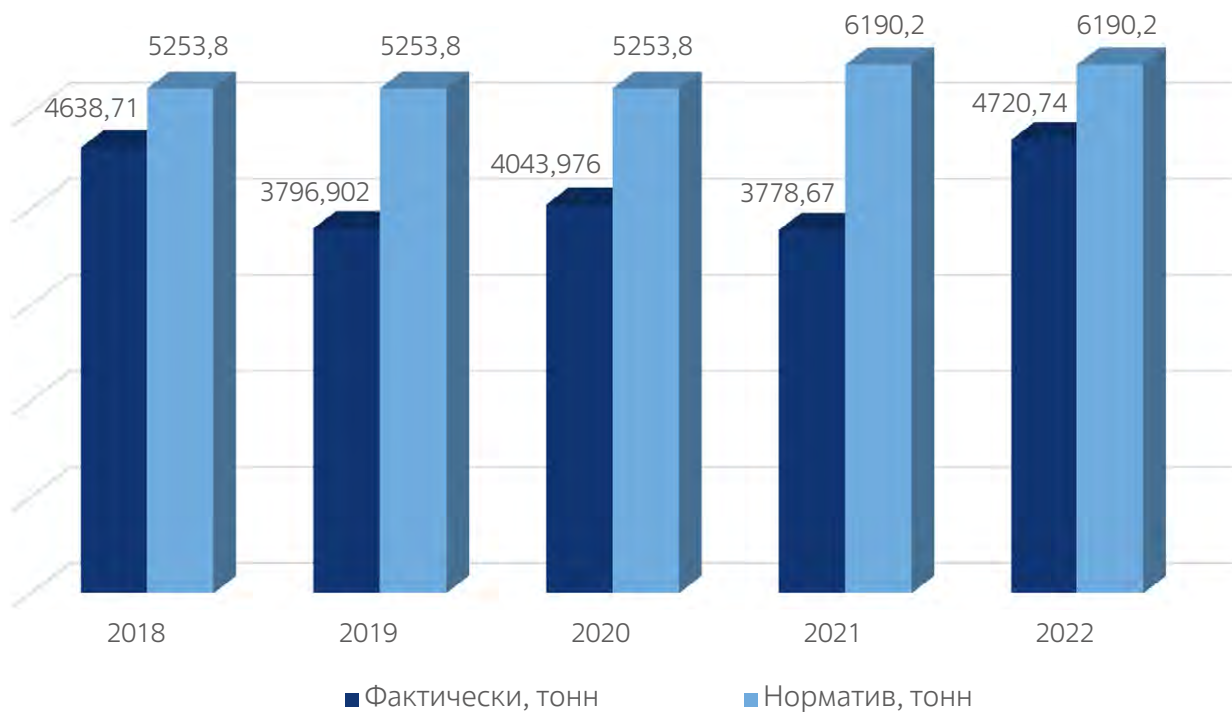


6.2.1 Сбросы вредных химических веществ

Таблица 2. Суммарные сбросы вредных химических веществ (ВХВ)

Номер выпуска	ВХВ	Класс опасности	Фактический сброс, т/год	НДС, т/год
выпуск № 1	аммоний-ион	4	2,354	4,446
	БПК полн	-	11,499	17,887
	взвешенные вещества	-	34,575	43,91
	нефтепродукты	3	0,085	0,432
	сухой остаток	-	2781,572	3621,194
	фосфаты (по Р)	4э	1,139	1,624
	сульфаты	4	1326,718	1558,522
	хлориды	4э	291,438	357,784
выпуск № 3	аммоний-ион	4	0,012	0,079
	АПАВ	4	0,0056	0,04888
	БПК полн	-	0,048	0,365
	взвешенные вещества	-	0,235	1,083
	нефтепродукты	3	0,001	0,00713
	нитрит-ион	4	0,0026	0,0155
	нитрат-ион	4	1,517	6,557
	сухой остаток	-	14,651	65,538
	фосфаты (по Р)	4э	0,009	0,046
	сульфаты	4	0,984	5,1846
	хлориды	4э	2,725	18,392
выпуск № 4	БПК полн	-	1,310	1,925
	взвешенные вещества	-	4,112	5,779
	нефтепродукты	3	0,021	0,04165
	сухой остаток	-	176,515	265,526
	аммоний-ион	4	0,204	0,338
	сульфаты	4	40,777	57,271
	хлориды	4э	28,233	156,191

Диаграмма валового сброса химических веществ



6.2.2 Сбросы радионуклидов

Таблица 3.

Данные о ежегодных сбросах радиоактивных веществ с АЭС в водные объекты за 2018-2022 год

Радионуклид	2018 год объем сброса — 53370 м ³		2019 год объем сброса — 64810 м ³		2020 год объем сброса — 23190 м ³		2021 год объем сброса — 8980 м ³		2022 год объем сброса — 2400 м ³	
	Допустимое значение	Фактическое значение	Допустимое значение	Фактическое значение	Допустимое значение	Фактическое значение	Допустимое значение	Фактическое значение	Допустимое значение	Фактическое значение
³ H	8,7·10 ¹³	1,11·10 ¹¹	1,02·10 ¹⁴	1,244·10 ¹¹	1,02·10 ¹⁴	6,109·10 ¹⁰	1,02·10 ¹⁴	6,231·10 ¹⁰	1,02·10 ¹⁴	1,279·10 ¹⁰
⁵¹ Cr	1,1·10 ¹²	1,33·10 ⁷	-	-	-	-	-	-	-	-
⁵⁴ Mn	5,2·10 ⁸	1,33·10 ⁷	5,25·10 ⁸	1,411·10 ⁷	5,25·10 ⁸	5,167·10 ⁶	5,25·10 ⁸	1,709·10 ⁶	5,25·10 ⁸	4,442·10 ⁵
⁵⁹ Fe	2,1·10 ¹⁰	1,33·10 ⁷	-	-	-	-	-	-	-	-
⁵⁸ Co	3,4·10 ⁹	1,33·10 ⁷	1,60·10 ⁹	1,095·10 ⁷	1,60·10 ⁹	4,197·10 ⁶	1,60·10 ⁹	1,578·10 ⁶	1,60·10 ⁹	4,294·10 ⁵
⁶⁰ Co	7,5·10 ⁸	1,33·10 ⁷	1,86·10 ⁸	1,427·10 ⁷	1,86·10 ⁸	5,370·10 ⁶	1,86·10 ⁸	1,773·10 ⁶	1,86·10 ⁸	5,043·10 ⁵
⁶⁵ Zn	1,3·10 ⁸	1,33·10 ⁷	7,68·10 ⁸	2,386·10 ⁷	7,68·10 ⁸	9,239·10 ⁶	7,68·10 ⁸	3,388·10 ⁶	7,68·10 ⁸	8,866·10 ⁵
⁸⁹ Sr	1,8·10 ⁹	5,34·10 ⁶	-	-	-	-	-	-	-	-
⁹⁰ Sr	1,3·10 ⁸	5,34·10 ⁶	-	-	-	-	-	-	-	-
⁹⁵ Zr	2,1·10 ¹⁰	1,33·10 ⁷	-	-	-	-	-	-	-	-
¹⁰³ Ru	4,0·10 ¹⁰	1,33·10 ⁷	-	-	-	-	-	-	-	-
¹⁰⁶ Ru	8,5·10 ⁸	1,33·10 ⁷	1,90·10 ⁹	1,109·10 ⁸	1,90·10 ⁹	4,249·10 ⁷	1,90·10 ⁹	1,606·10 ⁷	1,90·10 ⁹	4,079·10 ⁶
¹³¹ I	7,9·10 ⁸	1,33·10 ⁷	-	-	-	-	-	-	-	-
¹³⁴ Cs	2,5·10 ⁸	1,33·10 ⁷	1,73·10 ⁸	1,291·10 ⁷	1,73·10 ⁸	4,995·10 ⁶	1,73·10 ⁸	1,826·10 ⁶	1,73·10 ⁸	4,468·10 ⁵
¹³⁷ Cs	3,6·10 ⁸	1,33·10 ⁷	2,93·10 ⁸	1,856·10 ⁷	2,93·10 ⁸	7,248·10 ⁶	2,93·10 ⁸	2,600·10 ⁶	2,93·10 ⁸	6,978·10 ⁵
¹⁴¹ Ce	7,6·10 ¹⁰	1,33·10 ⁷	-	-	-	-	-	-	-	-
¹⁴⁴ Ce	1,0·10 ¹⁰	1,33·10 ⁷	1,48·10 ¹⁰	6,890·10 ⁷	1,48·10 ¹⁰	2,509·10 ⁷	1,48·10 ¹⁰	9,375·10 ⁶	1,48·10 ¹⁰	2,499·10 ⁶
Суммар- ный индекс сброса (Y) за год	0,319		0,344		0,132		0,0473		0,0124	

Индекс сброса (Y) – отношение измеренного значения активности отдельных радионуклидов в жидких сбросах за год к допустимому значению величины активности отдельных радионуклидов в сбросных водах за год.

При поступлении в водные объекты сбросных вод АЭС должно выполняться соотношение $Y < 1$, где Y – индекс сброса. Суммарный индекс сброса в р. Сейм в 2022 году составил $Y = 0,0124$.

6.3 Выбросы в атмосферный воздух

6.3.1 Выбросы вредных химических веществ

В 2022 году на предприятии осуществлялся выброс из 150 источников выбросов, в том числе 124 организованных, 2 из которых оснащены газо-пылеулавливающими установками. В процессе производства в атмосферу выбрасывалось 54 различных химических веществ. Основными стационарными источниками выбросов химических веществ являются: пуско-резервная котельная и котельная с/п «Орбита», очистные сооружения промплощадки и с/п «Орбита», дизель-генераторные установки, баки хранения мазута.

В 2022 году выбросы в атмосферу от стационарных источников составили 112,810 т/год, в 2021 году – 97,817 т/год. Валовой выброс по Курской АЭС увеличился относительно 2021 года в связи с работой в 2022 году пуско-резервной котельной в течение 96 часов, а также увеличением времени работы котельной с/п «Орбита».

Выброс осуществлялся согласно Декларации о воздействии на окружающую среду № 19-К/7247 (срок действия с 07.04.2021 по 04.04.2028). Суммарный валовой выброс ВХВ в атмосферу в 2022 году составил 3,41% от установленных нормативов.

Выбросы парниковых газов в пересчете на CO²-эквивалент в 2022 году составили 3029 т, что на 417 т больше, чем в 2021 году. Увеличение выброса парниковых газов произошло вследствие увеличения времени работы котельной с/п «Орбита» и включением на 96 ч. пуско-резервной котельной.

Выбросы озоноразрушающих веществ в 2022 году составили 1,571 т, что на 1,215 т меньше, чем в 2021 году. Уменьшение выбросов связано с плановым снижением количества дозаправок хладагентами кондиционеров I и II очередей Курской АЭС.

Диаграмма валового выброса химических веществ





Аварийные и залповые выбросы химических веществ в отчетном году отсутствовали, оборудование, осуществляющее выделение химических веществ, и газоочистные установки работали

в плановом режиме. По результатам производственного экологического контроля превышений нормативов предельно допустимых выбросов в течение года не зарегистрировано.

Таблица 4. Разрешенные и фактические выбросы загрязняющих веществ в 2022 году

№	Наименование основных загрязняющих веществ	Класс опасности	Разрешенный выброс (ПДВ), т	Фактически выброшено в 2022 году	
				т	% от нормы
1	Твердые вещества	-	65,422	1,84	2,8
2	Диоксид серы	3	2731,447	64,091	2,3
3	Оксиды азота	-	265,412	11,956	4,5
4	Углерода оксид	4	206,984	14,622	7,1
5	Летучие органические соединения	-	17,670	10,643	60,2
6	Прочие газообразные и жидкие	-	3,557	0,916	25,8
7	Метан	4	34,268	8,742	25,5
Всего			3324,76	112,81	3,41

Таблица 5. Показатели эффективности работы очистного оборудования по предприятию

Загрязняющие вещества	Ед. изм.	Выброшено в 2022 году	Уловлено и обезврежено от поступивших на очистку, %
Всего	т	112,81	32,645/97*
в том числе:			
Твердых веществ	т	1,84	22,329/99
Жидких и газообразных веществ	т	110,97	10,316/90
из них:			
Диоксид серы	т	64,091	10,005/90

* Уловлено на источниках выбросов, оснащенных газоочистными установками

6.3.2 Выбросы радионуклидов

Поступление радиоактивных веществ с Курской АЭС осуществляется только из стационарных источников выброса. Стационарные источники выброса радиоактивных веществ по Курской АЭС в атмосферный воздух:

- венттруба 1-2 энергоблоков, ВТ-1 (высота оголовка 150 м);
- венттруба 3-4 энергоблоков, ВТ-2 (высота оголовка 150 м);
- венттрубы вентиляции машзала 1 энергоблока, ВМ-1 (высота оголовка 50 м);
- венттрубы вентиляции машзала 2 энергоблока, ВМ-2 (высота оголовка 50 м);
- венттруба 54 здания, ВТ зд. 54 (высота оголовка 40 м);
- венттруба ХОЯТ, ВТ ХОЯТ (высота оголовка 26 м);
- венттруба ХТРО-1, ВТ ХТРО-1 (высота оголовка 30 м);
- венттруба ХТРО-3, ВТ ХТРО-3 (высота оголовка 21,5 м);

Контроль радиоактивных веществ, удаляемых в атмосферу, подразделяется на две части:

- непрерывный контроль выбросов газообразных радиоактивных веществ, радиоактивных аэрозолей и йода-131;
- периодический лабораторный контроль выбросов газообразных радиоактивных веществ, радиоактивных аэрозолей и радиоактивных изотопов йода.

Основная цель контроля газоаэрозольных выбросов – подтверждение того факта, что фактические выбросы радионуклидов не превышают нормативов допустимых выбросов, установленных на основании Приложения № 1 к Разрешению на выбросы радиоактивных веществ в атмосферный воздух от 8 апреля 2021 года № ГН-ВР-0008, выданном Ростехнадзором.

В 2022 году случаев превышения допустимых и контрольных уровней газоаэрозольных выбросов радиоактивных веществ в окружающую среду, подлежащих расследованию и учету, не произошло.



Таблица 6. Суммарный газоаэрозольный выброс через венттрубы АЭС за 2018-2022 год

Регламентируемые радионуклиды	2018	2019	2020	2021	2022
Годовые выбросы в период с 2018 по 2022 год, Бк/год					
3H	*	7,95E+11	4,88E+11	5,32E+11	6,08E+11
14C	*	6,78E+10	8,02E+11	8,20E+11	7,38E+11
41Ar	*	8,53E+13	5,81E+13	8,42E+13	8,19E+13
135mXe	*	3,41E+11	4,40E+11	8,25E+12	1,18E+13
138Xe	*	7,43E+11	8,85E+11	1,61E+13	2,16E+13
87Kr	*	4,23E+12	4,59E+12	1,06E+13	9,53E+12
88Kr	*	4,83E+13	2,89E+13	1,84E+13	1,43E+13
85mKr	*	8,67E+12	9,62E+12	9,08E+12	4,24E+12
135Xe	*	8,94E+13	8,98E+13	8,07E+13	4,39E+13
133Xe	*	1,19E+14	1,06E+14	9,59E+13	6,30E+13
133I	*	8,41E+07	2,54E+07	4,71E+08	1,26E+08
131I	1,11E+09	7,74E+08	5,17E+08	6,74E+08	3,98E+08
137Cs	3,80E+07	3,84E+07	4,14E+07	4,94E+07	4,83E+07
60Co	1,08E+08	1,43E+08	1,16E+08	5,80E+08	2,49E+08
134Cs	1,33E+07	1,37E+07	1,36E+07	1,17E+07	8,77E+06
54Mn	*	1,97E+08	1,51E+08	6,09E+08	9,42E+07
59Fe	*	*	*	1,84E+08	2,85E+07
Выброс радионуклидов в % от ДВ					
3H	*	10,0%	6,1%	0,1%	0,1%
14C	*	2,7%	31,7%	6,4%	5,7%
41Ar	*	41,4%	28,2%	3,9%	3,8%
135mXe	*	32,2%	41,5%	0,2%	0,3%
138Xe	*	25,1%	29,9%	0,7%	0,9%
87Kr	*	14,6%	15,9%	0,3%	0,3%
88Kr	*	40,3%	24,1%	1,3%	1,0%
85mKr	*	24,7%	27,4%	0,2%	0,1%
135Xe	*	33,5%	33,6%	2,2%	1,2%
133Xe	*	42,9%	38,2%	2,60%	1,7%
133I	*	2,3%	0,7%	0,0%	0,0%
131I	1,2%	18,9%	12,6%	0,7%	0,4%
137Cs	0,95%	1,0%	1,0%	1,2	1,2%
60Co	4,3%	5,7%	4,7%	23,2%	10,0%
134Cs	0,95%	2,4%	2,3%	0,8%	0,6%
54Mn	*	5,7%	4,3%	0,1%	0,0%
59Fe	*	*	*	0,0%	0,0%

6.4 Отходы

6.4.1 Обращение с отходами производства и потребления

Производственная деятельность любого предприятия, в том числе Курской АЭС, как и жизнедеятельность человека, связана с появлением разнообразных видов отходов производства и потребления.

В 2022 году на Курской АЭС образовалось 2790,428 т отходов производства и потребления, что на 19,5% больше, чем в 2021 году – 2334,254 т.

Данное увеличение образования отходов связано с:

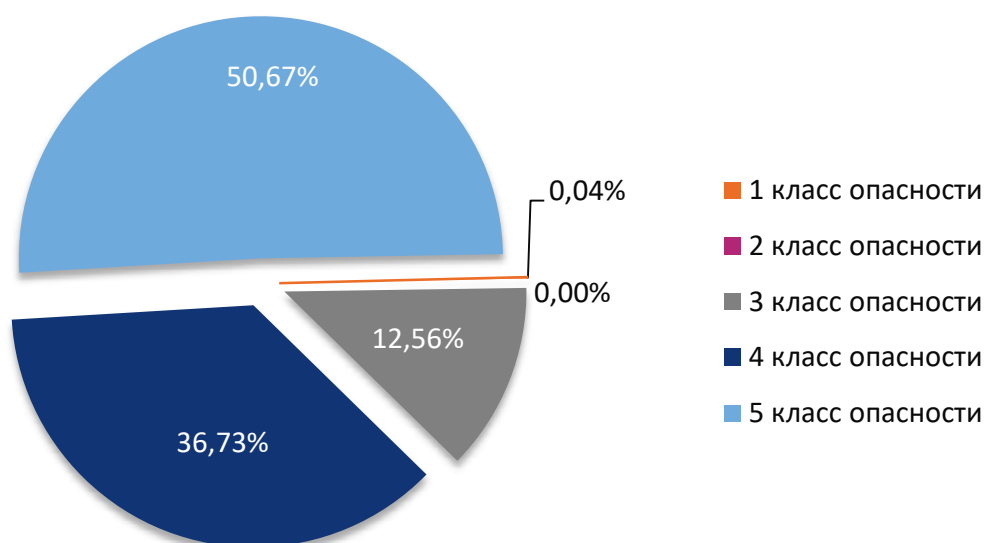
- образованием лома черных и цветных металлов при проведении работ по модернизации энергоблоков и замены вышедшего из строя оборудования;
- очисткой бункера от отходов известняка и доломита, образующегося в результате водоподготовки;
- выполнением строительно-монтажных работ по реконструкции очистных сооружений санатория-профилактория «Орбита».

Количество отходов производства и потребления, переданных для захоронения в 2022 году по сравнению с 2021 годом, увеличилось на 2,4%. При этом уменьшилась доля отходов, передаваемых на утилизацию. В 2022 году Курской АЭС на утилизацию передано отходов на 7,1% меньше, чем в 2021 году.

Масса передаваемых на обезвреживание отходов в 2022 году уменьшилась по сравнению с 2021 годом на 5,4%.

Обращение с отходами производства и потребления в 2022 году осуществлялось в пределах установленных нормативов.

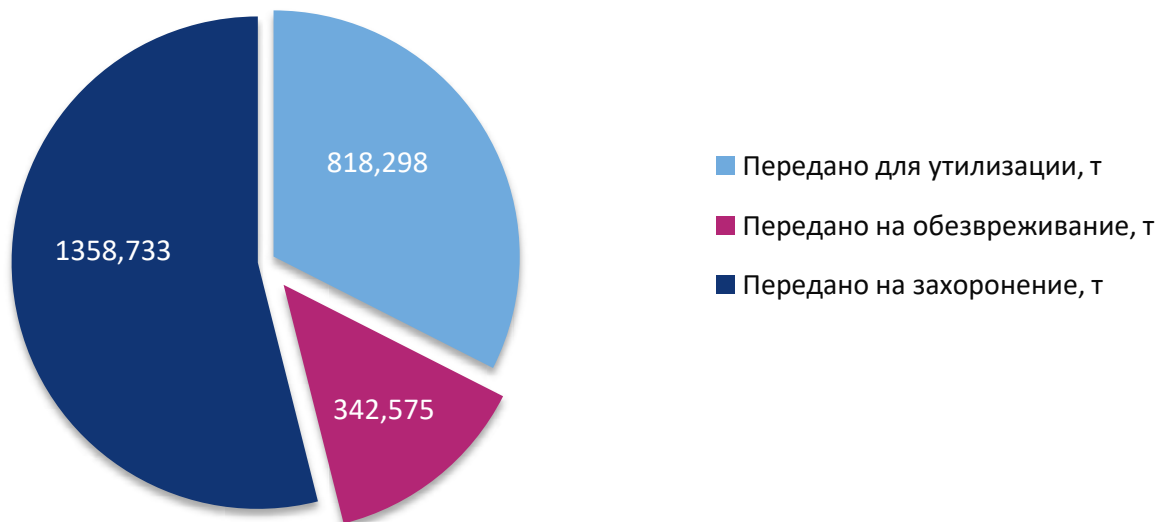
Процентное отношение образованных в 2022 году отходов по классам опасности *



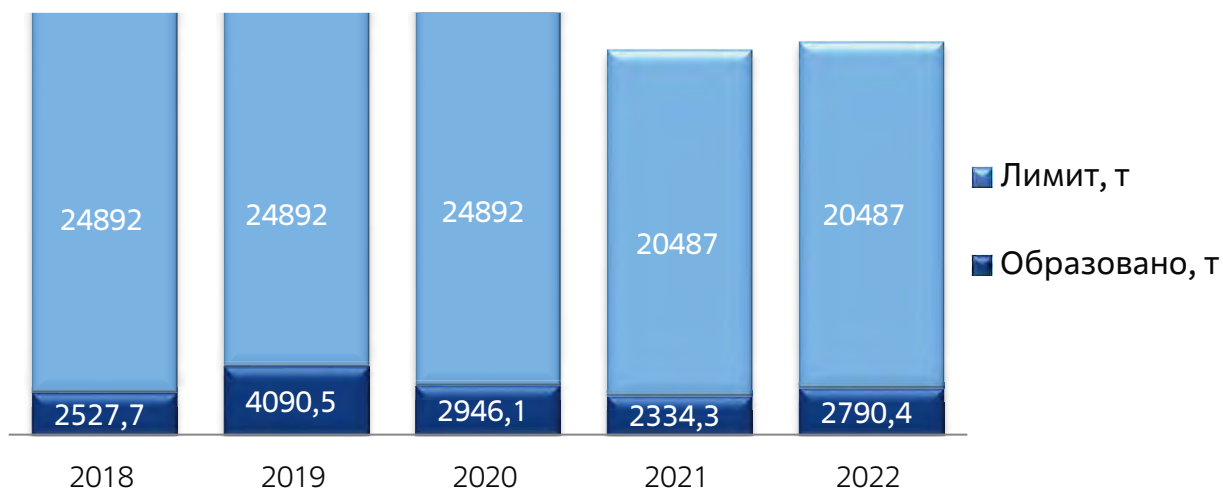
* – образование отходов 2 класса опасности в 2022 году составило 0,06 т, что соответствует 0,002%



Информация по передаче отходов сторонним организациям за 2022 год



Обращение с отходами производства и потребления



6.4.2 Обращение с радиоактивными отходами

Для большинства отечественных АЭС проблема переработки РАО, образующихся при эксплуатации и реконструкции блоков атомных станций, в настоящее время одна из самых актуальных. Поэтому комплексы переработки радиоактивных отходов необходимы для каждой АЭС.

Комплекс переработки жидких радиоактивных отходов (КП ЖРО) размещается на промплощадке

III очереди Курской АЭС и входит в систему обращения с радиоактивными отходами станции и предназначен для переработки на современном уровне всех видов, хранящихся на Курской АЭС жидких радиоактивных отходов.

Переработка ЖРО организована с целью перевода их в форму, безопасную при хранении и транспортировании.

Комплекс переработки ЖРО обеспечивает выполнение следующих технологических операций:

- извлечение ЖРО из емкостей хранилищ и их выдачу в производственный корпус на переработку;
- прием ЖРО всех видов и их подготовку к переработке;
- переработку ЖРО с получением конечного продукта, пригодного для захоронения;
- очистку газовых фаз, выбрасываемых в атмосферу, до санитарных норм.





Переработка жидких радиоактивных отходов осуществляется в производственном корпусе:

- осадки из баков и резервуаров хранения кубового остатка, шламы с установки ионоселективной очистки или сконцентрированные солевые растворы смешиваются с пульпой фильтр материалов в определенном соотношении до получения однородной массы и дозировано подаются в смеситель непрерывного действия для смешения с цементом и технологическими добавками;
- сконцентрированные солевые растворы подаются в смеситель непрерывного действия для смешения с цементом и технологическими добавками, в качестве затворной жидкости используется вода.

Радиоактивный цементный компаунд затаривается в контейнеры железобетонные защитные невозвратные для твердых и отвержденных радиоактивных отходов НЗК-150-1,5 П. Контейнеры НЗК с цементным

компаундом направляются на хранение в ХП РАО. Существующая практика обращения с радиоактивными отходами на АЭС с реакторами различных типов в принципе одинакова, различается лишь в оснащенности установками кондиционирования РАО и темпами образования тех или иных видов отходов.

Строительство таких объектов как КП ЖРО позволяет реализовать политику АО «Концерн Росэнергоатом» в области обеспечения экологической безопасности в процессе использования ядерной энергетики, основной целью которой является обеспечение устойчивого экологически ориентированного развития атомной энергетики и поддержания 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.

Таблица 7. Образование РАО за 2018-2022 годы

Категория ТРО	Объем ТРО, м ³				
	2018	2019	2020	2021	2022
Очень низкоактивные	600,18	624,57	800,93	604,16	662,2
Низкоактивные	299,71	119,36	87,79	61,21	70,2
Среднеактивные	114,87	165,33	121,62	117,25	5,56
Высокоактивные	44,01	0,69	10,37	129,13	158,44

6.5 Удельный вес выбросов, сбросов и отходов Курской АЭС в общем объеме по Курской области

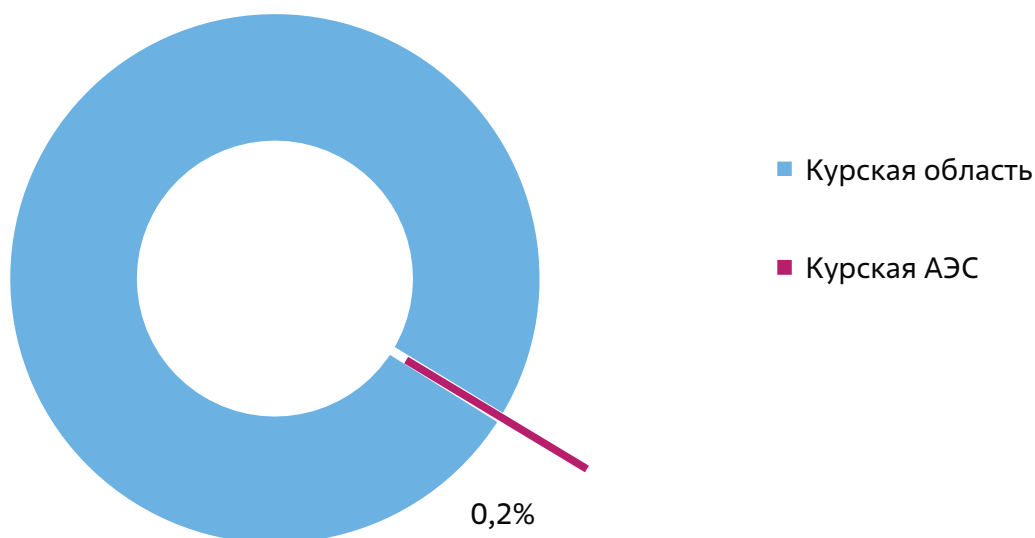
Для сравнения степени воздействия атомной станции на окружающую среду с общим объемом в пределах территории Курской области исполь-

зованы материалы Государственного доклада «О состоянии и об охране окружающей среды Российской Федерации в 2021 году».

Таблица 8. Удельный вес показателей выбросов, сбросов, объемов сбросов, образования отходов

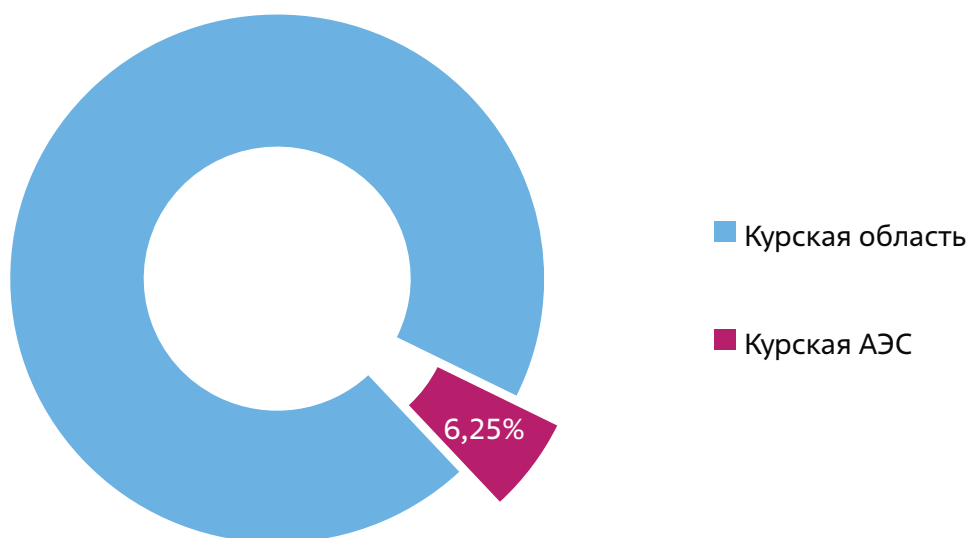
Показатель	Ед. изм.	Курская область	Курская АЭС	Удельный вес в области (%)
Выброс загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных источников	т	56 400	112,81	0,2
Объемы сброса сточных вод в водные объекты	тыс. м ³	89 800	5615,24	6,25
Образование отходов	т	48 753 000	2790,4	0,006

Удельный вес выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных источников Курской АЭС в общем объеме по Курской области

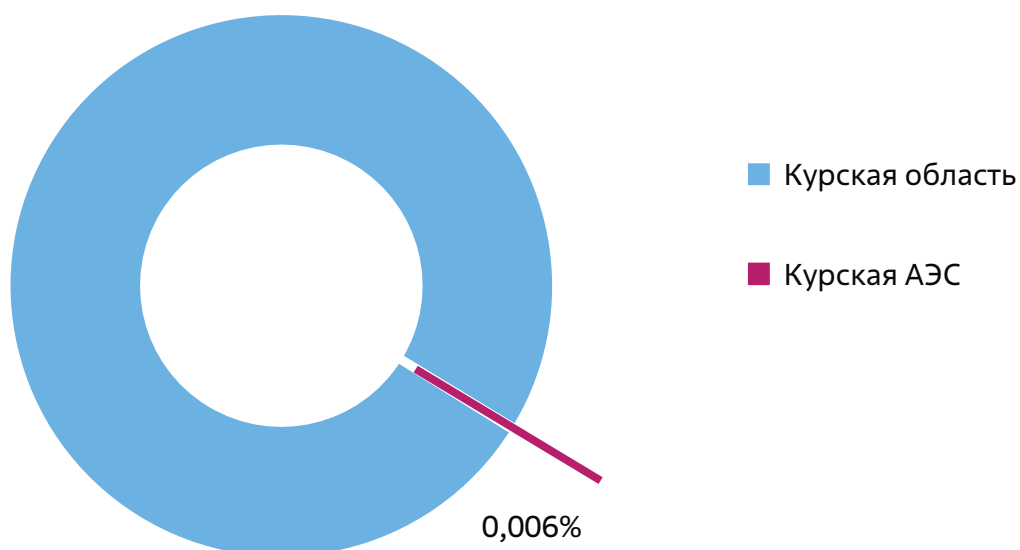




Удельный вес сбросов загрязняющих веществ в водные объекты Курской АЭС в общем объеме по Курской области



Удельный вес образования опасных отходов Курской АЭС в общем объеме по Курской области



6.6 Состояние территории расположения Курской АЭС

В 2022 году работы по рекультивации нарушенных почвенных покровов не проводились. Результаты многолетних работ по мониторингу наземных и водных экосистем, выполняемых по договору специализированной научной организацией, подтверждают соответствие земель усредненным геохимическим показателям региона.

Развитие природно-антропогенных комплексов в регионе Курской АЭС происходит в рамках естественной динамики, характерной для Курской области в целом. Главными факторами их изменения являются естественные процессы, харак-

терные для всех аналогичных экосистем данной природной зоны.

Ежегодно выполняются контрольные мероприятия по проверке соблюдения требований в области охраны и использования земель с целью предотвращения и своевременного устранения земельных правонарушений.

Два раза в месяц осуществляются объезды и осмотры закрепленных за Курской АЭС территорий в пределах промплощадки, санитарно-защитной зоны и прилегающих к ней земель.





КУРСКАЯ АЭС
РОСАТОМ

7. РЕАЛИЗАЦИЯ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ ПОЛИТИКИ В ОТЧЕТНОМ ГОДУ







Система экологического менеджмента является частью системы управления Концерна и Госкорпорации «Росатом», предназначена для реализации экологической политики, управления экологическими аспектами, достижения установленных экологических целей.

Основным документом, определяющим вектор совершенствования природоохранной деятельности предприятия, является «Комплексный план по реализации Экологической политики Госкорпорации «Росатом» на 2022 год и период до 2024 года.

Основные мероприятия Плана реализации Экологической политики Курской АЭС на 2022 год

(в редакции «Комплексного плана реализации Экологической политики ГК «Росатом» и ее организаций на 2022-2024 годы)

№ п/п	Наименование мероприятия	Исполнители	Сроки исполнения
-------	--------------------------	-------------	------------------

ОРГАНИЗАЦИОННЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ

1	Обеспечение наличия на Курской АЭС: <ul style="list-style-type: none"> утвержденных нормативов выбросов, сбросов химических веществ, обращения с отходами производства и потребления; утвержденных нормативов выбросов и сбросов радиоактивных веществ; утвержденных нормативов образования радиоактивных отходов; утвержденных документов по природопользованию предприятия. 	ОООС, ОРБ, ЦОРО	Ежегодно
2	Подготовка, согласование, издание и распространение Отчета по экологической безопасности за отчетный год	ОООС, УИОС	Ежегодно
3	Разработка мероприятий по снижению образования объемов ТРО	ЦОРО	Ежегодно
4	Инспекционные и ресертификационные аудиты СЭМ Курской АЭС	ОООС	Ежегодно
5	Дни защиты от экологической опасности	ОООС, УИОС	Ежегодно
6	Проведение противоаварийных тренировок и учений директором Курской АЭС. Устранение недостатков, выявленных в ходе тренировок, учений.	УМП, ГО и ЧС, УГ	Ежегодно
7	Проведение внутреннего и инспекционного аудитов системы энергетического менеджмента Курской АЭС	ПТО	2022

ПРОИЗВОДСТВЕННО-ТЕХНИЧЕСКИЕ МЕРОПРИЯТИЯ

1	Регламентное обеспечение эксплуатации природоохранного оборудования	Подразделения Курской АЭС	Ежегодно
2	Выполнение регламентов радиационного и химического контроля	ОРБ, ОООС	Ежегодно
3	Выполнение мониторинга наземных и водных экосистем	ОООС	Ежегодно
4	Биологический мониторинг окружающей среды на территории санитарно-защитной зоны	ОООС	Ежегодно

Выполнение природоохранных мероприятий

Наименование работ	Освоено в отчетном году, тыс. руб	Сведения о выполнении мероприятия
Зарыбление водоема-охладителя I и II очередей Курской АЭС	-	Мероприятие выполнено. Проведено зарыбление водоёма-охладителя молодью растительноядных рыб навеской 50-250 гр. общей массой 320 кг. Мероприятие проведено собственными силами.
Ведение мониторинга наземных и водных экосистем региона Курской АЭС	850,0	Мероприятие выполнено. Подготовлен итоговый отчёт по ведению мониторинга наземных и водных экосистем региона Курской АЭС.
Биолого-химический мониторинг водоема-охладителя по результатам зарыбления	4266,198	Мероприятие выполнено. Выполнена серия наблюдений за источниками загрязнения водоема-охладителя Курской АЭС и оценка их влияния на качество воды.
Морфометрические работы по мониторингу поверхностных вод р. Сейм	322,0	Мероприятие выполнено. Восстановлены промерные створы на водовыпусках и водозаборе; проведена серия наблюдений за морфометрическими и гидравлическими характеристиками р. Сейм в створах, выше и ниже трех водовыпусков и в створах ниже и выше водозабора водных ресурсов для подпитки водоема-охладителя Курской АЭС; камерально обработаны данные. Сведения, полученные в результате наблюдений, своевременно предоставлялись по форме б.1, предусмотренной Приказом МПР России № 30 от 06.02.2008.
Гидрологические работы по мониторингу поверхностных вод водоема-охладителя 1 и 2 очередей Курской АЭС и искусственного русла р. Сейм	5976,2	Мониторинг водных объектов осуществлялся в порядке, установленном постановлением Правительства РФ №219 от 10.04.2007 Выполнено: <ul style="list-style-type: none"> • контроль стока реки Сейм ниже насосной станции подпитки (БНС-3); • наблюдение за мутностью, скоростным режимом водоема-охладителя; • уровнем и температурным режимом водоема-охладителя и р. Сейм; • камеральная обработка данных.
Гидрографическая съёмка водоема-охладителя	1172,0	<ul style="list-style-type: none"> • Произведена гидрографическая съёмка искусственного русла р. Сейм в заданных границах с построением плана русла и берегов в масштабе 1:2000 и построение поперечных профилей русла в створах пикетов 30, 40, 50, 60, 70, 80; • построен план водоёма-охладителя в масштабе 1:5000; • по полученному плану водоёма-охладителя определены его площади и объёмы для различных значений отметок горизонтов воды; • определена площадь зарастания водоёма-охладителя; • составлен технический отчёт о выполненных работах.



Наименование работ	Освоено в отчетном году, тыс. руб	Сведения о выполнении мероприятия
Биологическая реабилитация водоема-охладителя методом коррекции альгоценоза путем введения суспензии хлореллы.	1024,485	Выполнена реабилитация водоема-охладителя методом коррекции альгоценоза путем введения суспензии хлореллы. Целью данной работы является профилактика и подавление феномена «цветения воды», вызываемого массовым развитием цианобактерий, поскольку данное явление представляет один из основных источников биологического загрязнения воды органическим веществом, создающим помехи для водопользования.
Определение санитарных показателей при выполнении производственного экологического контроля	395,912	Мероприятие выполнено. Работы выполнялись по договору «Определение санитарных показателей при выполнении производственного экологического контроля», заключенным Курской АЭС с ФГБУЗ ЦГиЭ № 125 ФМБА России.
Проведение внешнего аудита системы экологического менеджмента (СЭМ) Курской АЭС на соответствие требованиям национального стандарта ГОСТ Р ИСО 14001-2016	82,0	В период с 29 августа по 01 сентября 2022 г. аудиторами ООО «ДКС РУС» проведен инспекционный аудит системы экологического менеджмента на соответствие требованиям национального стандарта ГОСТ Р ИСО 14001-2016. По итогам аудита несоответствий не выявлено, определены сильные стороны, выдано 3 предложения по реализации потенциалов для улучшения, отчетом о проведении инспекционного аудита подтверждено действие сертификата № РС 200420 сроком действия с 06.09.2021 по 05.09.2024.
Передача на полигон промышленных отходов III-V классов опасности	2148,299	В 2022 году на полигон промышленных отходов «Старково» передано 382,6 т отходов 3-5 классов опасности.
Передача на полигон отходов производства и потребления IV-V классов опасности	3596,567	В 2022 г. на полигон ООО «Экопол» вывезено 3287,2 м ³ отходов 4-5 класса опасности.

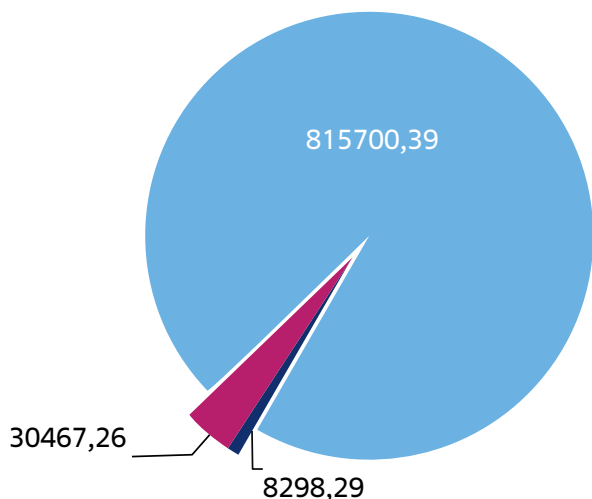
Суммарные расходы на охрану окружающей среды

Текущие затраты на охрану окружающей среды	449 875 тыс. рублей
из них:	
Текущие эксплуатационные затраты	258 799 тыс. рублей
Затраты на капитальный ремонт основных производственных фондов природоохранного назначения	13 391 тыс. рублей
Оплата услуг природоохранного назначения	177 685 тыс. рублей

В 2022 году инвестиции в основной капитал, направленные на охрану окружающей среды и рациональное использование природных ресурсов, на Курской АЭС составили

3 625 359,22 тыс. руб.

Структура платежей за негативное воздействие на окружающую среду за 2021 год



- Платежи за выбросы загрязняющих веществ, руб.
- Платежи за сбросы загрязняющих веществ, руб.
- Платежи за размещение отходов, руб.

Все платежи за негативное воздействие на окружающую среду осуществляются в пределах установленных разрешений и лимитов. Сверхнормативные платежи отсутствуют.





КУРСКАЯ АЭС
РОСАТОМ

8. ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ И ИНФОРМАЦИОННО- ПРОСВЕТИТЕЛЬСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ





30 ЛЕТ
КОНЦЕРНУ
РОСЭНЕРГОАТОМ



КУРСКАЯ АЭС
РОСАТОМ

“ЭкоЭкспедиция на колёсах”
велопробег
Курской АЭС





Безопасность людей и окружающей среды является высшим приоритетом в атомной отрасли. Экологическая и информационная деятельность Курской атомной станции направлена на формирование позитивного отношения и восприятия её внешней аудиторией в регионе расположения, России в области безопасного, эффективного обеспечения потребителей экологически чистой электроэнергией.

Система информационно-просветительской деятельности Курской АЭС по всем аспектам

использования атомной энергии основана на предоставлении полной и правдивой информации с целью создания положительного имиджа предприятия во внешней среде и гармонизации отношений между генерирующей компанией и общественностью.

Экологические программы АЭС включают не только мероприятия, непосредственно связанные с производственной деятельностью, но и проекты, которые нацелены на развитие общей экологической культуры жителей региона.

8.1 Взаимодействие с органами государственной власти и местного самоуправления

Сотрудничество Госкорпорации «Росатом», АО «Концерн Росэнергоатом», Курской АЭС с администрацией Курской области, городом Курчатовом является гарантом реализации проектов по повышению качественного уровня жизни в регионе расположения атомной станции.

Курская АЭС во взаимодействии с органами власти, представителями местных сообществ, экспертами как самостоятельно реализует, так и активно поддерживает обучающие, образовательные программы, фестивали цветников, субботники, конкурсы и другие экологические мероприятия по благоустройству и озеленению территорий.

В рамках взаимодействия с органами власти состоялись мероприятия, среди которых:

3 марта – общественные слушания материалов обоснования лицензии (МОЛ), включая предварительную оценку воздействия на окружающую среду (ПОВОС), на осуществление деятельности в области использования атомной энергии «Эксплуатация энергоблока № 1 и №2 Курской АЭС-2»;

12 апреля – общественные слушания материалов обоснования лицензии на осуществление деятельности в области использования атомной энергии, включая предварительные материалы оценки воздействия на окружающую среду, «Обращение с радиоактивными веществами при их производстве и хранении «Подсистема обращения с облученными СДПК на энергоблоке № 4 Курской АЭС».





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

Формировании экологической грамотности населения и экологической культуры в регионе расположения АЭС начинается с воспитательных и просветительских мероприятий, и чем более живыми и интересными они будут, тем быстрее будет меняться сознание людей. Во время таких мероприятий до участников доводится информация о работе и основных направлениях деятельности предприятия, главных событиях на АЭС и в регионе, об обеспечении экологической и радиационной безопасности станции и района её расположения.

В 2022 году Курская АЭС организовала и провела экологические мероприятия по благоустройству, озеленению города Курчатова образовательные проекты. В числе наиболее значимых:

- Проект «Гражданин страны Росатом в гармонии с природой». В рамках проекта на территории парка культуры и отдыха «Теплый берег» посажены саженцы сосны. Кроме того, в течение 2022 года проведены субботники по наведению порядка в городе, на территории промплощадки Курской АЭС и в районе строительства станции замещения. Помимо сотрудников атомной станции и строителей, к мероприятиям подключились горожане.
- Международная акция «Сад памяти» – в мае курские атомщики приняли участие в мероприятии в Фатежском районе, высадив саженцы красного дуба и сосны. Деревья высажены в форме звезды в районе станции Поныри, где на Северном фесе Курской битвы погибли 33 тысячи человек. Столько же новых саженцев здесь появилось.
- «Экоэкспедиция на колесах» — велопробег в честь 30-летия концерна «Росэнергоатом» и Дня эколога. Участники мероприятия могли лично убедиться в том, что Курская АЭС не только не вредит природе – в ее окрестностях живут и процветают редкие краснокнижные растения и птицы. Участниками экоэкспедиции стали 40 человек – работники предприятия, жители города, взрослые и дети.
- Семейный фестиваль «Atomfest» с конкурсом по росписи пляжных палаток. В своих эскизах художники коснулись атомной темы. В итоге палатки оказались раскрашены и символами Курской АЭС, и природными мотивами. На просветительской площадке фестиваля гости знакомились с атомными технологиями и участвовали в эковикторине.
- «Начало большого пути» – индустриальный пленэр. Уже третий год подряд Курская АЭС дает возможность художникам провести пленэр поблизости крупнейшего индустриального объекта Черноземья. Художники отразили на холсте сооружение новых энергоблоков и природу вокруг АЭС.
- Экоакция по сбору вторсырья «Экотакси». Работники Курской АЭС организовали работу экомобиля, разработали маршрут передвижения по городу, точки сбора вторсырья, куда горожане приносили макулатуру и пластик. В общей сложности в акции приняли участие около 200 человек, сдав более 500 кг вторсырья.
- Конкурс ландшафтных и цветочных композиций «Зеленый пояс Атомградов-30».
- 16-й рыболовный турнир памяти Владимира Гусарова, директора Курской АЭС с 1984 по 1997 год.





В апреле 2022 представитель отдела ООС Курской АЭС занял 1 место на VI дивизиональном чемпионате профессионального мастерства REASkills-2022 по направлению «Охрана окружающей среды/Экология», проходившем на Балаковской АЭС.

В августе 2022 года в составе команды Электроэнергетического дивизиона занял 2 место на VII отраслевом чемпионате профессионального мастерства Госкорпорации «Росатом» по методике WorldSkills-«AtomSkills-2022» по направлению «Охрана окружающей среды/Экология», который проходил в г. Екатеринбурге.

В октябре 2022 года сотрудник ООС Курской АЭС в составе команды Госкорпорации «Росатом» занял 1 место в IX Национальном чемпионате сквозных рабочих профессий высокотехнологических отраслей промышленности WorldSkills Hi-Tech 2022, проходившем в г. Екатеринбурге.

В сентябре Курская АЭС присоединилась к всероссийскому фестивалю энергосбережения и экологии «#ВместеЯрче». Фестиваль прошел в городе курских атомщиков – Курчатове. Во время работы фестиваля провели презентацию экоотчета за 2021 год, а на выставочных стендах были представлены энергосберегающие технологии, применяемые на Курской АЭС.



8.3 Деятельность по информированию населения

Специалисты Управления информации и общественных связей систематически в течение года освещали деятельность Курской АЭС в области охраны окружающей среды и обеспечения экологической безопасности, вели разъяснительную работу по вопросам атомной энергетики. Ключевыми темами текущего года стали: безопасность, экологическая политика предприятия, культура безопасности, ход сооружения станции замещения, социальная ответственность предприятия, 30 лет АО «Концерн Росэнергоатом».

С целью информирования населения и персонала о работе станции, радиационной и экологической безопасности используются различные инфоканалы:

- размещение информационных материалов, видеороликов в федеральных, региональных и корпоративных СМИ, интернете, социальных сетях (ВКонтакте, Одноклассники, телеграмм-канал) в официальной группе предприятия;
- информационные доски, телепанели, установленные в местах массового нахождения персонала;
- использование медиафасада городского ДК для трансляции видео-контента Курской АЭС, Концерна «Росэнергоатом»;
- распространение информационно-просветительской продукции Курской АЭС на мероприятиях;
- наглядная демонстрация деятельности предприятия на выставках, уличных стендах, билбордах.

На Курской АЭС круглосуточно работает многоканальный телефон-автоответчик (47131) 5-65-55, где ежедневно записывается информация о работе энергоблоков и радиационной обстановке вокруг АЭС.

Важным инструментом просвещения населения о мерах по обеспечению безопасной эксплуатации атомной станции, об экологии, о внедрении новейших технологий служит экскурсионная деятельность. Работники УИОС при содействии специалистов атомной станции провели 573 экскурсии с общим количеством посетителей 8821 человек, в ходе которых демонстрировались экологические аспекты деятельности предприятия, проводились тематические квесты и квизы.

Сотрудничество Управления информации и общественных связей Курской АЭС с Комитетом информации и печати Курской области, Курским региональным отделением Союза журналистов РФ, пресс-службами администрации области и города Курчатова дает возможность оперативно и эффективно освещать экологические мероприятия, проводимые атомной станцией.

Сотрудники Управления информации регулярно организуют для СМИ мероприятия различного формата, рассказывая о работе атомного гиганта, культуре безопасности – основном принципе работы АЭС, о ходе сооружения станции замещения Курской АЭС-2.

В 2022 году проведено 49 мероприятий для федеральных и региональных СМИ: 12 пресс-туров на действующую станцию и на объекты сооружения Курской АЭС-2, пять пресс-конференций, 32 индивидуальных интервью и съемок ТВ-групп. Ключевые тезисы: инновационные технологии, безопасность сотрудников и населения, безаварийная работа, экологичность, социальная ответственность, польза для общества.







9. АДРЕСА И КОНТАКТЫ

АДРЕС

Акционерное общество «Российский концерн по производству электрической и тепловой энергии на атомных станциях» (АО «Концерн Росэнергоатом»)
Филиал АО «Концерн Росэнергоатом» «Курская атомная станция»
г. Курчатов, Курская обл., 307250
AT 137185 ALXFA RU тел. 5-35-65
Факс: (47131) 4-18-49, 5-43-29
E-mail: kuaes@kunpp.ru

КОНТАКТЫ

Заместитель Генерального директора —
директор филиала АО «Концерн Росэнергоатом»
«Курская атомная станция»
Увакин Александр Владимирович (тел. 5-33-50)

Главный инженер Курской АЭС
Щиголев Андрей Владимирович (тел. 5-33-51)

Первый заместитель главного инженера по экс-
плуатации Курской АЭС
Данилов Валерий Степанович (тел. 5-43-67)

Заместитель главного инженера по радиационной
защите Курской АЭС
Гапотченко Виталий Владимирович (тел. 5-72-35)

Начальник отдела охраны окружающей среды
Курской АЭС
Трубников Алексей Алексеевич (тел. 5-43-21)

Начальник Управления информации
и общественных связей Курской АЭС
Щепотьева Елена Викторовна (тел. 4-95-41)

Начальник производственно-технического отдела
Курской АЭС
Коваленко Сергей Викторович (тел. 5-33-65)

Начальник цеха по обращению с радиоактивными
отходами Курской АЭС
Березников Юрий Николаевич (тел. 5-46-83)

Начальник отдела радиационной безопасности
Курской АЭС
Березницкий Алексей Леонидович (тел. 5-33-54)

Начальник отдела охраны труда Курской АЭС
Гадюк Игорь Романович (тел. 5-33-66)

Начальник отдела управления качеством
Курской АЭС
Щербаков Сергей Николаевич (тел. 5-43-45)